DECLARACIÓN JURAMENTADA

Yo, Stephany Valeria Viteri Arias, con cédula de identidad # 172253667-7, declaro bajo juramento que el trabajo aquí desarrollado es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado a calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración, cedo mis derechos de propiedad intelectual que correspondan relacionados a este trabajo, a la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

.

D. M. Quito, marzo del 2023

_____

Stephany Valeria Viteri Arias
Correo electrónico: stephany.viteri@uisek.edu.ec

DECLARATORIA

El presente trabajo de investigación titulado:

¨GESTIÓN BIM DEL EDIFICIO CHANUL”

Realizado por:

STEPHANY VITERI

como Requisito para la Obtención del Título de:

MAGISTER EN GERENCIA DE PROYECTOS BIM

ha sido dirigido por el profesor

ING. LUIS SORIA

quien considera que constituye un trabajo original de su autor

FIRMA

Título del trabajo de titulación

Por

Stephany Valeria Viteri Arias

Marzo 2023

Aprobado:

Luis, A, Soria, N, Tutor

Violeta, C, Rangel, R, Miembro del Tribunal

Manuel, A, Del Villar, A, Miembro del Tribunal

Aceptado y Firmado: _____ Marzo, 2023

Luis, A, Soria, N, Tutor

Aceptado y Firmado: _____ Marzo, 2023

Manuel, A, Del Villar, A, Miembro del Tribunal

Aceptado y Firmado: _____ Marzo, 2023

Violeta, C, Rangel, R, Miembro del Tribunal

_____ día, mes, año

Primer Nombre, Inicial, Primer Apellido, Inicial.
Presidente(a) del Tribunal
Universidad Internacional SEK

Dedicatoria

A mis papás por ser mi apoyo incondicional en cada paso que me propongo.

Agradecimiento

Agradezco a mi mami por ser mi guía e impulso en la vida.

Resumen

El Edificio Chanul se realizó con Metodología BIM por la empresa ICONIKBIM, para dar cumplimiento a los requerimientos del cliente (EIR), toda la información fue administrada mediante una plataforma colaborativa (Autodesk Construction Cloud), cada integrante del proyecto tiene un rol asignado y funciones específicas que deberá realizar durante todo el ciclo de vida del proyecto.

Para que el proyecto encamine de una manera correcta y se llegue al objetivo deseado se utilizó flujos de trabajo, plataformas de comunicación, softwares.

Dentro del proyecto se modelaron Arquitectura, Estructura y MEP (Eléctrico, Sanitario y Agua Potable), a partir de los modelos se realiza planos, planificación, costos, análisis de interferencias. Se utiliza normativa como la ISO 19650.

*Palabras clave***:** EIR, Metodología, BIM.

Abstract

The Chanul Building was built with BIM Methodology by the company ICONIKBIM, to meet the requirements of the client (EIR), all information was managed through a collaborative platform (Autodesk Construction Cloud), each member of the project has an assigned role and specific functions to be performed throughout the life cycle of the project.

Workflows, communication platforms and software were used to ensure that the project was on track and the desired objective was reached.

Within the project, Architecture, Structure and MEP (Electrical, Sanitary and Drinking Water) were modeled. From the models, plans, planning, costs, interference analysis were carried out. Standards such as ISO 19650 were used.

Key words: EIR, Methodology, BIM.

Tabla de Contenidos

Capítulo 1: INTRODUCCIÓN....1

1.1. Objetivos....4

1.1.1 Objetivo General....4

1.1.2. Objetivos Específicos....4

Capítulo 2: ABREVIATURAS....5

Capítulo 3: MARCO TEÓRICO....7

3.1. Metodología BIM (Building Information Modeling).....7

3.2. Norma ISO 19650....7

3.3. Softwares para metodología....8

3.4. Comunicación interdisciplinar con tecnología BIM....9

3.5. Autodesk Construction Cloud....9

3.6. Building Smart....10

Capítulo 4: EIR....11

4.1. Información del Proyecto....11

4.2 Objetivo General del Proyecto....12

4.3. Objetivos Específicos....12

4.4. Usos BIM y Entregables....12

4.5. Normativas y CDE....13

4.6. Otros Documentos y Herramientas....13

4.7. Conducta y Comportamiento *Ético*....14

4.8. Recursos / Material de Apoyo....17

4.9 Descripción de las formas de evaluación de los resultados....17

Capítulo 5: BEP....19

5.1. Información del Proyecto 21

5.1.1. Descripción del Proyecto 21

5.2. Alcance de Proyecto 23

5.2.1. Objetivos 23

5.2.2. Alcance 24

5.3. Roles 25

5.3.1. Roles 25

5.3.2. Responsabilidades 27

5.3.3 Capacidades de los agentes 30

5.4. Usos 31

5.5. Objetivo BIM 32

5.6. Hitos del Proyecto 34

5.7. Origen y orientación de modelos 35

5.8. Información de los Elementos 35

5.8.1 Nomenclatura 35

5.9. Método de carga de información en la plataforma 40

5.10. Sistema de Numeración de documentos 41

5.11. Reuniones 43

5.11.1 Reuniones BIM 46

5.12. Control de Calidad en documentos 47

5.13. Software 48

5.14. Información de Unidades 50

5.15. Nivel de detalle 50

5.16. Estrategia de subdivisión de modelos 50

5.17. Tolerancias de solape.....51

5.17.1 Interferencias entre elementos del modelo: 51

5.17.2 Prioridad en Interferencias.....51

5.17.3 Tolerancia 52

Capítulo 6: COORDINADOR BIM.....53

6.1. Introducción.....53

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....54

6.2. DETALLE DEL ROL 55

6.2.1. Descripción del Rol: 55

6.2.2 Equipo de Trabajo.....55

6.2.3 Método de Comunicación:.....56

6.2.4 Software a utilizarse 56

6.2.5 Flujos de Trabajo 56

6.3. Funciones y Responsabilidades: 57

6.3.1. Configuración espacio de trabajo 57

6.3.2 Creación de Manual de Protocolo de Estilos y Plantillas de Modelado.....60

6.3.3. Entrega de información inicial.....60

6.3.4. Control de Calidad:.....61

6.3.5. Intercambio de Información 63

5.5.6. Análisis de Interferencias: 64

6.3.6. Prioridades de Elementos Constructivos 64

6.3.6.1. Análisis de Interferencias Arquitectura-Estructura.....67

6.3.6.2. Análisis de Interferencias Estructura-Sanitario 70

6.3.6.3. Análisis de Interferencias Estructura-Agua Potable 70

6.3.6.4. Análisis de Interferencias Estructura-Eléctrico 71

6.3.7. Modelo Federado 72

Capítulo 7: MODELADOR ELÉCTRICO 73

7.1. Descripción del Rol: 73

7.2. Objetivo Específico 73

7.3. Equipo de Trabajo.....73

7.4 Método de Comunicación:.....73

7.5 Software a utilizarse 74

7.6. Funciones y Responsabilidades: 74

7.6.1 Espacio de Trabajo en el ACC.....74

7.6.2. Proceso de Modelado.....75

7.6.2.1. Colores por disciplina para modelado 76

7.6.2.2. Nomenclatura de Elementos.....77

7.6.3. Análisis de Interferencias 78

7.6.4. Planos Ejecutivos.....79

Capítulo 8: CONCLUSIONES.....80

Capítulo 9: Bibliografía 82

Capítulo 10: ANEXOS 83

Anexo A: Protocolo De Estilos 83

Anexo B: Reporte de Incidencias.....84

Anexo C: Informe Análisis de Interferencias 85

Anexo D: Informe Análisis de Interferencias Intradisciplinar 86

Anexo E: Planos Eléctricos Ejecutivos 87

Lista de Tablas

Tabla 1: Datos del Proyecto 21
Tabla 2: Responsabilidades 30
Tabla 3: Capacidades de los miembros del equipo BIM 31
Tabla 4: Tabla de objetivos del proyecto 33
Tabla 5: Hitos del proyecto 35
Tabla 6: Abreviaturas 36
Tabla 7: Nomenclatura de Documentos 37
Tabla 8: Nomenclatura de planos 37
Tabla 9: Nomenclatura de modelos 37
Tabla 10: Tabla de nomenclatura de arquitectura 38
Tabla 11: Nomenclatura de Estructura 39
Tabla 12: Tabla de nomenclatura de MEP 40
Tabla 13: Cuadro de Sistema de Numeración de carpetas en ACC 43
Tabla 14: Cuadro de detalle de Control de Calidad 48
Tabla 15: Cuadro de detalle de software 49
Tabla 16: Cuadro de detalle de unidades 50
Tabla 17: Cuadro de nivel de detalle 50
Tabla 18: Cuadro de subdivisión de modelos 51
Tabla 19: Cuadro de prioridad de interferencias 51
Tabla 20: Método de Comunicación 56
Tabla 21: Software a utilizarse 56
Tabla 22: Carpetas 58
Tabla 23: Permisos de Carpetas 59
Tabla 24: Prioridad de Elementos 65

Tabla 25: Disciplinas para Análisis 67

Tabla 26: Matriz de Interferencias ARQ-EST 67

Tabla 27: Matriz Interferencias EST-SAN 70

Tabla 28: Matriz Interferencia EST-AP 71

Tabla 29: Matriz Interferencia EST-ELE 71

Tabla 30: Método de Comunicación 74

Tabla 31: Software a utilizarse 74

Tabla 32: Subcarpetas Modelador Eléctrico 75

Tabla 33: Abreviaturas Sistema de Iluminación 77

Tabla 34: Nomenclatura de Elementos Sistema de Iluminación 78

Tabla 35: Nomenclatura de Tubería – Sistema de Iluminación 78

Tabla 36: Abreviaturas Sistema de Fuerza 78

Tabla 37: Nomenclatura de Tubería - Sistema de Fuerza 78

Lista de Figuras

Figura 1: Equipo de Trabajo....26
Figura 2: Esquema de Organización de roles....26
Figura 3: Cuadro de carga de información al ACC....40
Figura 4: Cuadro de explicación de carpetas....41
Figura 5: Imagen de ACC de carpetas....41
Figura 6: Imagen de conversaciones plataforma whatsapp....44
Figura 7: Cuadro de detalle de colores de nivel de importancia en plataforma Trello .45
Figura 8: Captura de tablero de trabajo en Trello....45
Figura 9: Modelo de Minuta de Reuniones....47
Figura 10: Equipo de Trabajo Coordinador BIM....55
Figura 11: Diagrama de Flujo General Coordinador BIM....57
Figura 12: Subflujo 01 Configuración de Espacio de Trabajo....57
Figura 13: Carpetas en el Autodesk Construction Cloud....58
Figura 14: Carpeta Recursos en el Autodesk Construction Cloud....61
Figura 15: Subflujo 02 Revisión de Modelos....61
Figura 16: Flujo de Incidencias....62
Figura 17: Estados de Incidencias....63
Figura 18: Informes de Transmisión....63
Figura 19: Subflujo 03 Coordinación Multidisciplinar....64
Figura 20: Nomenclatura de Matriz....66
Figura 21: Colores de Disciplinas en Matriz....66
Figura 22:Matriz General de Interferencias....66
Figura 23: Ejemplo de Interferencia Aprobada....68

Figura 24: Ejemplo Interferencia Pared-Correa 68
Figura 25: Ejemplo Interferencia Pared-Viga 69
Figura 26: Ejemplo Interferencia Columna-Cielo Falso 69
Figura 27: Ejemplo Interferencia Pared-Losa 69
Figura 28: Ejemplo Interferencia Correa-Tubería 70
Figura 29: Ejemplo Interferencia Viga-Tubería 71
Figura 30: Ejemplo Interferencia Correa-Tubería 72
Figura 31: Equipo de Trabajo Modelador Eléctrico 73
Figura 32: Diagrama de Flujo General Modelador Eléctrico 74
Figura 33: Carpeta Modelador Eléctrico 75
Figura 34: Control de Iluminación por voz-Alexa 76
Figura 35: Colores por Disciplina 76
Figura 36: 3D Eléctrico 77
Figura 37: Análisis Intradisciplinar ELE vs ELE 79

Capítulo 1: INTRODUCCIÓN

La metodología BIM (Modelado de información de la construcción) en Ecuador aún no cuenta con una normativa nacional aplicable en el sector de la construcción, parte del sector privado ya lleva aplicando esta metodología y dando pasos agitados para la transformación de la era digital en la construcción.

Para la aplicación de la metodología BIM en el Proyecto Chanul se cuenta con un equipo de 4 profesionales donde cada uno cumplirá un rol propuesto entre ellos BIM MANAGER, COORDINADO BIM, Líderes de Arquitectura, Estructura y Modeladores. A continuación, se detallará cada uno de estos roles a cumplir.

Según la Building SMART, la metodología BIM es un sistema evolucionado respecto a los sistemas tradicionales de dos dimensiones, que permite intercambiar, coordinar y colaborar información entre las distintas disciplinas que abarca un proyecto de construcción a través de un modelado íntegro o federado en tres dimensiones. Este sistema va más allá del diseño del proyecto abarcando la planificación o cronograma de actividades, los costos implicados en cada actividad, la fase ambiental y el mantenimiento del proyecto y extendiéndose a lo largo del período de vida útil de la estructura, permitiendo la organización y gestión del flujo económico y técnica durante la operación hasta el fin o derrocamiento del mismo.

Esta metodología, permite el uso e intercambio de información entre programas de cálculo estructural con programas de modelado de tres dimensiones a través de formatos abiertos IFC o Plugins que conectan el modelado entre distintos softwares, con la finalidad de coincidir el diseño estructural con lo que realmente se va a construir evitando demoras en los entregables y generando mayor precisión en el costo y planificación de la obra gris.

A comparación de la metodología tradicional “2D”, la metodología BIM permite verificar interferencias, costos y planificación con mayor agilidad, ya que estos aspectos mencionados son problemáticas cotidianas durante la etapa de construcción en el Ecuador.

Para el cumplimiento de los requerimientos planteados en la documentación pactado con el cliente (Ver anexo EIR), este proyecto de nombre “Edificio Chanul”, se lo realizará empleando la metodología BIM con un equipo de trabajo conformado por cuatro personas designados de la siguiente manera:

1. BIM Manager. Carla Sarzosa
2. Coordinador BIM. Stephany Viteri
3. Líder de Arquitectura. Katerine Fuertes
4. Líder de Estructura. Rubén Moreno
5. Modeladores Stephany Viteri, Katerine Fuertes, Rubén Moreno y Carla Sarzosa

Mediante los requerimientos del cliente se conforma el Plan de Ejecución BIM (BEP) mismo que abarca los protocolos, normas y estándares para la ejecución del proyecto.

El proyecto “Edificio Chanul” se ubica en la zona Noroeste de la ciudad Quito, es un edificio de 5 pisos con estructura mixta, posee dos subsuelos destinados para parqueaderos y áreas comunales, en la planta baja funcionará locales comerciales y en los pisos superiores su función será destinados para vivienda

- **BIM MANAGER**

El rol de un BIM Manager es liderar el proyecto utilizando las herramientas, procedimientos, conocimientos, habilidades, usos y objetos BIM con el intercambio de

los requisitos información del cliente generado en el EIR (Exchange information requirements) realizando un acta previa de constitución del proyecto posterior conocida como PRE- PEB un paso previo para lograr una estrategia inteligente para así generar un documento contractual llamado BEP que es un plan de ejecución BIM bien establecido, con el fin de entregarlo en el tiempo definido con un control de los costos constantes; creando diferentes roles, planificaciones y auditando de los modelos a entregar y todos los entregables.

- **COORDINADOR BIM**

El rol de un Coordinador BIM es el agente encargado de gestionar y controlar el flujo de información entre todos los involucrados, que la información cumpla con todos los requerimientos del cliente (EIR), BEP, normativas y protocolos definidos en el proyecto.

- **LÍDER ARQUITECTURA**

Un líder Arquitectónico es un profesional con nivel de conocimiento Intermedio en Metodología BIM que dirige a un grupo de profesionales modeladores que se encargarán de ir ejecutando el desarrollo del proyecto de acuerdo a tareas y cronograma indicado por el líder Arquitectónico y Coordinador BIM, sus funciones y responsabilidades son netamente en el desarrollo del modelo arquitectónico siguiendo un flujo de trabajo y basándose en el protocolo de modelado y estilos.

- **LÍDER ESTRUCTURAL**

Un líder Estructural es un profesional con nivel intermedio - avanzado en la Metodología BIM 3D, tiene a su cargo a personal para que realicen los modelados de la parte estructural mediante reuniones con documentos como tareas y cronogramas, plantillas y protocolos para el desarrollo del diseño del proyecto.

1.1. Objetivos

1.1.1 Objetivo General

- Aplicar un sistema de gestión de procesos constructivos en el ciclo de vida de un proyecto de construcción almacenando información desde el inicio de un proyecto hasta el fin de este implementando la metodología BIM a partir de la creación y gestión de modelos BIM con un entorno de trabajo colaborativo para el Edificio “CHANUL”.

1.1.2. Objetivos Específicos

- Analizar las incidencias en los modelos federados y corregir de acuerdo a los niveles de prioridad de cada disciplina.
- Utilizar los datos obtenidos del modelo federado, así como también los modelos por disciplina para la obtención de tablas de planificación para cuantificación de materiales.
- Desarrollar planos a nivel profesional de las diferentes disciplinas para aprobación en las entidades públicas.
- Ejecutar el modelo arquitectónico considerando todos los elementos y siguiendo el protocolo de modelado.
- Desarrollar el cálculo y modelo estructural considerando todos los elementos y siguiendo el protocolo de modelado.
- Ejecutar el modelo MEP (Agua fría y caliente, sanitaria y eléctrica) considerando todos los elementos MEP y siguiendo el protocolo de modelado.

Capítulo 2: ABREVIATURAS

ITEM	ABREVIATURA	SIGNIFICADO
1	**OIR**	Organizational information requirement
2	**AIR**	Asset information requirements
3	**PIR**	Project information requirement
4	**EIR**	Exchange information requirement
5	**PIM**	Project Information Model
6	**AIM**	Asset Information Model
7	**LOI**	Level of Information
8	**LOD**	Level of Detail
9	**BIM**	Building information modelling
10	**BEP**	BIM Execution Plan
11	**MEP**	Mecánico, eléctrico, Plomeria
12	**3D**	Modelo en 3 dimensiones
13	**4D**	planificación/Tiempo
14	**5D**	análisis de Costos
15	**CDE**	Entorno común de datos
16	**ACC**	Autodesk Construction Cloud
17	**IFC**	Industry Foundation Classes Formato de datos para intercambio de modelos
18	**CAD**	Diseño asistido por el ordenador
19	**RVT**	Archivo de tipo BIM creado por software REVIT
20	**NWC**	Naviswoorks cache/archivos caches
21	**NWF**	Archivo File Set con índices del modelo
22	**NWD**	Archivo Documento/información del modelo completa
23	**WIP**	Work in Progress
24	**ARQ**	Arquitectura
25	**EST**	Estructura
26	**COORD**	Coordinación
27	**ELE**	eléctrico
28	**AP**	Agua Potable
29	**SAN**	Sanitaria

EIR (Exchange information requirement)

En este documento el cliente sintetiza sus necesidades y requerimientos de información:

- Qué información debe contener el modelo.

- Qué grado de precisión y que elementos constructivos se deben modelar.
- Qué formatos de archivos espera recibir.
- Para qué Objetivos BIM se debe concebir el modelo.

Un buen EIR reducirá las futuras discrepancias entre proyectista, constructora, y el cliente.

PIM (Project Information Model)

Modelo de Información del proyecto a desarrollar en las fases del proyecto básico, ejecución y obra, de cual se extraerán los documentos como planos, presupuestos, permitirán detección de conflictos.

LOI (Level of Information)

Nivel de Información: cantidad de información NO modelada que tiene nuestro objeto BIM, pueden ser tablas o especificaciones.

LOD (Level of Detail)

Nivel de detalle: nivel del detalle modelado que tendrán los objetos BIM, se puede modelar clasificadas por familias.

BIM (Building information modelling)

Información de edificación mediante modelado: información en el modelo para asistir en las fases de planeamiento, diseño, ejecución y construcción y gestionar el proceso constructivo.

BEP (BIM Execution Plan)

Plan de Ejecución BIM: documento que detalla la información de los agentes implicados en el proceso y su rol, los entregables y el tiempo de entrega, los procesos de intercambio de información y coordinación de los modelos

Capítulo 3: MARCO TEÓRICO

3.1. Metodología BIM (Building Information Modeling).

La metodología empleada para el proyecto es de trabajo colaborativo inter-disciplinar e intra-disciplinar que a través de un Modelo Digital 3D, se puede interactuar e intercambiar información de una manera rápida, ágil y coordinada en el diseño y construcción en 3 dimensiones. Esta Metodología a más de los factores explicados anteriormente, nos ayuda a gestionar los tiempos de ejecución del proyecto (4D), el presupuesto del proyecto (5D), la relación entre la construcción y el medio ambiente (6D) y el mantenimiento de la construcción (7D)

3.2. Norma ISO 19650.

La Norma ISO 19650 es un documento internacional que gestiona y establece los principios y requisitos que se deben tener en cuenta al momento de ejecutar la metodología BIM 3D en cada ciclo de vida del proyecto los cuales son: inicio, planificación, ejecución, seguimiento y cierre del proyecto.

La Norma ISO 19650 en la sección 3.3.14 indica: “El uso de una representación digital compartida, para facilitar las etapas de diseño, construcción y operación de forma confiable para la toma de decisiones.”.

En base a estos conceptos, el proyecto se estructura para la organización de la documentación, la coordinación y el flujo de trabajo entre y dentro de las disciplinas que integran el proyecto.

La Norma ISO 19650 está basada en el estándar británico BS 1192 y el PAS 1192-2 que garantizan una mejor utilización de los Activos obtenidos para así generar mejor inversión.

Este documento está dividido en 5 partes, 2 que fueron sacados a la luz en el 2020 y 3 más en proceso de autorización, que son:

- ISO 19650-1 Conceptos y principios: En este capítulo nos presentan los términos generales y los pasos a seguir para organizar la información requerida hacia la implementación de la metodología BIM.
- ISO 19650-2 Fase de entrega de los activos: Se presenta el proceso de gestión y
- organización de los activos.
- ISO 19650-3 Fase de explotación de los activos.
- ISO 19650-4 Intercambio de información.
- ISO 19650-5 Enfoque de la gestión de la información desde el punto de vista de la seguridad de la información.

3.3. Softwares para metodología

Los softwares utilizados para los entregables como son los modelos en 3D de las disciplinas involucradas son AutoCAD y REVIT, para generar el recorrido virtual del edificio Chanul se utilizara el software LUMION que es el adecuado para este tipo de edificaciones y compatible con REVIT, para el análisis de las interferencias encontradas en los modelos se usará el software NAVISWORKS perteneciente a la familia de Autodesk el cual nos generara informes y también se actualizara en conjunto el modelo cuando se actualice en REVIT así mismo será utilizado para la simulación constructiva

de nuestro proyecto y finalmente para presentar el presupuesto del edificio se utilizara el software Presto que es un programa integrado para la gestión de costos.

3.4. Comunicación interdisciplinar con tecnología BIM

Obedece a una dinámica de trabajo en donde la transferencia de información de grupos multidisciplinares permite interactuar en el diseño de un proyecto. Para este tipo de tareas es conveniente identificar los flujos de trabajo a tener en cuenta, los roles, el repositorio de información, la conexión que permita el intercambio de datos y la calidad de los datos de la transferencia. (Mosquera Gordillo, Hernández Oviedo, Donato Gongora, & Cuchimba Murcia, 2019)

3.5. Autodesk Construction Cloud

Introducido en AU 2019, Autodesk Construction Cloud (ACC) reúne la cartera más potente de productos de software de gestión de la construcción en la industria, apoyando flujos de trabajo que abarcan todas las fases de la construcción, desde el diseño hasta la planificación, la construcción y las operaciones. La amplitud de los flujos de trabajo compatibles, la profundidad de las capacidades en cada uno de los mejores productos de software y la conectividad de datos entre esos productos. Durante el año pasado, Autodesk se enfocó en tres áreas principales de avance con ACC: inversión continua para mejorar Assemble, BuildingConnected, BIM 360 y Plangrid; entregando más integraciones y conectividad entre los productos; y construyendo una plataforma unificada. (Autodesk Construction Cloud, 2022)

3.6. Building Smart

Es una organización la cual se encarga de trabajar para lograr una comunicación entre los flujos de trabajaos y las comunicación e interoperabilidad del mundo digital de la construcción , ayudando así a que todo este medio tenga un mismo formato de extensión de trabajo y así poder compartir, editar y distribuir esta información entre todas las ramas técnicas y empresas involucradas, dejando atrás la limitación de no poder compartir y abrir archivos que no contengan la misma extensión de estándares conocidos como Industry foundation Class IFC.

Capítulo 4: EIR

INTRODUCCIÓN

El siguiente contrato es un ejercicio basado en la simulación de un proyecto real, permitiendo a los participantes utilizar todo el conocimiento adquirido durante los módulos anteriores, incorporar el conocimiento de nuevas herramientas y tener la capacidad de trabajar en forma colaborativa. Este ejercicio se convierte en un escenario adecuado para simular una entrega integrada del proyecto durante todo su ciclo de vida, interactuando con todo el equipo desde el principio, intercambiando información y comentarios en cada ciclo.

CONTRATO ENTRE PARTES (EIR)

Según reunión celebrada el 21 de octubre de 2022, con la empresa **CONSTRUCTORA ICONIKBIM**, representada por el Srta. Carla Sarzosa, queda en acuerdo que el proyecto tiene dos componentes obligatorios, uno individual y otro en equipo de cuatro (4) participantes, este último alineado con el enfoque de trabajo multidisciplinario característico del BIM y será solo para uso académico.

4.1. Información del Proyecto

El Proyecto se denomina EDIFICIO CHANUL con un uso mixto (Residencial-Locales Comerciales), ubicado en la Ciudad de Quito, calle Feijoo entre Hidalgo de Pinto y Mariano Echeverría, sector Quito Tenis, con un área de terreno de 1000m2 y un área de construcción por planta 400m2. El edificio contará con 5 pisos, 2 subsuelos, área de máquinas, con una diversidad de amenities que incluyen área húmeda, área de niños, área

de mascotas, área BBQ, gimnasio, sala comunal, una terraza accesible y jardines verticales estratégicamente distribuidos.

4.2 Objetivo General del Proyecto

Desarrollar una entrega en equipo, integrada y colaborativa de un proyecto de construcción a través de la Metodología BIM a los fines del desarrollo de las competencias del Gerente BIM.

4.3. Objetivos Específicos

- Utilizar herramientas, procesos y metodologías BIM para resolver la gestión de un proyecto de construcción a través de planes de ejecución a los fines del trabajo colaborativo y multidisciplinar.
- Tomar decisiones en equipo de acuerdo a las necesidades de todas las partes involucradas en el proyecto.
- Aplicar criterios de información a través de herramientas de modelado y gestión BIM en el desarrollo del proyecto.

- Calcular tiempos y costes de construcción a través de herramientas BIM para planificar su ejecución.

4.4. Usos BIM y Entregables

MODELO	NIVEL	DESCRIPCION
ARQUITECTURA	300	REVIT 2022 O SUPERIOR
ESTRUCTURA	300	REVIT 2022 O SUPERIOR
MEP	200	REVIT 2022 O SUPERIOR

SIMULACIÓN CONSTRUCTIVA 4D	NA	NAVISWORKS / PRESTO / SYNCHRO O SUPERIOR (Videos en Mp4)
PRESUPUESTO 5D	NA	PRESTO O SUPERIOR
PLANOS TODAS LAS DISCIPLINAS	PROFESIONAL SEGÚN NORMATIVA	CAD y PDF
REPORTE DE INTERFERENCIA	HISTORICO	PDF / HTML
ANALISIS LUMINICO		

- El uso de IFC es aceptado si se adjunta el documento nativo

4.5. Normativas y CDE

La normativa a usar en este proyecto será ISO 19650 y AIA G202 de usar alguna otra variante deberá ser indicada en el BEP.

El entorno común de datos para todo el proceso será Autodesk Construction Cloud y debe cumplir los estándares de la norma solicitada.

4.6. Otros Documentos y Herramientas

***Para la entrega del proyecto todo lo antes solicitado será parte de solo la nota de esta materia titulación el proyecto continuará evolucionando 4 semanas más y deberá entregar el resto del material según BEP definitivo.**

Para la entrega de tesis deben agregar otros documentos asociados ya explicados en los documentos de B1-Monografia-Plantilla de Titulación.docx y guía de referencia

- Renders y animaciones
- Vallas o impresos
- Realidad virtual o aumentada
- Comparativas y resultados justificados.
- Fase mínima (Pre-construcción 300)

4.7. Conducta y Comportamiento *Ético*

Los estudiantes matriculados en la Universidad Internacional SEK, están obligados a cumplir las normas establecidas en los reglamentos (Artículos 37 al 43 del Reglamento del Alumno), las disposiciones del contrato de servicios educacionales y las resoluciones que apruebe el Consejo Académico.

La Universidad Internacional SEK, asume en la educación que imparte, los principios del ideario de la Institución Internacional SEK:

- El estudiante y su mundo son la medida de toda la vida y pedagogía de la Institución, que le respeta como individuo, tiende a despertar sus aptitudes personales y busca el modo de su realización plena.
- La Institución Internacional SEK, educa en y para la libertad. Acepta el desafío que esto supone y tiende a responsabilizar al

alumno de sus propios actos.

- La Institución Internacional SEK no discrimina por razones de nacionalidad, género, raza, ideología, religión o discapacidad.
- La Institución Internacional SEK, promueve la convivencia de solidaridad del educando y estima al trabajo, factor primordial de promoción y valoración de la persona, como elemento de sociabilidad, no de rivalidad y ambición.
- La Institución Internacional SEK, comunidad humana, está abierta a toda experiencia educativa encaminada al logro de sus fines.
- El alumno debe ser puntual al ingresar a clase, no se permitirá el ingreso de estudiantes con retraso, el alumno no tendrá asistencia y no se permitirá entrega de trabajos.
- No se aceptarán entregas atrasadas o fuera de plazo. Calificación de cero (0/10).
- Respeto a la libertad de pensamiento y expresión.
- Respeto en las relaciones docente-alumno y entre los alumnos como norma básica de actuación.
- Se prohíbe el plagio y la copia en exámenes.
- Está prohibido ingresar a clases con gorros o indumentarias inadecuadas
- Está prohibida la falsificación de datos, información o documentos de la UISEK
- Se penalizará con la calificación de 0.1 al trabajo o examen que haya sido determinado el plagio y/o copia.
- Se llevará a consejo de Facultad el caso del estudiante que haya sido encontrado en situación de plagio y/o copia, para determinar

la sanción disciplinaria respectiva.

- De reiterarse una situación de plagio y/o copia se abrirá expediente para trámite de expulsión, conforme consta en Reglamento Académico de la UISEK.
- En caso de ausentarse en entrega calificada, el estudiante debe enviar vía email los archivos digitales dentro del plazo normal establecido de la entrega para que dicha entrega pueda ser calificada, cualquiera que sea el motivo de la ausencia. Así mismo de manera complementaria e irremplazable, deberá emprender los trámites correspondientes con secretaría académica para la justificación de dicha ausencia. Ambos requisitos son imprescindibles en el caso de trabajos y entregas, mientras que para exámenes aplica únicamente el segundo.
- Se penalizará con la calificación de 0.1 al parcial a aquel estudiante que dañe, deteriore o destruya trabajos de sus compañeros, ya sea del mismo curso y/o paralelo como de cualquier otro.
- Se penalizará con la calificación de 0.1 al trabajo o examen que haya sido determinado el plagio y/o copia.
- Se llevará a consejo de Facultad el caso del estudiante que haya sido encontrado en situación de plagio y/o copia, para determinar la sanción disciplinaria respectiva.
- De reiterarse una situación de plagio y/o copia se abrirá expediente para trámite de expulsión, conforme consta en Reglamento Académico de la UISEK.

- Dentro del transcurso de la materia el profesor diseñará un programa de desarrollo singular para estudiantes con tercera matrícula o necesidades especiales, que permitirá seguir el desempeño de alumnos a lo largo del semestre. Este programa será de acuerdo al criterio del profesor de la materia como parte de los procesos pedagógicos de la UISEK y debe ser ejecutado por el alumno.

4.8. Recursos / Material de Apoyo

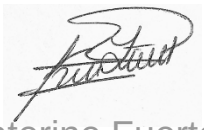
- Aula virtual en plataforma CANVAS.
- Aplicación ZOOM con tiempo ilimitado de conexión.
- Bibliotecas, páginas web.
- Computadora.
- Aplicaciones de modelado, programación y control de la información BIM.
- Aplicación Whatsapp

4.9 Descripción de las formas de evaluación de los resultados

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		%	% Total/parcial	% Total
Parcial No1.	Evaluación continua	15%	30%	65%
	Avance del rol	15%		
Parcial No2.	Evaluación continua	15%	35%	
	Avance del rol	20%		
Examen Final	Entrega proyecto	35%	35%	35%
TOTAL		100%		

Elaborado por Elmer Muñoz

Carla Sarzosa



Katerine Fuertes

Stephany Viteri

Rubén Moreno

Capítulo 5: BEP

ICONIKBIM

PROYECTO EDIFICIO CHANUL

PLAN DE EJECUCION BIM - BEP

ICONIKBIM

EDIFICIO CHANUL

Contenido

1.Información del Proyecto 21

2. Alcance de Proyecto 23

3. Roles 25

4. Usos 31

5. Objetivo BIM.....32

6. Hitos del Proyecto.....34

7. Origen y orientación de modelos.....35

8. Información de los Elementos 35

9. Método de carga de información en la plataforma 40

10. Sistema de Numeración de documentos 41

11. Reuniones 43

12. Control de Calidad en documentos.....47

13. Software.....48

14. Información de Unidades.....50

15. Nivel de detalle.....50

16. Estrategia de subdivisión de modelos.....50

17. Tolerancias de solape.....51

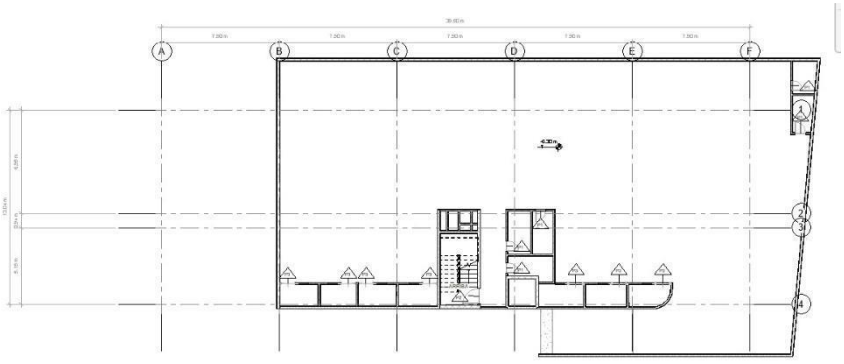
5.1. Información del Proyecto

5.1.1. Descripción del Proyecto

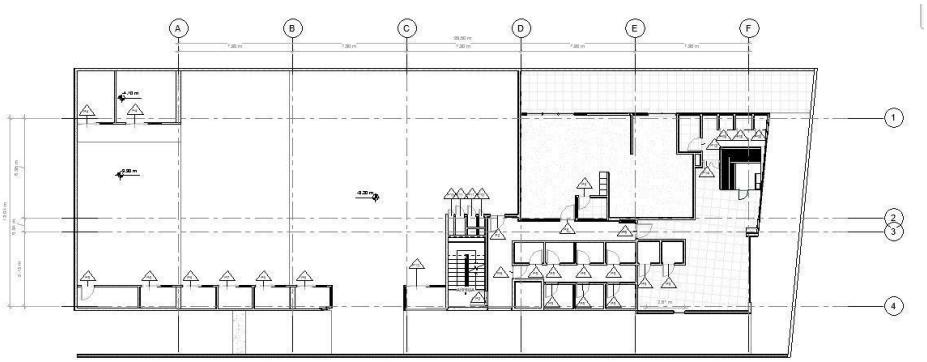
El Proyecto se denomina EDIFICIO CHANUL ubicado en Ecuador en la provincia de Pichincha, ciudad de Quito, a continuación, un detalle más amplio:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	DETALLE
1	Cliente	UISEK ECUADOR
2	Nombre del Proyecto	Edificio Chanul
3	Dirección	Quito
4	Sector	QUITO TENNIS
5	Parroquia	CHAUPICRUZ
6	Calle	Feijoo entre Hidalgo de Pinto y Mariano Echeverría
7	Intersección de Calle	Mariano Echeverria
8	Número de Predio	186
9	Zonificación	Zona A10 (A604-50)
10	Área del Terreno m2	1000
11	Tipo de Proyecto	Edificio de uso mixto
12	N° de Proyecto	01
13	N° de Pisos	5 pisos y 2 subsuelos
14	Fecha de Inicio	Marzo del 2023

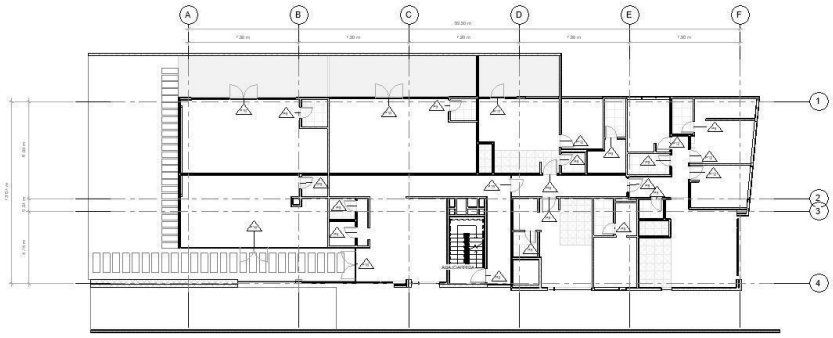
Tabla 1: Datos del Proyecto



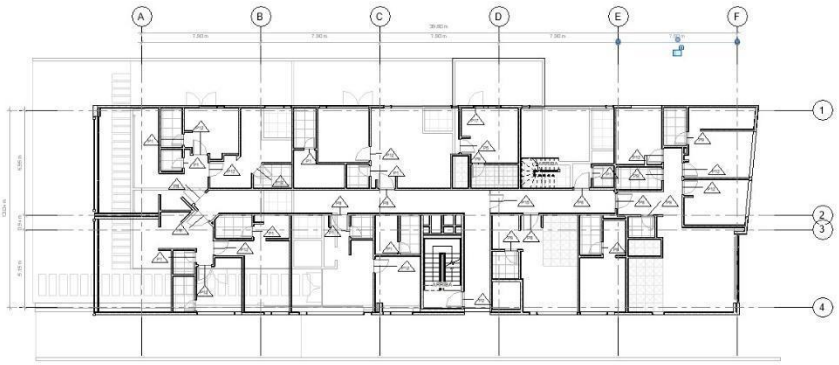
Planta Subsuelo 1



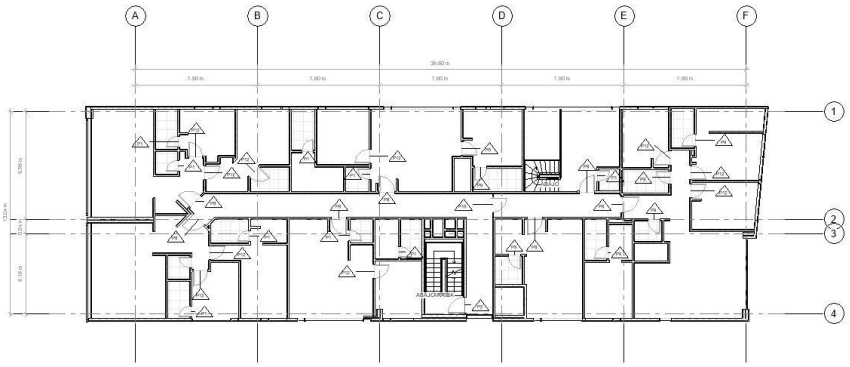
Planta Subsuelo 2



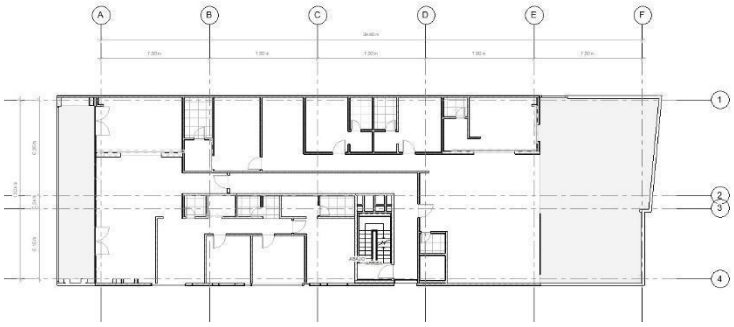
Planta Baja



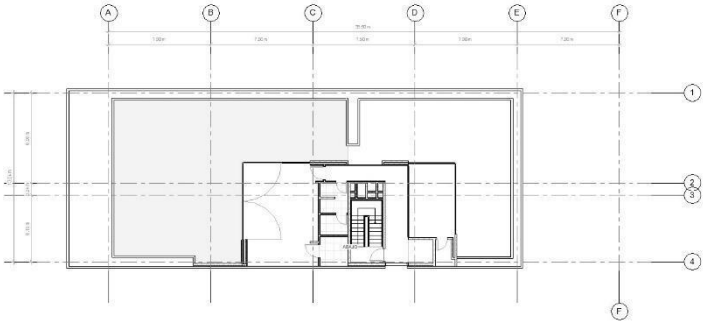
Planta Nivel 1



Planta Nivel 2



Planta Nivel 3



Planta Nivel 4

5.2. Alcance de Proyecto

5.2.1. Objetivos

Los objetivos se plantearon en base a la necesidad y requerimientos del cliente:

- Diseñar y calcular una propuesta de un edificio de uso multifamiliar y comercial de 5 pisos, y 2 subsuelos usando la metodología BIM.
- Elaborar este proyecto ajustándose a la necesidad y plazo establecidos por el cliente.
- Modelar el edificio Chanul su parte estructural, arquitectónica, eléctrica, su sistema sanitario y pluvial.
- Identificar el tipo de contrato de acuerdo con su presupuesto referencial.

- Formar el equipo de trabajo BIM idóneo para este proyecto basándose en su experiencia en este campo.
- Elaborar entregables con presupuesto, modelos, planos ejecutivos, recorrido virtual del edificio y una simulación constructiva.

5.2.2. Alcance

El alcance se plantea en base a las herramientas, conocimientos, procedimientos BIM que poseemos como equipo de trabajo:

- Realizar un documento contractual claro entre las partes con detalles específicos de los entregables.
- Elaborar un presupuesto derivado de la información de los modelos generados, de acuerdo con lo solicitado por el cliente con un cronograma de obra preestablecido para cumplir las actividades planificadas en las fechas indicadas.
- Detallar en el contrato todo que se requiere y lo que no incluye dentro del presupuesto referencial conversar con el cliente para tenerlo claro y si es necesario incluirlo en el contrato para así evitar confusiones ya que el documento elaborado es legal y se lo denomina BEP.
- Mantener una comunicación interna ordenada en plataformas como Trello, Autodesk Construction Cloud (ACC) para así lograr las metas BIM de este proyecto.
- Realizar un control de calidad en el proceso de los entregables al cliente con auditorias y revisiones previas de los mismos.
- Trabajar con flujos de trabajo para cada rol BIM en el proyecto para no generar pérdida de tiempo en confusiones de tareas a realizar por cada integrante del grupo.

- Contar con profesionales que tengan conocimientos en los softwares que van a ser utilizados para el proyecto.
- Laborar con un mismo manual de estilos para entregar resultados al cliente satisfactorios.
- Contar con profesionales capacitados y con habilidades para trabajar con esta metodología que tengan claro los propósitos de trabajar en equipo con un entorno común de datos.
- Utilizar softwares como Presto, REVIT, Navisworks, Lumion para lograr tener un producto que satisfaga a el cliente.

5.3. Roles

5.3.1. Roles

Los integrantes del equipo ICONIKBIM poseen un rol dependiendo de su experiencia y habilidades de esto se ha definido en base a las tareas y entregables que deben cumplir de acuerdo con la función que desempeñan para la ejecución del Proyecto Edificio Chanul para el cliente la Universidad Internacional UISEK, por ello este equipo se ha conformado por 4 profesionales las cuales se describen a continuación, de igual manera se presenta al equipo técnico:

Figura 1: Equipo de Trabajo

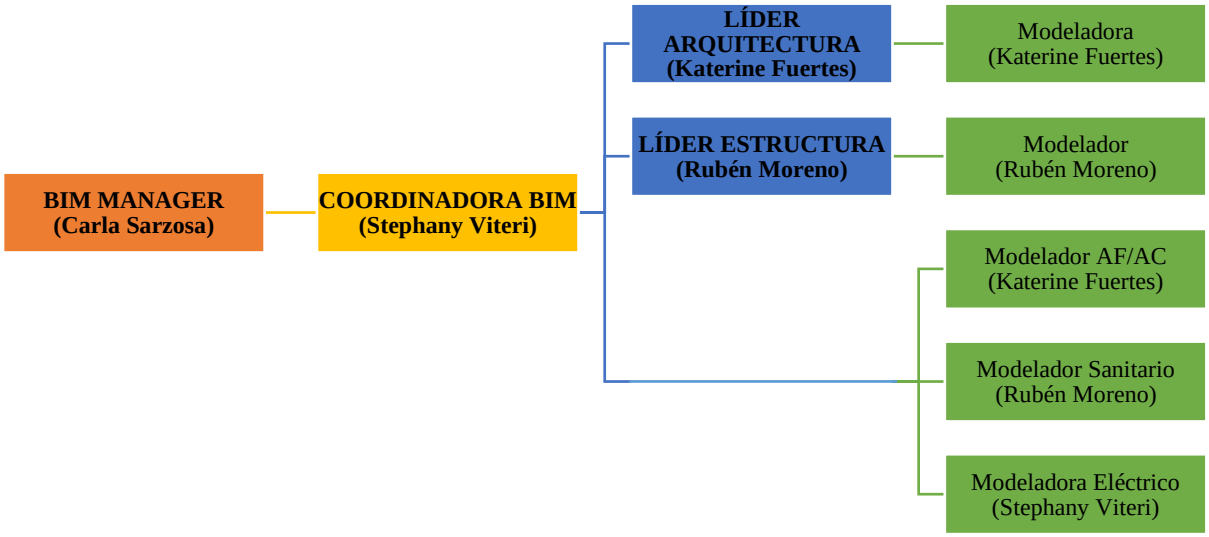


Figura 2: Esquema de Organización de roles

5.3.2. Responsabilidades

NOMBRE	ROL	RESPONSABILIDADES
Carla Sarzosa	BIM Manager	▪ Mantener la primera reunión con el cliente interesado. ▪ Realizar el EIR y cerrar el contrato con el cliente UISEK. ▪ Elaborar el PRE BEP y BEP definitivo. ▪ Conformar el equipo de trabajo BIM y designar roles. ▪ Elaboración y entrega de tablas y cuadros de abreviaturas y nomenclaturas generales para usar en el proyecto. ▪ Contratación del Coordinador BIM. ▪ Establecer el CDE entorno común de datos con el que se trabajara en el proyecto. ▪ Se encarga de elaborar y crear el orden y numeración de las carpetas principales de acuerdo con la norma ISO 19650 con las 4 carpetas principales en la nube de trabajo ACC. ▪ Establecer los niveles de trabajo LOD por disciplinas. ▪ Establecer y utilizar el flujo de trabajo general del proyecto. ▪ Elegir el software BIM y sus versiones para trabajar con todo el equipo BIM. ▪ Auditoria y aprobación de modelos BIM luego de ser revisados por el coordinador. ▪ Aprobación y revisión de informe de detección de colisiones generado por el coordinador. ▪ Mantener reuniones semanales directas con el cliente. ▪ Reuniones BIM cortas con los integrantes del equipo BIM. ▪ Verificación y aprobación de planos técnicos ejecutivos en las diferentes disciplinas. ▪ Revisión de los flujos de trabajo del equipo BIM. ▪ Establecer un cronograma de trabajo con fechas establecidas de plazos. ▪ Colaborar al Coordinador y modeladores BIM. ▪ Elaborar cronograma de entregas de avances internos. ▪ Verificar y controlar el acceso a la información del proyecto para cada integrante del equipo BIM.

		▪ Medir porcentaje de entregables por disciplina. ▪ Realizar la revisión del presupuesto generado por las disciplinas. ▪ Disposición y aprobación para que el coordinador realice el permiso de las carpetas en la nube de trabajo ACC. ▪ Asegurar el cumplimiento del plan de ejecución BIM BEP. ▪ Encargado de aprobar los entregables finales y proporcionar finalmente al cliente y cerrar el flujo de trabajo.
Stephany Viteri	Coordinador	▪ Encargado de gestionar toda la información del proyecto entre todos los involucrados. ▪ Encargado de verificar que cada Líder tenga acceso a sus respectivas carpetas. ▪ Proporciona toda la información necesaria a cada Líder de Disciplina. ▪ Crear el protocolo de estilos. ▪ Elaborar las plantillas para entregar a los lideres de cada disciplina ▪ Gestionar los permisos de las carpetas en la nube de trabajo ACC. ▪ Gestiona los cambios en el modelo. ▪ Verifica que se cumplan con todos los estándares de diseño y normativas. ▪ Realiza la coordinación multidisciplinar y notifica a cada Líder de Disciplina los conflictos que existan para que den solución. ▪ Se asegura que se cumpla el BEP. ▪ Aplicación y validación de los protocolos BIM. ▪ Gestionar las reuniones para todos los involucrados junto con el BIM MANAGER.
Katerine Fuertes	Líder Arquitectura	▪ Exportación de 2D a RVT. ▪ Creación de flujos de trabajo arquitectónico. ▪ Desarrollo del Modelo Arquitectónico. ▪ Conocimientos de las tic y específicamente de estándares abiertos y bibliotecas de objetos. ▪ Responsable de cumplir el protocolo de modelado arquitectónico. ▪ Dominar el intercambio de información e integración de disciplinas. ▪ Gestionar los cambios solicitados por el Coordinador BIM, luego del informe de interferencias. ▪ Realizar el informe de interferencias interdisciplinar.

		▪ Corregir interferencias con otras disciplinas. ▪ Responsable de llevar un control de calidad del modelo arquitectónico. ▪ Desarrollo de planos arquitectónicos a nivel profesional, visualizaciones 3D y Renders.
Rubén Moreno	Líder Estructura	▪ Conocimientos avanzados en estructuras para emplear la metodología BIM 3D. ▪ Colaborar, Coordinar e Interactuar con las demás disciplinas mediante el conocimiento estructural empleando normas vigentes para el cálculo del Proyecto. ▪ Diseñar, Ubicar y Modelar los elementos estructurales tal como se construye en la obra. ▪ Aplicar el Flujo de Trabajo como lo requiera el BIM Manager. ▪ Acatarse a los protocolos de Diseño indicados por el Coordinador BIM. ▪ Coordinar con los Modeladores Estructurales en la creación de familias de elementos estructurales parametrizadas. ▪ Participación en todas las reuniones con los líderes de diferentes disciplinas, coordinador y BIM manager. ▪ Desarrollo de planos estructurales a nivel profesional, visualizaciones 3D. ▪ Planos de detalles de las conexiones de la estructura.
Stephany Viteri	Modelador MEP – ELE	▪ Creación de flujos de trabajo. ▪ Desarrollo del Modelo MEP – Eléctrico. ▪ Conocimientos de las tic y específicamente de estándares abiertos y bibliotecas de objetos. ▪ Responsable de cumplir el protocolo de modelado. ▪ Dominar el intercambio de información e integración de disciplinas ▪ Gestionar los cambios solicitados por el Coordinador BIM ▪ Corregir interferencias con otras disciplinas ▪ Responsable de llevar un control de calidad del modelo ▪ Desarrollo de planos MEP - ELE a nivel profesional, visualizaciones 3D y tablas de planificación.
Katerine Fuertes	Modelador MEP – AF/AC	▪ Creación de flujos de trabajo. ▪ Desarrollo del Modelo MEP – AF/AC. ▪ Conocimientos de las tic y específicamente de estándares abiertos y bibliotecas de objetos.

		▪ Responsable de cumplir el protocolo de modelado. ▪ Dominar el intercambio de información e integración de disciplinas. ▪ Gestionar los cambios solicitados por el Coordinador BIM. ▪ Corregir interferencias con otras disciplinas. ▪ Responsable de llevar un control de calidad del modelo. ▪ Desarrollo de planos MEP - AF/AC a nive.l profesional, visualizaciones 3D y tablas de planificación.
Rubén Moreno	Modelador MEP – SAN	▪ Creación de flujos de trabajo. ▪ Desarrollo del Modelo MEP – Sanitario. ▪ Conocimientos de las tic y específicamente de estándares abiertos y bibliotecas de objetos. ▪ Responsable de cumplir el protocolo de modelado. ▪ Dominar el intercambio de información e integración de disciplinas. ▪ Gestionar los cambios solicitados por el Coordinador BIM. ▪ Corregir interferencias con otras disciplinas. ▪ Responsable de llevar un control de calidad del modelo. ▪ Desarrollo de planos MEP - SAN a nivel profesional, visualizaciones 3D y tablas de planificación.

Tabla 2: Responsabilidades

5.3.3 Capacidades de los agentes

Los conocimientos, destrezas, aptitudes, habilidades y capacidades de los agentes involucrados en el Proyecto Edificio Chanul son comprobadas de acuerdo a un nivel intermedio a experto tanto en la aplicación de conceptos como en la práctica de herramientas BIM:

AGENTE	CONOCIMIENTO	NIVEL	HABILIDAD	CORREO	TELEFONO
Carla Sarzosa (BIM MANAGER)	Conocimiento experto en temas o conjuntos conceptuales y gestión de proyectos	4 EXPERTO	Nivel experto de conocimiento aplicado + práctica experta	carla.sarzosa@uisek.edu.ec	0961061113
Stephany Viteri (Coordinadora Bim)	Nivel de conocimiento conceptual avanzado	3 AVANZADO	Nivel avanzado de conocimiento aplicado + práctica avanzada	stephany.viteri@uisek.edu.ec	0992602282
Ruben Moreno (Líder Estructura)	Nivel de conocimiento conceptual intermedio	2 INTERMEDIO	Nivel intermedio de conocimiento aplicado + aplicación en la práctica	ruben.moreno@uisek.edu.ec	0998690616
Katerine Fuertes (Líder Arquitectura)	Nivel de conocimiento conceptual intermedio	2 INTERMEDIO	Nivel intermedio de conocimiento aplicado + aplicación en la práctica	katerine.fuertes@uisek.edu.ec	0983061688

Tabla 3: Capacidades de los miembros del equipo BIM

5.4. Usos

ENTREGABLES	USOS
Modelo arquitectónico	▪ Modelo de cuantificación (Tablas de cuantificación de materiales) para la obtención de mediciones ▪ Modelo 5D para estimación de costes (presupuesto), simulación constructiva ▪ Modelo de visualización para el cliente ▪ Modelado 3D para visualización y registro de avances del proyecto ▪ Generación de planos profesionales a partir del modelo para aprobación en las diferentes entidades públicas ▪ Generación de renders ▪ Detección de interferencias entre disciplinas
Modelo Estructural	▪ Modelo de cuantificación (Tablas de cuantificación de materiales) ▪ Modelo 5D para estimación de costes ▪ Modelo de visualización para el cliente ▪ Modelado 3D para control del cambio ▪ Generación de planos ejecutivos a partir del modelo.

		▪ Coordinación entre todas las especialidades ▪ Modelo 4D para planificación de las fases del proyecto
MEP	AF/AC	▪ Modelo de cuantificación (Tablas de cuantificación de materiales) ▪ Modelo de visualización para el cliente ▪ Modelado 3D para control del cambio y registro de avances del proyecto ▪ Generación de planos profesionales a partir del modelo para aprobación en las diferentes entidades públicas
	PLOMERIA	
	ELECTRICO	

Tabla 3: Usos

5.5. Objetivo BIM

Establecer la metodología BIM en el proyecto del Edificio “Chanul”, trabajar con la información compartida y compatible con todas las disciplinas involucradas; establecer los niveles de organización de acuerdo con los requerimientos del cliente por áreas, establecer una organización con procesos y flujos BIM para crear una comunicación unificada fácil y ordenada mediante una plataforma en la que todos los involucrados tengan claro como desempeñar su rol en el proyecto, todos con el fin de mejorar tiempos en planificación, costos y construcción finalmente y lo principal mediante los análisis de interferencias poder corregir errores en el menor tiempo posible de acuerdo a los niveles de importancia de corrección y sus niveles de tolerancias entre disciplinas.

Con el propósito que el cliente UISEK pueda observar el proyecto con la mayor aproximación a la realidad, previo a ser construido utilizando softwares BIM compatibles entre ellos en los cuales se pueda realizar cambios en el proyecto los cuales pueden ser solventados con mayor rapidez posible.

ÍTEM	MODELO EJECUTIVO	MODELO DETALLE	ARCHIVO DIGITAL	ARCHIVO EN LA ACC
Modelo Estructural	×	×	×	×
Modelo Arquitectonico	×	×	×	×
Modelo AP	×	×	×	×
Modelo Sanitario	×	×	×	×
Modelo Eléctrico	×	×	×	×
Detección de interferencias	×	×	×	×
Programación 4D	×		×	×
Estimación de costos 5D	×		×	×
Control de Calidad	×	×	×	×
Render - Animación		×		×
Realidad Virtual		×		×

Tabla 4: Tabla de objetivos del proyecto

5.6. Hitos del Proyecto

Nro.	Hito	Formato Entregable	Fecha de Inicio	Fecha de Fin
1	EIR	DOCX	7/10/22	14/10/22
2	PRE BEP	DOCX	14/10/22	16/10/22
3	BEP	DOCX	16/10/22	09/11/22
4	PLANOS DWG	DWG	11/11/22	11/11/22
5	**Líder Arquitectónico**	**RVT,NWC,PRESTO,NWF,HTML**	**11/11/22**	**16/01/23**
5.1	Plantilla Arquitectura	RFA	12/11/22	12/11/22
5.2	Revisión Avance modelo: Subsuelo 1 - Subsuelo 2	RVT	13/11/22	02/12/22
5.3	Revisión Avance modelo: Planta Baja - Nivel 1 - Nivel 2	RVT	03/12/22	06/12/22
5.4	Revisión Avance modelo: Nivel 3 - Nivel 4 - Nivel 5	RVT	07/12/22	14/12/22
5.5	Revisión final del Modelo Arquitectónico	RVT,NWC	15/12/22	30/12/22
5.6	Revisión de planos Subsuelo 1 - Subsuelo 2	PDF	05/01/23	07/01/23
5.7	Revisión de planos Planta Baja - Nivel 1 - Nivel 2	PDF	08/01/23	10/01/23
5.8	Revisión planos: Nivel 3 - Nivel 4 - Nivel 5	PDF	11/01/23	13/01/23
5.9	Revisión final de planos	PDF	14/01/23	16/01/23
6	**Líder MEP**	**RVT,NWC,PRESTO,NWF,HTML**	12/11/22	01/12/22
6.1	Plantilla MEP	RFA	12/11/22	12/11/22
6.2	Revisión Avance modelo: Subsuelo 1 - Subsuelo 2	RVT	02/12/22	06/12/22
6.3	Revisión Avance modelo: Planta Baja - Nivel 1 - Nivel 2	RVT	07/12/22	11/12/22
6.4	Revisión Avance modelo: Nivel 3 - Nivel 4 - Nivel 5	RVT	12/12/22	16/12/22
6.5	Revisión final del Modelo MEP	RVT,NWC	17/12/22	22/12/22
6.6	Revisión de planos Subsuelo 1 - Subsuelo 2	PDF	23/12/22	25/12/22
6.7	Revisión de planos Planta Baja - Nivel 1 - Nivel 2	PDF	26/12/22	28/12/22
6.8	Revisión planos: Nivel 3 - Nivel 4 - Nivel 5	PDF	29/12/22	29/12/22
6.9	Revisión final de planos	PDF	30/12/22	01/12/22
7	**Líder Estructural**	**RVT,NWC,PRESTO,NWF,HTML**	12/11/22	29/12/22
7.1	Plantilla Estructural	RFA	12/11/22	12/11/22
7.2	Cálculo estructural ETABS	.sdb	13/11/22	30/11/22
7.3	Revisión Avance modelo: Subsuelo 1 - Subsuelo 2	RVT	1/12/22	5/12/22
7.4	Revisión Avance modelo: Planta Baja - Nivel 1 - Nivel 2	RVT	6/12/22	10/12/22
7.5	Revisión Avance modelo: Nivel 3 - Nivel 4 - Nivel 5	RVT	10/12/22	14/12/22
7.6	Revisión final del Modelo Estructural	RVT,NWC	14/12/22	18/12/22
7.7	Revisión de planos Subsuelo 1 - Subsuelo 2	PDF	19/12/22	21/12/22
7.8	Revisión de planos Planta Baja - Nivel 1 - Nivel 2	PDF	22/12/22	24/12/22
7.9	Revisión planos: Nivel 3 - Nivel 4 - Nivel 5	PDF	25/12/22	27/12/22
7.10	Revisión final de planos	PDF	27/12/22	29/12/22
8	**Coordinación**	**RVT,HTML,NWC,NWF,PDF**	30/12/22	09/02/23
8.1	Modelo Federado	RVT	30/12/22	7/01/23

8.2	Registro de incidencias NAVISWORKS	HTML TABULAR	8/01/23	10/01/23
8.3	Corrección de interferencias	RVT – NWC,NWF	11/01/23	20/01/23
8.5	Planos Asbuilt	PDF	21/01/23	28/01/23
9	**Modelo 4D y 5D**	.PRESTO,MPP ,MWF	29/01/23	09/02/23
9.1	Presupuesto PRESTO	.presto	29/01/23	31/01/23
9.2	Cronograma de obra	.mpp	01/02/23	06/02/23
9.3	Simulación Constructiva	.nwf	07/02/23	09/02/23

Tabla 5: Hitos del proyecto

5.7. Origen y orientación de modelos

El origen de coordenadas del proyecto de acuerdo con su ubicación en el norte de Quito ubicado en la calle Feijoo entre Hidalgo de Pinto y Mariano Echeverría, sector Quito Tenis, se identificará en los planos y modelos iniciales, también se identificará el norte del proyecto y el norte del plano; el origen del proyecto en el plano serán entre el Eje 1 y el Eje A con la coordenada de origen.

COORDENADAS DEL EDIFICIO CHANUL

LATITUD: -0.164640 / 0°09'52.7"S

LONGITUD: -78.493625 / 78°29'37.0"W

5.8. Información de los Elementos

5.8.1 Nomenclatura

Para realizar la codificación de los documentos del Edificio Chanul se tomó como base el Manual de Nomenclatura de Documentos al utilizar BIM de la building SMART Spain (Junio 2021), teniendo los siguientes parámetros.

Abreviaturas

DESCRIPCIÓN	ABREVIATURA
Edificio Chanul	ECH
Constructora ICONIKBIM	IKB
Modelo de Planos	M2D
Modelo 3D	M3D

Protocolo de Estilos	PRT
Minutas	MNT
Flujo de Trabajo	FLJ
Plantilla de Modelado	PLT
Plataforma de Comunicación	PC
BIM Manager	BM
Coordinador BIM	CB
Líder de Arquitectura	LARQ
Líder Estructura	LEST
Modelador Eléctrico	MELE
Modelador Sanitario	MSAN
Modelador Agua Potable	MAP
Incidencias	INC
Presupuesto	PRES
Simulación constructiva	SIM
DISCIPLINA	**ABREVIATURA**
ARQUITECTURA	ARQ
ESTRUCTURA	EST
ELECTRICA	ELE
AGUA POTABLE	AP
SANITARIA	SAN

NIVEL	**ABREVIATURA**
Subsuelo 1	S1
Subsuelo 2	S2
Planta Baja	PB
Piso 1	N1
Piso 2	N2
Piso 3	N3
Planta Terraza	N4
Planta Máquinas	N5

Tabla 6: Abreviaturas

Nomenclatura de Documentos

Ejemplo: ECH-IKB-DOC

ECH	IKB	DOC
Proyecto	Creador	Tipo de documento
Edificio Chanul	Empresa ICONIKBIM	Minuta/EIR/PREBEP/BEP

Tabla 7: Nomenclatura de Documentos

Nomenclatura de Planos

Ejemplo: ECH-IKB-E-PB-M2D-ARQ-001

ECH	IKB	E	PB	M2D	ARQ	001
Proyecto	Creador	Volumen / Sistema	Nivel	Tipo	Disciplina	Numero
Edificio Chanul	Empresa ICONIKBIM	Número de Edificio	-	-	-	-

Tabla 8: Nomenclatura de planos

Nomenclatura de Modelos

Ejemplo: ECH-IKB-E-M3D-ARQ

ECH	IKB	E	M2D	ARQ
Proyecto	Creador	Volumen / Sistema	Tipo	Disciplina
Edificio Chanul	Empresa ICONIKBIM	Número de Edificio	-	-

Tabla 9: Nomenclatura de modelos

Nomenclatura Disciplina Arquitectura

ELEMENTO	**NOMENCLATURA**	**LOD**
PARED	MARCA DE TIPO/TIPO DE PARED/ESPESOR TOTAL/ESPESOR CAPA1.MATERIAL+ESPESOR CAPA2.MATERIAL CAPA2+ESPESOR CAPA 3. MATERIAL CAPA3	300

MURO CORTINA	MARCA DE TIPO/TIPO DE PARED/ESPESOR TOTAL/MATERIAL DEL MONTANTE. DIMENSIONES DE LA SECCIÓN+VIDRIO.NUM LÍNEAS	300
PISO	MARCA DE TIPO/TIPO DE PISO/ESPESOR TOTAL/ESPESOR CAPA1.MATERIAL+ESPESOR CAPA2.MATERIAL CAPA2	300
ACABADOS	MARCA DE TIPO/TIPO DE ACABADO/ESPESOR TOTAL/ESPESOR CAPA1.MATERIAL+ESPESOR CAPA2.MATERIAL CAPA2	300
PUERTAS	MARCA DE TIPO/TIPO DE PUERTA/ESPESOR TOTAL/ANCHOxALTO	300
VENTANAS	MARCA DE TIPO/TIPO DE VENTANAS/ESPESOR TOTAL/ANCHOxALTO	300
CUBIERTA	MARCA DE TIPO/TIPO DE CUBIERTA/ESPESOR TOTAL/ESPESOR CAPA1.MATERIAL+ESPESOR CAPA2.MATERIAL CAPA2	300
APARATO SANITARIO	MARCA DE TIPO/TIPO DE SANITARIO/FABRICANTE/MODELO/LARGOxALTO	300

Tabla 10: Tabla de nomenclatura de arquitectura

Nomenclatura Disciplina Estructural

ELEMENTO	NOMENCLATURA	LOD
ELEMENTO ESTRUCTURAL	MARCA DE TIPO/MATERIAL /ANCHOxLARGO	300
REFUERZO	MARCA DE TIPO/MATERIAL /DIAMETRO	300
COLUMNAS	MARCA DE TIPO/MATERIAL/LARGOxANCHO	300
VIGA	MARCA DE TIPO/MATERIAL/LARGOxANCHO	300
NERVIO	MARCA DE TIPO/MATERIAL/LARGOxANCHO	300
LOSA	MARCA DE TIPO/MATERIAL/ESPESOR	300

Tabla 11: Nomenclatura de Estructura

Nomenclatura Disciplina MEP(AP-SANITARIO-ELECTRICO)

ELEMENTO	NOMENCLATURA	LOD
TUBERÍAS	FAMILIA/DIAMETRO	200
DUCTOS	FAMILIA/DIAMETRO	200

ACCESORIOS DE TUBERÍA	FAMILIA/DIAMETRO	200

Tabla 12: Tabla de nomenclatura de MEP

5.9. Método de carga de información en la plataforma

Previo a subir los documentos, planos, plantillas, modelos, protocolo de estilo, manuales, información general del proyecto, etc en la nube del ACC Autodesk Construction Cloud, estos deben ser revisados por la Coordinadora y aprobados por la BIM Manager. Se ha creado la carpeta de GRUPO 3 – ICONIK BIM con 4 carpetas con su respectiva numeración : TRABAJO EN PROGRESO, PUBLICADO , COMPARTIDO Y ARCHIVADO. De acuerdo con la norma ISO 19650 para el entorno común de datos, y adicional una carpeta con INFORMACIÓN DEL PROYECTO como carpetas principales. Con este método ordenado y conocido por todos los miembros del proyecto se sube la información a un único sistema centralizado y este se actualiza en tiempo real, así se mejora la coordinación de trabajos en equipo, como se muestra en el esquema a continuación.

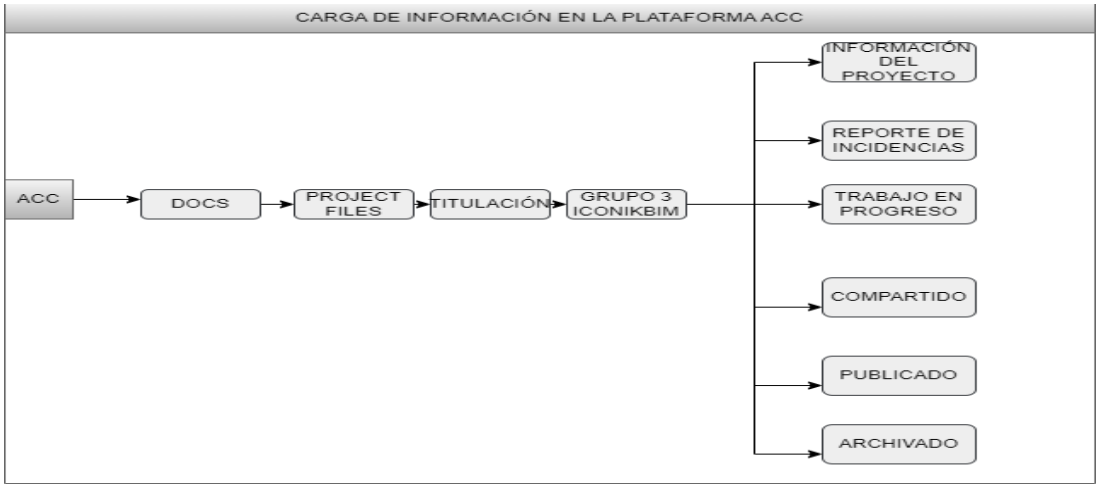


Figura 3: Cuadro de carga de información al ACC

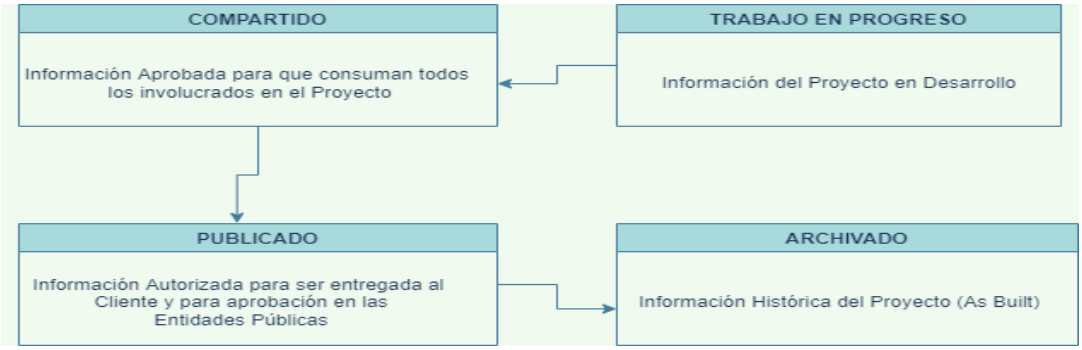


Figura 4: Cuadro de explicación de carpetas

5.10. Sistema de Numeración de documentos

La numeración de las carpetas del ACC es en base a la norma ISO 19650.

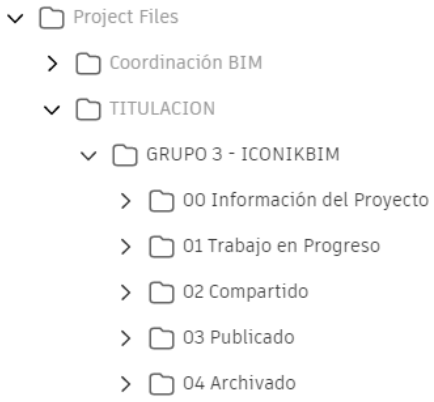


Figura 5: Imagen de ACC de carpetas

CONSTRUCTORA ICONIKBIM		
00 INFORMACIÓN DEL PROYECTO	REPORTES DE INICIDENCIAS	
01 TRABAJO EN PROGRESO	01.1 ARQ	01.1.1 CAD
		01.1.2 PDF
		01.1.3 MODELO
		01.1.4 CONSUMIBLE
		01.1.5 ANEXOS
		01.1.6 NAVISWORKS

		01.1.7 MODULARES
	01.2 EST	01.2.1 CAD
		01.2.2 PDF
		01.2.3 MODELO
		01.2.4 CONSUMIBLE
		01.2.5 ANEXOS
		01.2.6 NAVISWORKS
	01.3 MEP	01.2.1 CAD
		01.2.2 PDF
		01.2.3 MODELO
		01.2.4 CONSUMIBLE
		01.2.5 ANEXOS
		01.2.6 NAVISWORKS
	01.4 COORD	01.4.1 ARQ
		01.4.2 EST
		01.4.3 MEP
		01.4.4 REPOSTES DE INTERFERENCIAS
	01.5 RECURSOS	01.5.1 PLANTILLAS DE MODELADO
		01.5.2 PROTOCOLOS DE ESTILO
		01.5.3 TABLERO DE TRABAJO
		01.5.4 FLUJOS DE TRABAJO
		01.5.5 TABLERO DE TRABAJO
		01.5.6 TESIS GRUPAL
		01.5.7 TESIS INDIVIDUAL
	01.6 SIMULACIÓN CONSTRUCTIVA	
02 COMPARTIDO	02.1 ARQ	02.1.1 CAD
		02.1.2 MODELO
		02.1.3 NAVISWORKS
	02.2 EST	02.2.1 CAD
		02.2.2 MODELO
		02.2.3 NAVISWORKS
	02.3 MEP	
	02.4 COORD	02.4.1 ARQ-EST
		02.4.2 EST-AP
		02.4.3 EST-SAN
		02.4.4 EST-ELE
03 PUBLICADO	03.1 ARQ	
	03.2 EST	
	03.3 MEP	

04 ARCHIVADO	04.1 ARQ	
	04.2 EST	
	04.3 MEP	

Tabla 13: Cuadro de Sistema de Numeración de carpetas en ACC

5.11. Reuniones

Las reuniones con el grupo de trabajo BIM se lo realizará todos los miércoles en una hora establecida y acordada por todos, esta reunión será presencial o vía online (Google Meet) depende de las circunstancias del equipo de trabajo, se les hará un recordatorio mediante la plataforma Trello.

Google Meet: Plataforma de Comunicación entre todos los involucrados del proyecto Edificio Chanul, esta plataforma nos permitió tener reuniones rápidas, compartir pantalla cuando lo ameritaba, enviarnos información y si fuera necesario grabar la llamada para que quede como respaldo de lo hablado, esta reunión es programada por el BIM Manager.

Figura 5: Imagen de reuniones en plataforma Google Meet

Whatsapp: Plataforma de Comunicación informal pero instantánea que se puede dar un mensaje con rapidez, en la cual se crean grupos de trabajo con los involucrados en el proyecto para emitir mensajes de una importancia informar cualquier percance que se presente de manera inusual y emergente de cualquier novedad o integrante del equipo se

mantienen chats y llamadas en grupo, en donde el administrador del grupo es el BIM Manager.

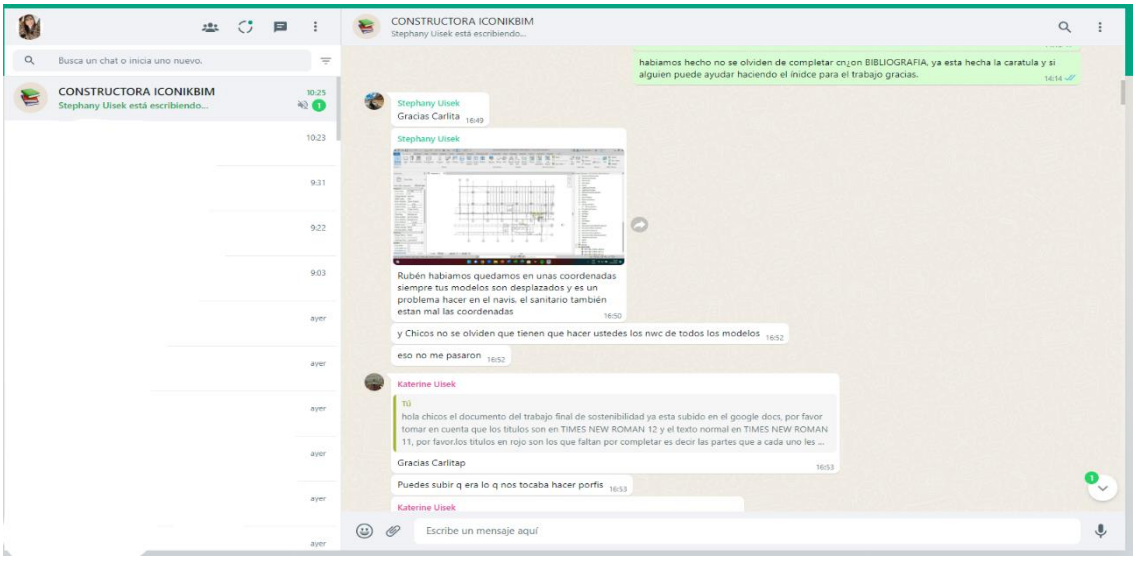


Figura 6: Imagen de conversaciones plataforma whatsapp

Trello: Plataforma Visual en forma de tablero de trabajo que permite gestionar las actividades del proyecto Edificio Chanul con todos los involucrados en tiempo real que maneja colores de alerta y niveles de importancia de respuesta. Se organiza el listado de tareas semanales y quien las debe cumplir. El tablero se divide en 5 secciones:

- Lista de Tareas
- En Proceso
- Pendientes
- Hecho
- Finalizado
- Reciente
- Plantillas de trabajo

TABLA DE COLORES EN TRELLO

ITEM	DETALLE	COLOR
1	URGENTE	
2	PENDIENTE	
3	OBSERVACIONES	
4	FINALIZADO	
5	SEMANAL	
6	BIM MANAGER	
7	COORDINADOR	
8	LIDERES	
9	MODELADORES	

Figura 7: Cuadro de detalle de colores de nivel de importancia en plataforma Trello

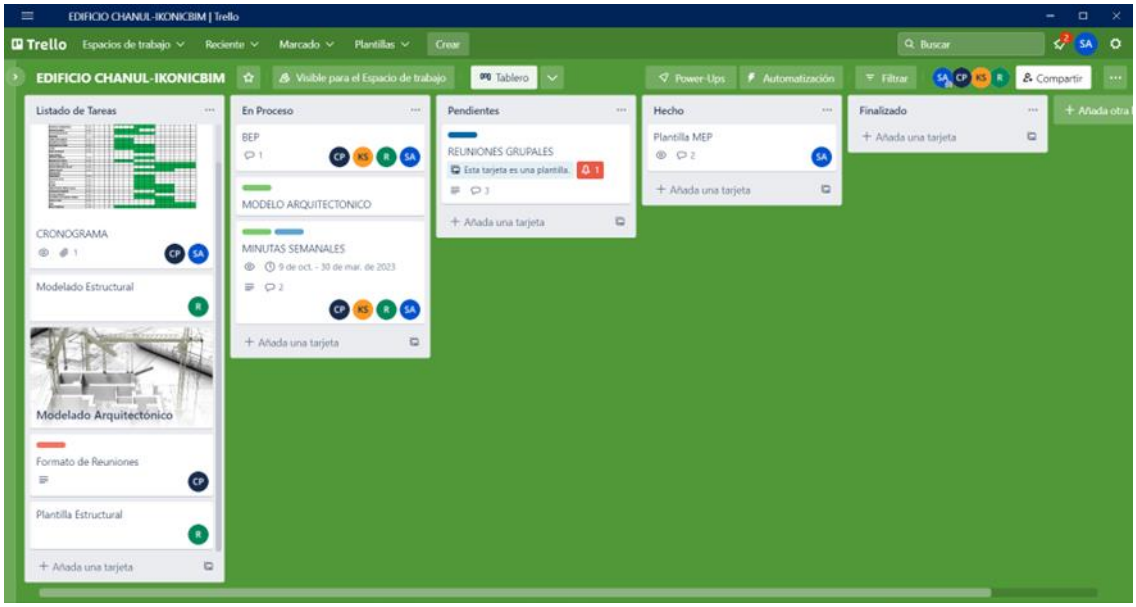


Figura 8: Captura de tablero de trabajo en Trello

5.11.1 Reuniones BIM

Cliente. - Las reuniones con el cliente serán los viernes de cada semana a la hora indicada por el mismo, y tendrá un día adicional a la semana coordinada entre los involucrados en caso de existir algún inconveniente por el cliente luego de esta reunión se generará un documento válido donde constará todo lo acordado por la parte contratante y el contratista en este caso UISEK llamado minutas.

Coordinador BIM.- Reunión entre el BIM Manager y el Coordinador BIM , Lunes 06:00 pm de la tarde hasta las 06:15 pm y de ser necesario se realizaran mayor numero de reuniones.

Líderes BIM. – La Coordinadora tendrá reuniones con cada líder (Estructura-Arquitectura-MEP) los miércoles, 15 minutos con cada Líder para solventar dudas, autorizaciones o cambios en modelos en caso de ser necesario se solicitara la presencia del BIM Manager.

Modeladores BIM.- Los Líderes de cada área tendrán reuniones los viernes con sus modeladores respectivos para indicaciones nuevas, cambios u observaciones en los modelos.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	
	MINUTA DE SEGUIMIENTO DE OBRA ECH-IKB-MNT-007	
	CONTRATO No.: N/A	CONTRATISTA:CONSTRUCTORA ICONIKBIM
	PROYECTO No.: EDIFICIO CHANUL	
	REG. No.: ECH-IKB-MNT-007	LOCACIÓN:Campus Guapulo (Juan Montalvo)
	FECHA DE EMISIÓN: 30-01-2023	OT/OS No.N/A

PROYECTO:	ASUNTO	FECHA:	LUGAR:	ELABORADO POR:
"EDIFICIO CHANUL "	Reunión semanal de seguimiento de Obra N°07	30-01-2023	Campus "Juan Montalvo" Guapulo	Carla Sarzosa

ASISTENTES CLIENTE			ASISTENTE CONTRATISTA ICONIKBIM		
NOMBRE	POSICIÓN	FIRMA	NOMBRE	POSICIÓN	FIRMA
Luis Soria (LS)	Tutor de tesis		Carla Sarzosa (CS)	BIM MANGER	
			Stephany Viteri (SV)	Cordinadora	
			Katerine Fuertes (KF)	Lider de Arquitectura	
			Ruben Moreno (RM)	Lider Estructura	

Figura 9: Modelo de Minuta de Reuniones

5.12. Control de Calidad en documentos

MODELOS

MODELOS	ENCARGADO/REVISION PREVIA 1	ENCARGADO/REVISION PREVIA 1/PRE APROVACIÓN	APROBACIÓN
MODELO ARQUITECTURA	LIDER ARQUITECTURA	COODRINADOR/REPORTE COLISIONES	BIM MANAGER

MODELO ESTRUCTURA	LIDER ESTRUCTURA	COODRINADOR/REPORTE COLISIONES	BIM MANAGER
MODELO MEP	COORDINADOR BIM	COODRINADOR/REPORTE COLISIONES	BIM MANAGER

ENTREGABLES	**ENCARGADO/REVISION PREVIA 1**	**ENCARGADO/REVISION PREVIA 1/PRE APROVACIÓN**	**APROBACIÓN**
PROGRAMACION 4D SIMULACIÓN CONSTRUCTIVA	LIDER ARQUITECTURA,ESTRUCTURA , MEP	COODRINADOR	BIM MANAGER
ESTIMACION DE COSTOS 5D	ARQUITECTURA,ESTRUCTURA , MEP	COODRINADOR	BIM MANAGER
RENDER	LIDER ARQUITECTURA	COODRINADOR	BIM MANAGER
RECORRIDO VIRTUAL	LIDER ARQUITECTURA	COODRINADOR	BIM MANAGER

Tabla 14: Cuadro de detalle de Control de Calidad

5.13. Software

TIPO DE INFORMACIÓN	**SOFTWARE**	**USO**	**VERSIÓN**	**EXTENSIÓN**

Colaboración	AUTODESK CONSTRUCTION CLOUD	Herramienta para conectar flujos de trabajo, compartir,subir y usar información	N/A	múltiple
Esquemas	WBS DRAWIO	Desglosar las tareas que conforma el proyecto. Definición de roles. Cronograma de trabajo. Flujos de trabajo.	N/A	.wbs .drawio
Arquitectura	REVIT, AUTOCAD	Modelado del proyecto	2022	.rvt dwg
Estructura	REVIT, AUTOCAD	Modelado estructural	2022	.rvt dwg
MEP	REVIT, AUTOCAD	Modelado de las Instalaciones	2022	.rvt dwg
Reportes de Colisiones	NAVISWORKS	Coordinación entre todas las disciplinas, análisis de interferencias y generación de reportes.	2022	.nwd/.nwf/.nwc
Costo	PRESTO	Gestión y control de costos para la edificación	v22.0	.bc3
Simulación constructiva	NAVISWORKS	Video	2022	.nwf .avi
Documentos Entregables	Adobe Acrobat Reader	Documentos de lectura entregables	no aplica	.pdf
Renders	ENSCAPE REVIT LUMION	Realidad Virtual	v3.3	jpg/mp4

Tabla 15: Cuadro de detalle de software

5.14. Información de Unidades

UNIDADES POR DISCIPLINA							
Sistema	**Unidad**	**Decimales**	**Ángulos**	**Pendientes**	**Diámetro**	**Área**	**Volumen**
ARQ							
Métrico	metro	2	grados	%			
EST							
Métrico	metro	2	grados	%			
MEP							
Imperial	pulgada	2	grados	%	pulgada		
Métrico	metro	2	grados	%		m2	m3

Tabla 16: Cuadro de detalle de unidades

5.15. Nivel de detalle

NIVEL DE DETALLE				
LOD	**100**	**200**	**300**	**350**
DESCRIPCIÓN	Diseño conceptual	Desarrollo de diseño	Ensamblaje de diseño y material	Detalle constructivo
IMAGEN				

Tabla 17: Cuadro de nivel de detalle

5.16. Estrategia de subdivisión de modelos

SUBDIVISIÓN DEL MODELO					
Jerarquías del modelo Global					
Modelo BIM	**Por Edificio**	**Por Pisos**	**Por Zonas**	**Por Área**	**Por Disciplina**
Sitio					X
Volumen		X			X
Arquitectura		X			X
Estructura		X			X
Agua Potable		X			X
Sanitario		X			X
Eléctrico		X			X
Coordinación	X				X

Construcción	X	X	X	X	X

Tabla 18: Cuadro de subdivisión de modelos

5.17. Tolerancias de solape

Las Tolerancias de solape en cada área o disciplina son diferentes se toma en cuenta tolerancia interdisciplinar y multidisciplinar, depende de los estándares por normas establecidas en el proyecto, para esto usaremos el software NAVISWORKS, la cual entregará informes realizados por el Coordinador BIM.

5.17.1 Interferencias entre elementos del modelo:

- Elementos sobrepuestos
- Elementos duplicados
- Elementos con diferentes escalas
- Elementos con diferentes
- Elementos con mismo nombre e igual nomenclatura
- Interferencias en ejes, rejillas, formatos, Revit
- Revisar alertas en Revit previo a ser exportado a NAVISWORKS
- Duplicación de ejes longitudinales o transversales
- Origen del proyecto

5.17.2 Prioridad en Interferencias

PRIORIDAD	DISCIPLINA
1	ESTRUCTURA
2	ARQUITECTURA
3	SANITARIO
4	AGUA FRÍA Y AGUA CALIENTE
5	ELÉCTRICO

Tabla 19: Cuadro de prioridad de interferencias

5.17.3 Tolerancia

En el proyecto se utilizarán 2 tolerancias entre disciplinas.

- Elementos estructurales 0.005
- Elementos arquitectura 0.005
- Interferencias MEP 0.05

Capítulo 6: COORDINADOR BIM

6.1. Introducción

Actualmente la coordinación multidisciplinar con el método tradicional dentro de los proyectos es ineficiente, no existe una correcta comunicación entre todas las partes lo que ocasiona que las obras se retrasen, no cumplen con los plazos establecidos y se generen costos fuera de presupuesto.

Con la finalidad de corregir esta problemática se ha proyectado que en el Edificio Chanul se trabajará sobre la base de la Metodología BIM (Metodología de Trabajo Colaborativo) en donde la coordinación multidisciplinar será llevada a cabo por la Arq. Stephany Viteri como **COORDINADOR BIM** que, bajo la dirección de la Ing. Carla Sarzosa como BIM Manager, será la encargada de llevar un correcto manejo de información con flujos de trabajo que permitan obtener el mejor resultado, disminuyendo los retrasos, obteniendo una mayor eficiencia, permitiendo el acceso en tiempo real a la información actualizada con transparencia, calidad, ahorro de tiempo y costos al proyecto.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Crear flujos de trabajo para el correcto manejo de información entre disciplinas.
- Crear estructura de carpetas y permisos a cada Líder de disciplina en el Entorno Común de Datos (Autodesk Construction Cloud).
- Realizar el protocolo de estilos y plantillas de modelado.
- Entregar información base (protocolo de estilos, plantilla de modelados, plano base) a cada Líder de disciplina.
- Revisar que la información generada por cada Líder de Disciplina cumpla con los requerimientos del cliente, BEP, protocolos de estilos.
- Realizar el análisis de interferencias entre los modelos.
- Entregar un modelo federado libre de colisiones.

6.2. DETALLE DEL ROL

6.2.1. Descripción del Rol:

El Coordinador BIM es el agente encargado de gestionar y controlar el flujo de información entre todos los involucrados según la metodología BIM. Es el ente conector entre el BIM Manager y todos los Líderes.

Realiza los procesos para el control de calidad de los modelos, previendo conflictos y conciliando soluciones, cumpliendo con los requerimientos del BIM Manager. Supervisa la comunicación y el buen uso del entorno común de datos.

Se le contrato al Coordinador BIM para realizar la creación de carpetas en el Autodesk Construction Cloud, realice el protocolo de estilos y las plantillas de modelado.

6.2.2 Equipo de Trabajo

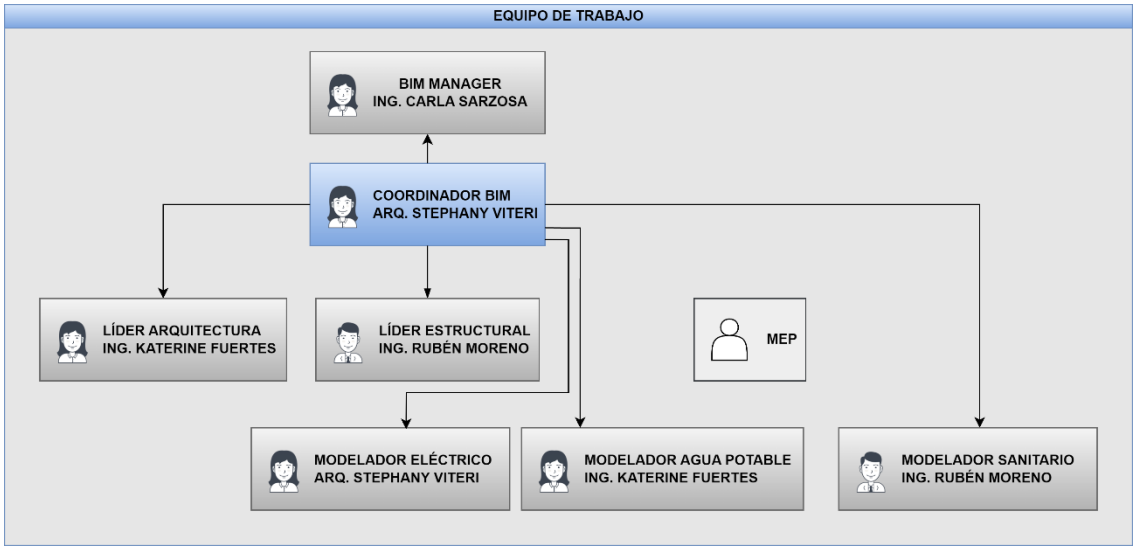


Figura 10: Equipo de Trabajo Coordinador BIM

6.2.3 Método de Comunicación:

TEMA	PLATAFORMA	FRECUENCIA
Detalle de observaciones, cronograma de trabajo, revisiones de modelo, explicación de flujo de trabajo	Google Meet	Reuniones Semanales
Incidencias, recordatorio de entregas, observaciones de modelos	Autodesk Construction Cloud	2 a 3 veces por semana
Dudas, Consultas rápidas	Whatssap	Diario

Tabla 20: Método de Comunicación

6.2.4 Software a utilizarse

SOFTWARE	USO	VERSIÓN	EXTENSIÓN
AUTODESK CONSTRUCTION CLOUD	Creación de estructura de carpetas, permisos, incidencias, método de comunicación, revisión de modelos, carga de información	no aplica	múltiple
REVIT	Creación de plantilla de modelado, revisión de modelos	2022	.rvt
NAVISWORKS	Coordinación entre todas las disciplinas, análisis de interferencias y generación de reportes.	2022	.nwd/.nwf/.nwc
PDF	Reporte de incidencias, cronograma de trabajo	no aplica	.pdf
DRAWIO	Creación de flujos de trabajo	no aplica	.drawio
EXCEL	Creación de manual de protocolo de estilos, reporte de incidencias.		.xlsx

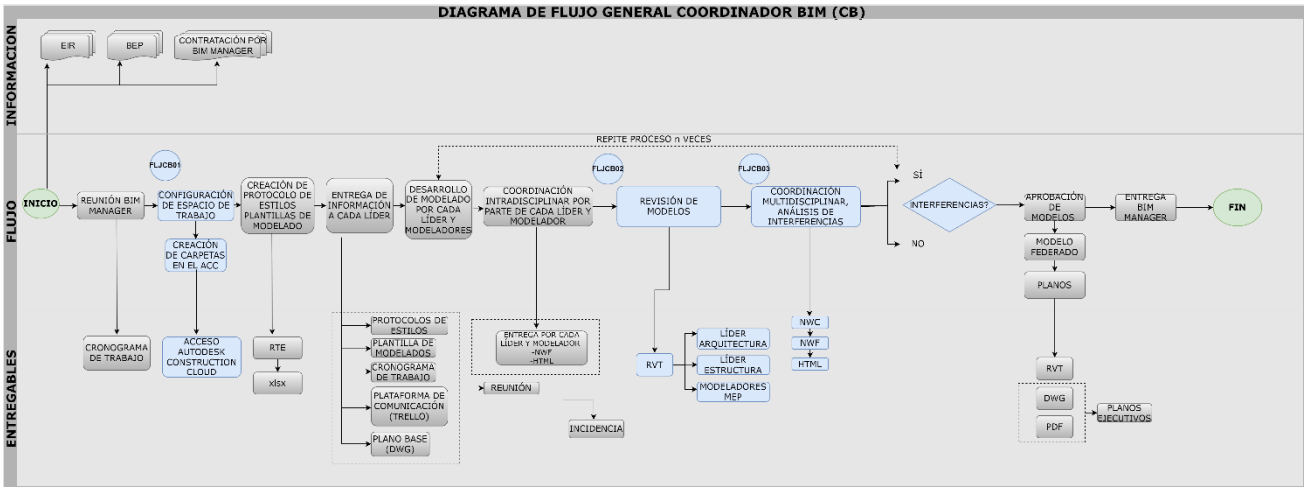
Tabla 21: Software a utilizarse

6.2.5 Flujos de Trabajo

La realización de los Flujos de Trabajo nos permite llevar de manera ordenada los procesos que se deben cumplir. En el Edificio Chanul se manejará un flujo general y de este parten 3 subflujos que se detallarán más adelante.

Los flujos comprenden de 3 partes importantes, la primera es la información inicial con la que se parte el proyecto, la segunda es el detalle de las actividades que se

van a realizar, cuenta con un inicio y un fin del proceso; y tercero son los entregables de cada una de las actividades como documentos, archivos.



FLJ= Flujo

CB=Coordinador BIM

01=Número de Subflujo

Figura 11: Diagrama de Flujo General Coordinador BIM

6.3. Funciones y Responsabilidades:

6.3.1. Configuración espacio de trabajo

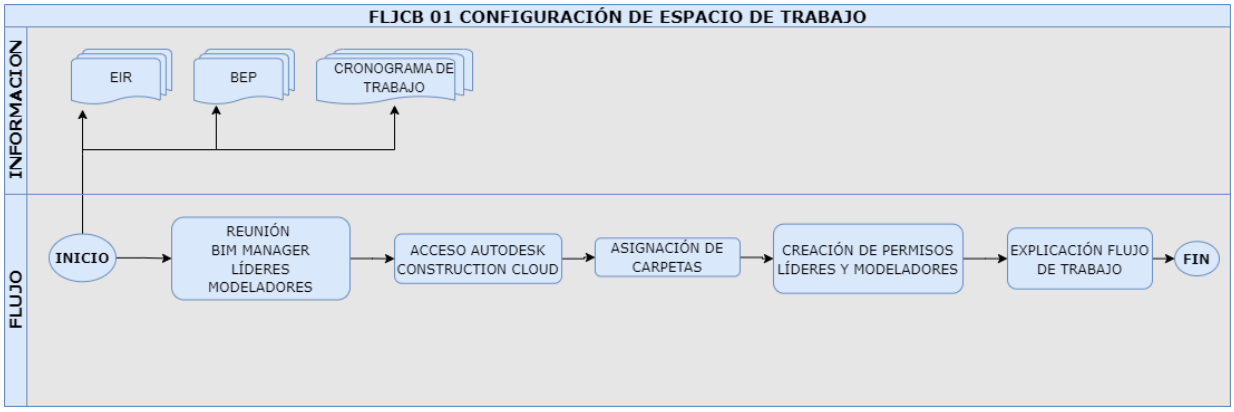


Figura 12: Subflujo 01 Configuración de Espacio de Trabajo

Se realiza la creación de carpetas en el entorno común de datos (Autodesk Construction Cloud) para cada Líder y Modelador. Cada carpeta cuenta con un nivel de permiso de acuerdo a las responsabilidades y rol que cumple cada integrante del Proyecto. Las subcarpetas heredan automáticamente el permiso de la carpeta principal. Mediante reuniones se explica el flujo de trabajo, se verifica que todos los involucrados en el proyecto tengan los accesos a sus carpetas, método de carga de información y como se llevará a cabo todo el Proyecto.

Creación de Carpetas

Se crearon 4 carpetas principales:

CARPETA
01 TRABAJO EN PROGRESO
02 COMPARTIDO
03 PUBLICADO
04 ARCHIVADO

Tabla 22: Carpetas

Adicionalmente se creó una carpeta 00 Información del Proyecto donde se sube el EIR y el BEP. Los Líderes de cada disciplina y modeladores MEP trabajan en la carpeta 01 Trabajo en Progreso.

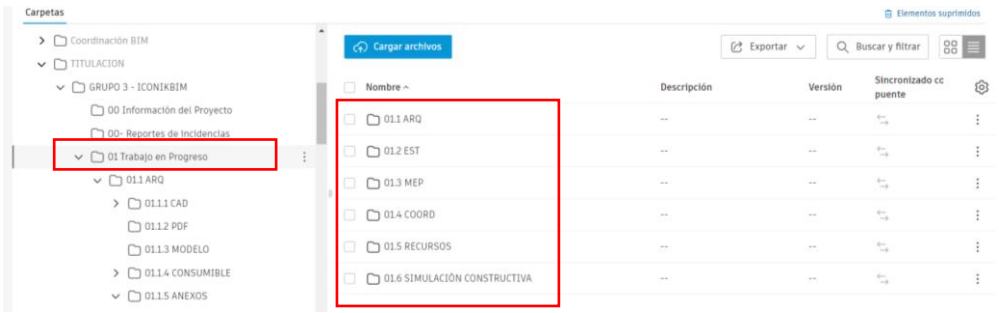


Figura 13: Carpetas en el Autodesk Construction Cloud

Los niveles de permiso son los siguientes:

Nivel 1 - Ver: el usuario únicamente puede ver los archivos publicados en las carpetas asignadas.

Nivel 2 - Ver + descargar: el usuario puede ver y descargar los archivos publicados en las carpetas asignadas

Nivel 3 - Crear + descargar + publicar marcas de revisión: el usuario puede ver, descargar los archivos publicados en las carpetas asignadas y realizar marcas de revisión.

Nivel 4 - Ver + descargar + publicar marcas de revisión+ cargar: el usuario puede ver, descargar, cargar en las carpetas asignadas y realizar marcas de revisión.

Nivel 5 - Ver + descargar + publicar marcas de revisión + cargar + editar: el usuario puede ver, descargar, cargar en las carpetas asignadas, editar y realizar marcas de revisión.

PERMISOS DE CARPETAS		
ROL	**PERMISO**	**CARPETA**
Coordinador BIM	Nivel 5	01-Trabajo en Progreso 02- Compartido 03-Publicado 04-Archivado
Líder Arquitectura	Nivel 5	01.1 ARQ
Líder Estructura	Nivel 5	01.2 EST
Modeladores MEP	Nivel 5	01.3 MEP

Tabla 23: Permisos de Carpetas

Cada Líder y Modeladores tiene acceso completo dentro de su carpeta, si lo necesita el podrá crear carpetas adicionales respetando la codificación.

6.3.2 Creación de Manual de Protocolo de Estilos y Plantillas de Modelado

Dentro de la Empresa ICONIKBIM el coordinador BIM realiza un protocolo de estilos para que cada modelo cumpla con un estándar, con este documento posteriormente realizaremos el control de calidad de los modelos. Este protocolo contendrá los parámetros generales más importantes como es la nomenclatura con la que se manejarán cada archivo dentro del entorno común de datos, facilitando la compresión y tener todo organizado. El tamaño y tipo de letra que se va a usar en los modelos, tamaño para las dimensiones, etiquetas, símbolos y líneas.

Las plantillas de modelado se realizaron de manera independiente para cada disciplina Arquitectura, Estructura y MEP, se detalla la organización del navegador de proyectos con 3 niveles. El primer nivel es el tipo de proyecto, nivel 2 subdisciplina y nivel 3 vista, se incluye el formato de lámina con logos de la empresa y del proyecto, se define colores y tipos para cada elemento. Todos los modelos se colocarán en la coordenada 0,0 entre el eje 1A.

Anexo A: Protocolo de Estilos

6.3.3. Entrega de información inicial

El Coordinador BIM entrega a cada Líder de disciplina toda la información necesaria para empezar a trabajar, como son el Manuel de Protocolos de Estilos, plantillas de modelado, nomenclatura, cronograma de trabajo que fueron anteriormente aprobados por el BIM Manager, cronograma de avances, el método de comunicación que se va a utilizar, y el plano dwg base, toda esta información es subida a la carpeta 01.5 Recursos que se encuentra dentro de la carpeta 01 Trabajo en Progreso.

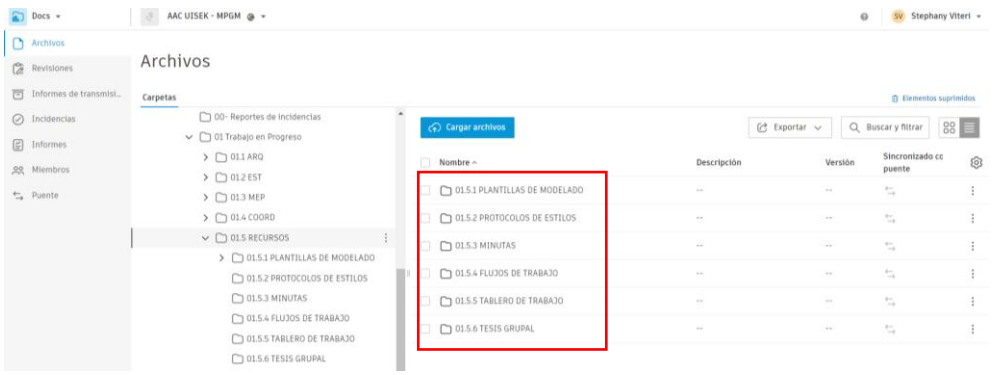


Figura 14: Carpeta Recursos en el Autodesk Construction Cloud

6.3.4. Control de Calidad:

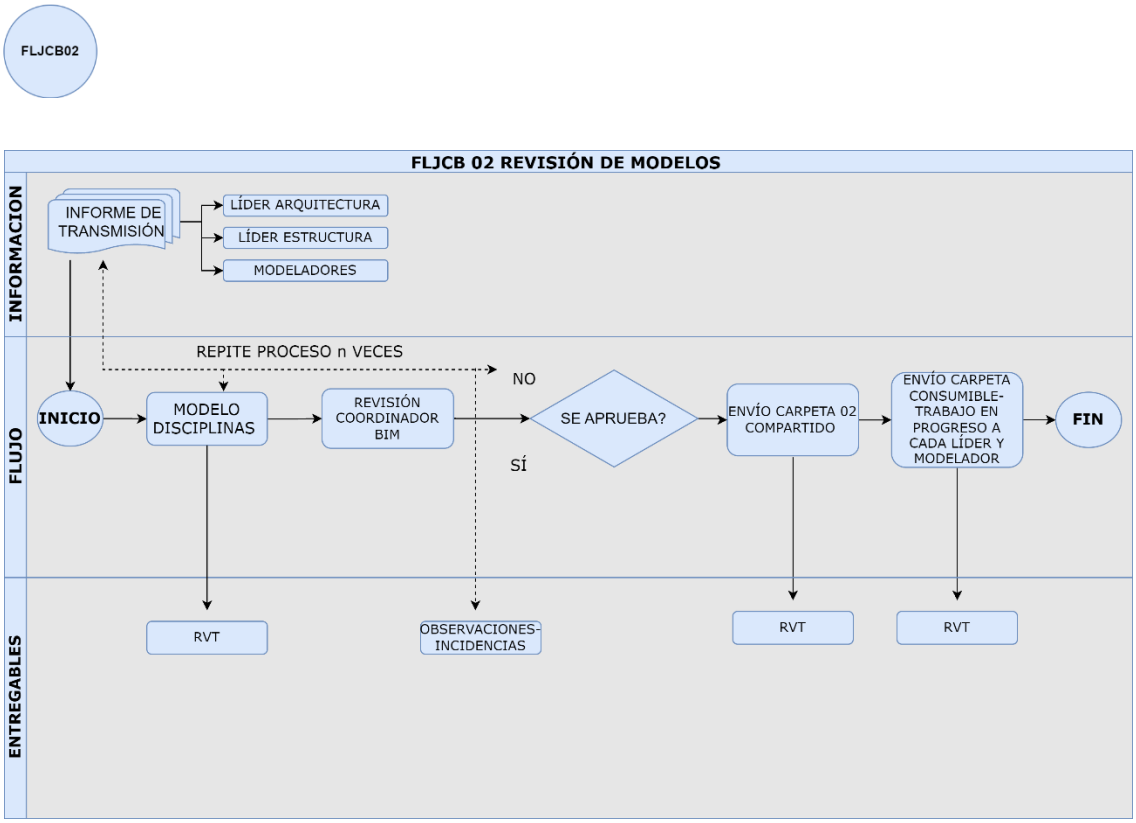


Figura 15: Subflujo 02 Revisión de Modelos

El coordinador BIM audita cada modelo (Arquitectura, Estructura y MEP), verifica que se cumpla con el protocolo de estilos, nomenclaturas, normativas, requerimientos del cliente, Plan de Ejecución BIM (BEP). Se enfocará en los siguientes puntos:

- Cumplimiento de la nomenclatura en los archivos.

- Ubicación correcta del modelo en las coordenadas establecidas.
- Cumplimiento del LOD propuesto en el BEP.
- Ubicación correcta de los modelos en las coordenadas respectivas.
- Se modela como se construye.
- Detección de elementos duplicados.

Para comunicarse con los líderes de cada disciplina y modeladores, entregarles novedades y observaciones sobre sus archivos es por medio de incidencias dentro de la plataforma.

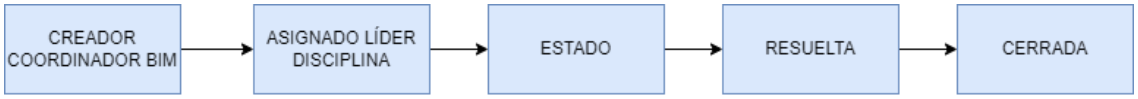


Figura 16: Flujo de Incidencias

Las incidencias cuentan con una fecha de inicio y fecha de vencimiento que será de 3 días hábiles como un estándar, si amerita se colocarán más días dependiendo de la situación, como observador siempre estará el BIM Manager para que este al tanto de todo lo que sucede dentro del Proyecto.

Las incidencias cuentan con 4 estados.

Abierto: Cuando se creó la incidencia.

Pendiente: Cuando la persona que fue asignada no ha dado una respuesta.

En Revisión: Cuando la persona asignada está realizando los cambios solicitados.

Cerradas: Cuando se resolvió el problema.

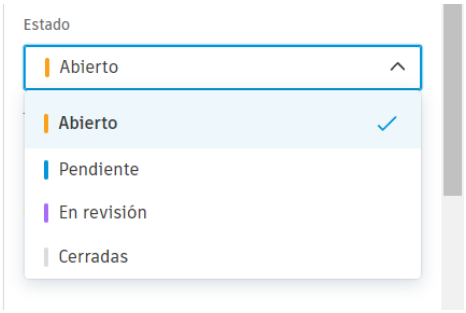


Figura 17: Estados de Incidencias

Cada Líder y Modelador tienen la responsabilidad de cambiar el estado de las incidencias a en revisión, esto permite controlar que el mensaje ha sido recibido y se está realizando los cambios pertinentes, una vez que se resuelvan todas las incidencias deberán estar cerradas.

Anexo B: Reporte de Incidencias

6.3.5. Intercambio de Información

Para realizar una revisión de los modelos, es mediante un informe de transmisión en el entorno común de datos. El informe de transmisión es un medio formal que nos permite llevar un registro de los avances, revisarlos y posteriormente aprobarlos.

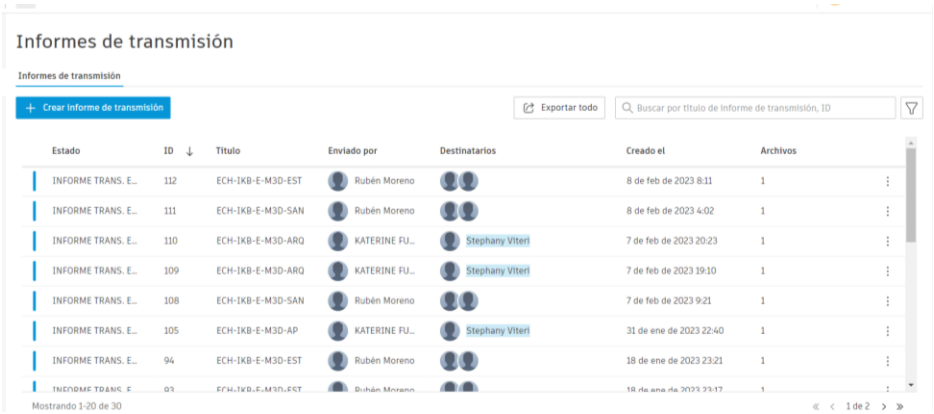


Figura 18: Informes de Transmisión

5.5.6. Análisis de Interferencias:

Realiza una coordinación entre cada disciplina, gestiona las interferencias, informa a cada Líder y Modelador para que realicen las correcciones respectivas y una vez hechas se verifica su cumplimiento.

El análisis de interferencias se realiza con las tres disciplinas Arquitectura, Estructura y MEP.

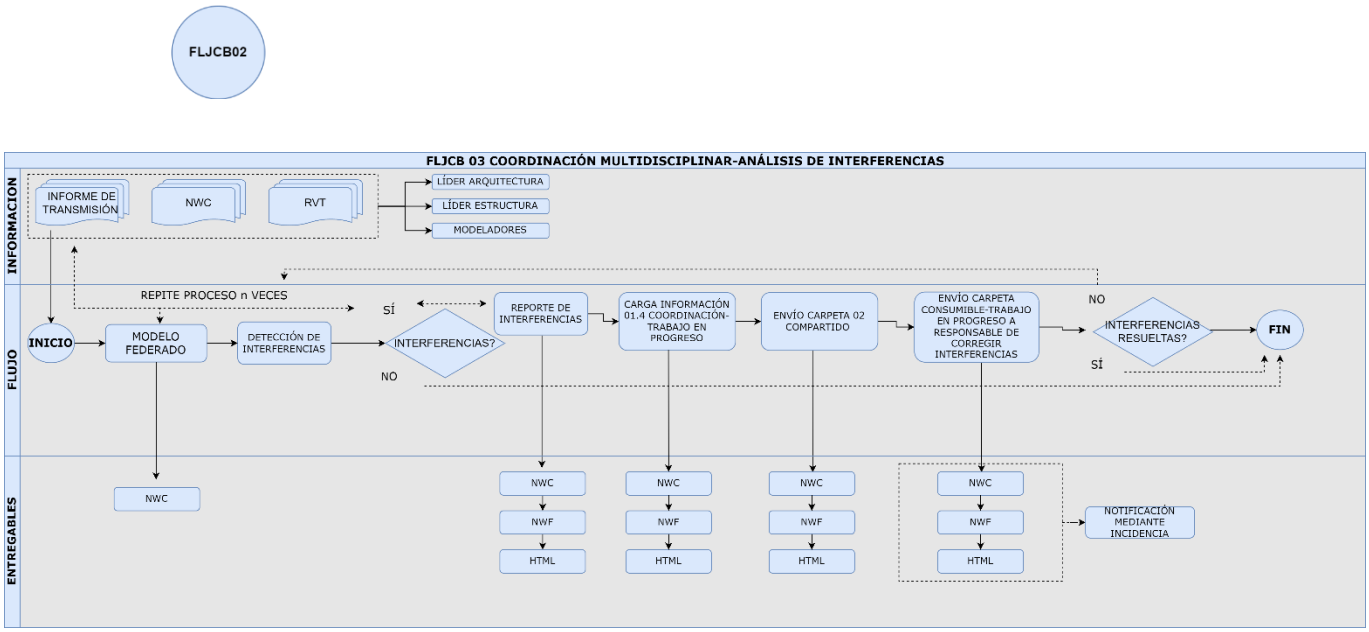


Figura 19: Subflujo 03 Coordinación Multidisciplinar

6.3.6. Prioridades de Elementos Constructivos

Para realizar el análisis de interferencias se colocará niveles de prioridades de acuerdo a las disciplinas. Se realiza con detenimiento un análisis para verificar que interferencias se deben resolver y cuáles no. Las disciplinas se modelarán de manera secuencial.

ORDEN DE IMPORTANCIA DEL ELEMENTO			
Prioridad	**Definición de Prioridad**	**Disciplina**	**Ejemplo**
Nivel 1	Todos los elementos estructurales prevalecen sobre cualquier otro elemento y se deben resolver de manera urgente.	Estructura	Vigas, Columnas
Nivel 2	Los elementos Arquitectónicos se pueden mover dependiendo con que disciplina tengan la interferencia. Si la interferencia es con estructura se mueve arquitectura. Si existe interferencia con MEP, arquitectura no se mueve.	Arquitectura	Paredes, Puertas, Ventanas
Nivel 3	Los elementos de aguas servidas prevalecen sobre cualquier elemento de agua fría y caliente y eléctricos. Si existe una interferencia con arquitectura o estructura se debe mover.	Sanitario	Tuberías
Nivel 4	Los elementos de agua potable prevalecen sobre cualquier elemento eléctrico. Si existe una interferencia con arquitectura estructura o sanitario se debe mover.	Agua Fría y Agua Caliente	Tuberías
Nivel 5	Los elementos eléctricos siempre se moverán.	Eléctrico	Tuberías, Aparatos Eléctricos

Tabla 24: Prioridad de Elementos

El Coordinador BIM realiza el análisis de interferencias de acuerdo a una matriz y según una tolerancia por disciplina. La tolerancia por cada disciplina se establece en el BEP. Cada Líder y Modelador entrega su auditoría intradisciplinar libre de colisiones y un archivo .nwc para poder dar inicio con el proceso.

Las interferencias tienen cuatro estados activo, revisado, aprobado y resuelto, que se irán cambiando de acuerdo a la evolución del proyecto, adicional se añade un comentario y un responsable de resolverlas. Una vez terminado el análisis se comparte con el Líder responsable para que pueda resolverlas en un tiempo determinado.

Como paso inicial tendremos una matriz general de referencia en donde constan 3 niveles de prioridades: alta, media y baja según el elemento con el que se va a realizar las interferencias. Cada disciplina tiene asignado un color en la matriz.

NOMENCLATURA	
A	Prioridad Alta
M	Prioridad Media
B	Prioridad Baja
N	No requiere análisis
I	Coordinación Intradisciplinar entregada por Líder

Figura 20: Nomenclatura de Matriz

COLORES POR DISCIPLINA	
I	Disciplina Estructura
I	Disciplina Arquitectura
I	Disciplina Sanitario
I	Disciplina Agua Potable
I	Disciplina Eléctrico

Figura 21: Colores de Disciplinas en Matriz

MATRIZ DE CHEQUEOS DE INTERFERENCIAS

		EST FUNDACIONES	EST COLUMNAS	EST VIGAS	EST LOSA	EST ESCALERAS	EST RAMPAS	EST MUROS		ARQ PARED	ARQ VENTANAS/PUERTAS	ARQ PISOS	ARQ TECHO	ARQ CIELORASO	ARQ PASAMANOS	ARQ FACHADAS		SAN TUBERÍA	SAN ACCESORIOS	SAN POZOS		AF TUBERÍA	AC TUBERÍA	AP EQUIPOS		ELE ILUMINACIÓN	ELE FUERZA	ELE TUBERÍAS	ELE ACCESORIOS	ELE EQUIPOS
SISTEMAS		1								2								3				4				5				
		ESTRUCTURAL								ARQUITECTÓNICO								SANITARIO				AGUA POTABLE				ELÉCTRICO				
		Tolerancia = 0.005								Tolerancia = 0.005								Tolerancia =0.05				Tolerancia = 0.05				Tolerancia = 0.05				
ESTRUCTURAL	EST FUNDACIONES	I	I	I	I	I	I	I		M	M	M	M	M	M	M		B	B	A		B	B	B		B	B	B	B	B
	EST COLUMNAS		I	I	I	I	I	I		A	A	A	B	A	B	B		A	B	B		A	B	B		B	B	A	B	B
	EST VIGAS			I	I	I	I	I		A	A	B	B	B	B	B		A	B	B		A	B	B		B	B	A	B	B
	EST LOSA				I	I	I	I		A	B	B	B	B	B	B		A	B	B		A	B	B		B	B	A	B	B
	EST ESCALERAS					I	I	I		A	B	B	B	B	B	B		A	B	B		B	B	B		B	B	A	B	B
	EST RAMPAS						I	I		A	B	B	B	B	B	B		B	B	B		B	B	B		B	B	A	B	B
	EST MUROS							I		M	M	M	M	M	M	M		B	B	B		B	B	B		B	B	B	B	B
ARQUITECTÓNICO	ARQ PARED									I	I	I	I	I	I	I														
	ARQ VENTANAS/PUERTAS										I	I	I	I	I	I		N	N	N		N	N	N		N	N	N	N	N
	ARQ PISOS											I	I	I	I	I		N	N	N		N	N	N		N	N	N	N	N
	ARQ TECHO												I	I	I	I		N	N	N		N	N	N		N	N	N	N	N
	ARQ CIELORASO													I	I	I		N	N	N		N	N	N		N	N	N	N	N
	ARQ ESCALERAS														I	I		N	N	N		N	N	N		N	N	N	N	N
	ARQ PASAMANOS															I		N	N	N		N	N	N		N	N	N	N	N
	ARQ FACHADAS																													
																	I	I	I	I		B	B	N		N	N	B	N	B
SANITARIO	SAN TUBERÍA																	I	I	I		N	N	N		N	N	N	N	N
	SAN ACCESORIOS																		I	I		N	N	N		N	N	N	N	N
	SAN POZOS																			I		N	N	N		N	N	N	N	N
AGUA POTAB	AF TUBERÍA																					I	I	I		N	N	B	N	B
	AC TUBERÍA																						I	I		N	N	N	N	N
	AP EQUIPOS																							I		N	N	N	N	N
ELECTRICO	ELE ILUMINACIÓN																									I	I	I	I	I
	ELE FUERZA																										I	I	I	I
	ELE TUBERÍAS																											I	I	I
	ELE ACCESORIOS																												I	I
	ELE EQUIPOS																													I

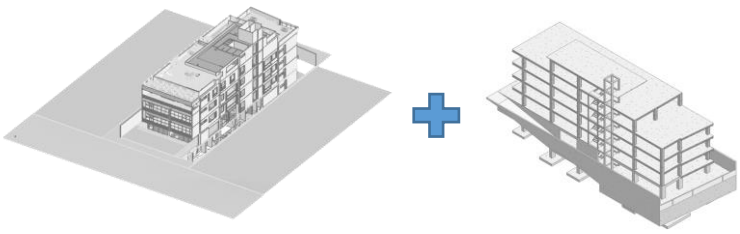
Figura 22:Matriz General de Interferencias

Se realizó 4 matrices de interferencias según la disciplina para llevar un control de versionamiento, como iba evolucionando, cuales interferencias se repetían, solventando las mismas durante todo el ciclo de vida del proyecto. Para dar inicio con los análisis se deben tomar en cuenta dos puntos importantes, primero que cada Líder y Modelador entregue sus auditorías intradisciplinares para saber que el modelo fue revisado antes de ser compartido al Coordinador BIM y como segundo punto importante es que todos los modelos estén en las coordenadas que se les indico en el BEP y no exista modelos desplazados.

ANÁLISIS	
	Disciplina
1	ARQ-EST
2	EST-SAN
3	EST-AP
4	EST-ELE

Tabla 25: Disciplinas para Análisis

6.3.6.1. Análisis de Interferencias Arquitectura-Estructura



MATRIZ DE INTERFERENCIAS ARQ-EST							
Versión Fecha	**Prueba**	**Número de Interferencias**	**Número Interferencias aprobadas**	**Número Interferencias a resolver**	**Número Interferencias resueltas**	**Tolerencia (m)**	**Responsable**
V1 11/01/2023	ARQ-EST	2304	89	2215		0.005	Líder Arquitectura
V2 19/01/2023	ARQ-EST	1931	453	1956	212	0.005	Líder Arquitectura
V3 08/02/2023	ARQ-EST	1961	384	357	1218	0.005	Líder Arquitectura

Tabla 26: Matriz de Interferencias ARQ-EST

Existen interferencias entre Arquitectura y Estructura que no necesitan ser resueltas como por ejemplo la que podemos observar a continuación que es la unión de la losa con una pared, por lo cual se le coloca aprobada en el estado.

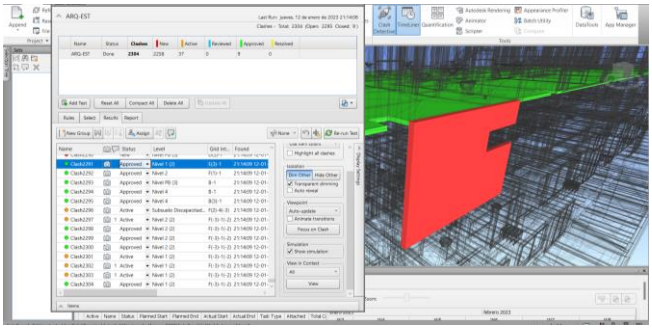


Figura 23: Ejemplo de Interferencia Aprobada

Durante el análisis se pudieron encontrar 3 casos de interferencias que se repetían.

Caso 1: Las paredes modeladas llegaban hasta la losa del siguiente piso, por lo cual se chocaban con todas las vigas y correas estructurales.

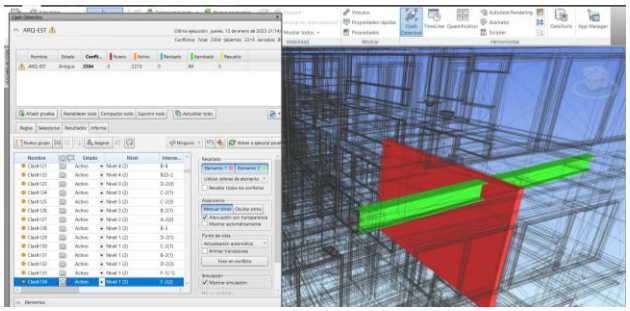


Figura 24: Ejemplo Interferencia Pared-Correa

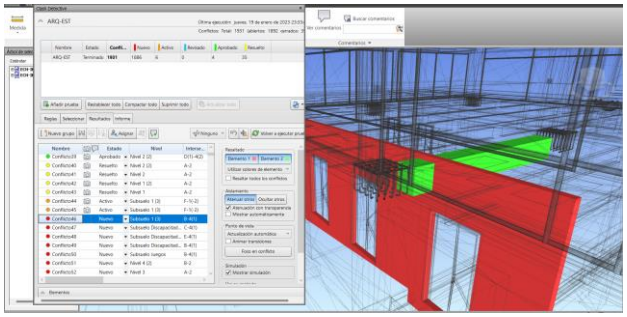


Figura 25: Ejemplo Interferencia Pared-Viga

Caso 2: Los acabados de pisos y modelación del cielo falso se introducían dentro de las columnas estructurales.

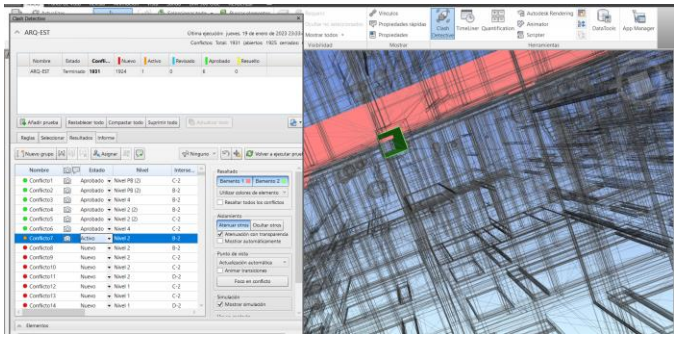


Figura 26: Ejemplo Interferencia Columna-Cielo Falso

Caso 3: Las paredes se modelaron sobrepasando las losas estructurales.

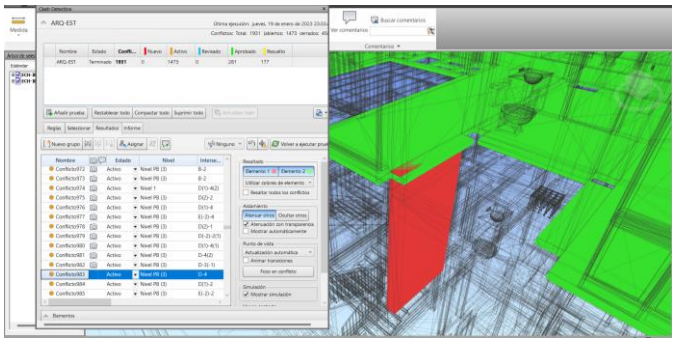
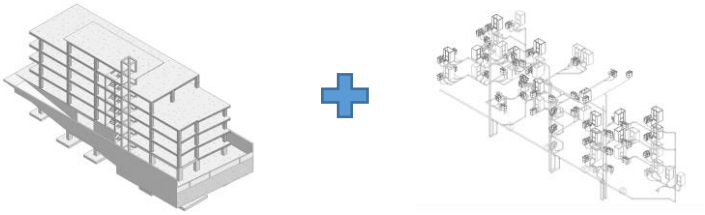


Figura 27: Ejemplo Interferencia Pared-Losa

6.3.6.2. Análisis de Interferencias Estructura-Sanitario



MATRIZ DE INTERFERENCIAS EST-SAN							
Versión Fecha	**Prueba**	**Número de Interferencias**	**Número Interferencias aprobadas**	**Número Interferencias a resolver**	**Número Interferencias resueltas**	**Tolerencia (m)**	**Responsable**
V1 08/02/2023	EST-SAN	330	277	53		0.05	Modelador Sanitario
V2 13/03/2023	EST-SAN	300	92	3	205	0.05	Modelador Sanitario

Tabla 27: Matriz Interferencias EST-SAN

Durante el análisis se pudo encontrar 1 caso de interferencia que se repetían.

Caso 1: Modelado de Tuberías Sanitarias atraviesan vigas y correas estructurales.

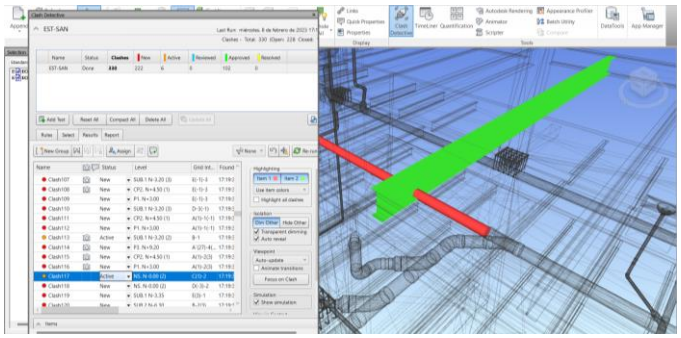
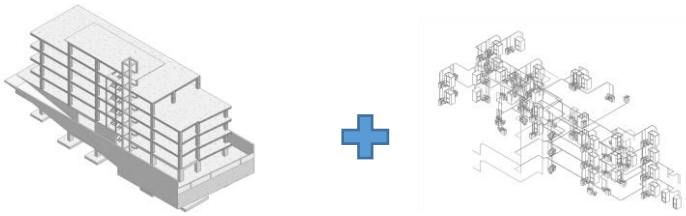


Figura 28: Ejemplo Interferencia Correa-Tubería

6.3.6.3. Análisis de Interferencias Estructura-Agua Potable



MATRIZ DE INTERFERENCIAS EST-AP							
Versión Fecha	**Prueba**	**Número de Interferencias**	**Número Interferencias aprobadas**	**Número Interferencias a resolver**	**Número Interferencias resueltas**	**Tolerencia (m)**	**Responsable**
V1 08/02/2023	EST-AP	503	7	496		0.05	Modelador Agua Potable
V2 13/03/2023	EST-AP	315	7	25	283	0.05	Modelador Agua Potable

Tabla 28: Matriz Interferencia EST-AP

Durante el análisis se pudo encontrar 1 caso de interferencia que se repetían.

Caso 1: Modelado de Tuberías de Agua Potable atravesaban vigas y correas estructurales.

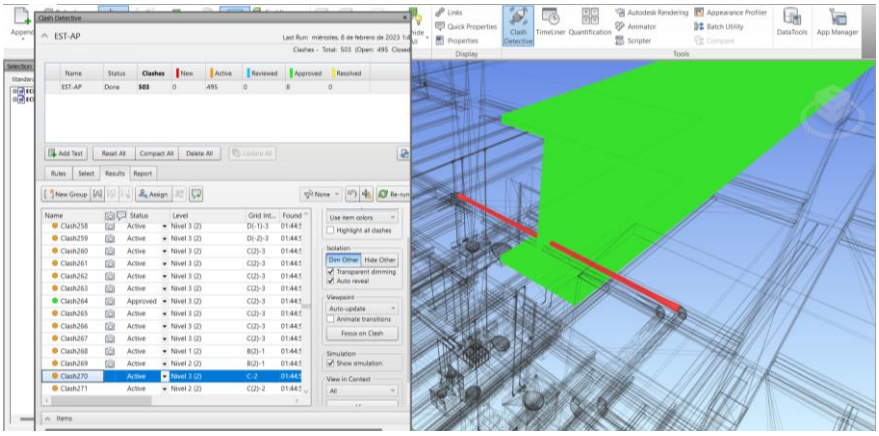
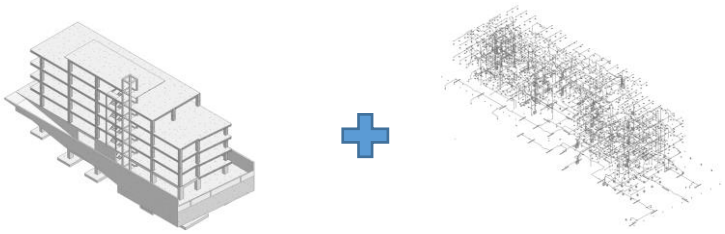


Figura 29: Ejemplo Interferencia Viga-Tubería

6.3.6.4. Análisis de Interferencias Estructura-Eléctrico



MATRIZ DE INTERFERENCIAS EST-ELE							
Versión Fecha	**Prueba**	**Número de Interferencias**	**Número Interferencias aprobadas**	**Número Interferencias a resolver**	**Número Interferencias resueltas**	**Tolerencia (m)**	**Responsable**
V1 08/02/2023	EST-ELE	1108	1032	76		0.05	Modelador Eléctrico
V2 13/03/2023	EST-ELE	1071	21	65	989	0.05	Modelador Eléctrico

Tabla 29: Matriz Interferencia EST-ELE

Durante el análisis se pudo encontrar 1 caso de interferencia que se repetían.

Caso 1: Modelado de Tuberías Eléctricas atravesaban vigas y correas estructurales.

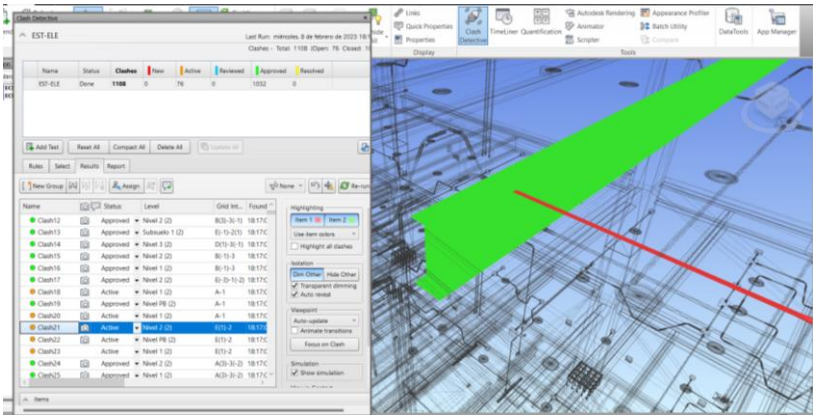


Figura 30: Ejemplo Interferencia Correa-Tubería

Anexo C: Informe Análisis de Interferencias

6.3.7. Modelo Federado

Una vez que se han aprobado los modelos de todas las disciplinas, cada Líder y Modelador deben entregar al Coordinador toda la información (modelo rvt, planos ejecutivos en autocad y pdf) y se lo notifica mediante un informe de transmisión. El Coordinador realiza el Modelo Federado para posteriormente ser entregado a la BIM Manager y proceder con las siguientes fases del Proyecto como son la Planificación, la Simulación Constructiva y finalizar con la entrega al cliente.

Capítulo 7: MODELADOR ELÉCTRICO

7.1. Descripción del Rol:

El Modelador Eléctrico es el agente encargado de realizar los Sistemas de Iluminación y Fuerza en el proyecto, gestiona la información y verifica que se cumpla con los protocolos establecidos en la metodología BIM.

Tiene las técnicas y habilidades para gestionar, organizar la información entregada, crear nuevas familias si así lo amerita y coordinar de manera constante con las demás disciplinas.

7.2. Objetivo Específico

- Crear un flujo de trabajo para todo el proceso de modelado
- Utilizar el Modelo Eléctrico para la obtención de tablas de planificación
- Corregir las interferencias entregas por el Coordinador BIM considerando los niveles de prioridades.
- Entregar planos ejecutivos.

7.3. Equipo de Trabajo

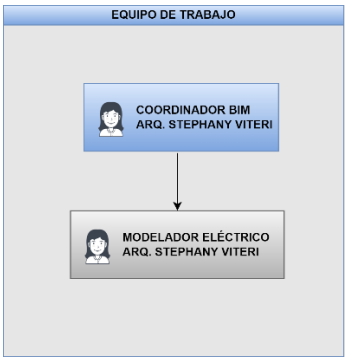


Figura 31: Equipo de Trabajo Modelador Eléctrico

7.4 Método de Comunicación:

TEMA	PLATAFORMA	FRECUENCIA
Detalle de observaciones, cronograma de trabajo, revisiones de modelo, explicación de flujo de trabajo	Google Meet	Reuniones Semanales

Incidencias, observaciones de modelos	Autodesk Construction Cloud	2 a 3 veces por semana
Dudas, Consultas rápidas	Whatssap	Diario

Tabla 30: Método de Comunicación

7.5 Software a utilizarse

SOFTWARE	USO	VERSIÓN	EXTENSIÓN
AUTODESK CONSTRUCTION CLOUD	Acceso carpetas, método de comunicación, carga de información.	no aplica	múltiple
REVIT	Modelo	2022	.rvt
NAVISWORKS	Revisión de Interferencias	2022	.nwd/.nwf/.nwc
PDF	Planos,	no aplica	.pdf
DRAWIO	Creación de flujo de trabajo	no aplica	.drawio
EXCEL	Nomenclatura de Elementos		.xlsx

Tabla 31: Software a utilizarse

7.6. Funciones y Responsabilidades:

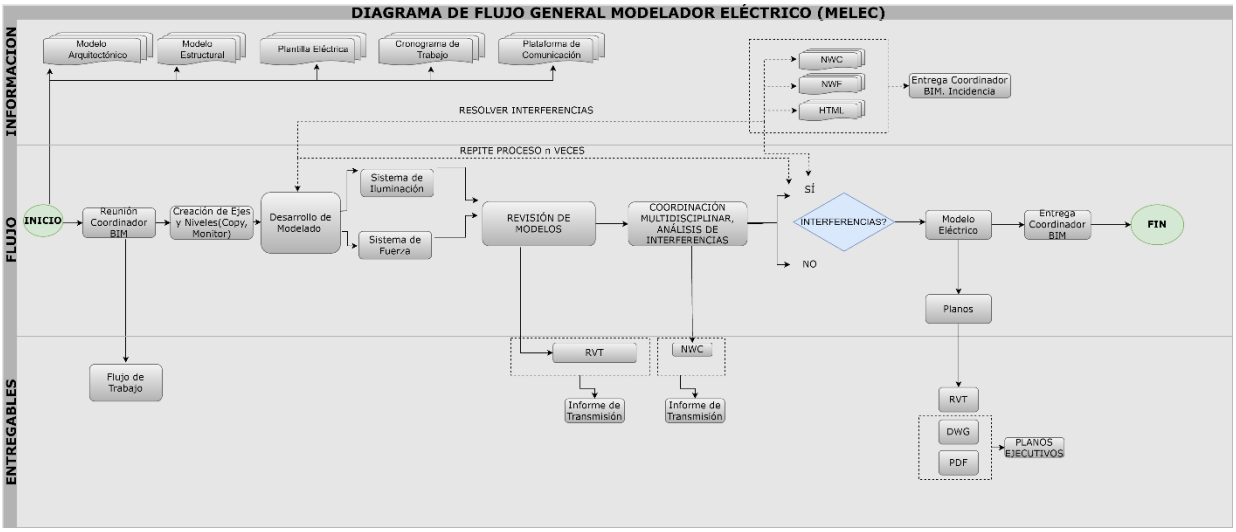


Figura 32: Diagrama de Flujo General Modelador Eléctrico

7.6.1 Espacio de Trabajo en el ACC

El Coordinador BIM mediante reunión da a conocer la Plataforma de Intercambio de Información (Autodesk Construction Cloud) y asigna al Modelador la Carpeta 01.3.1 ELE, se verifica que tenga acceso a las carpetas, explica el flujo de

trabajo y método carga de información. Los archivos se nombrarán de acuerdo a la nomenclatura detallada en el protocolo de estilos.

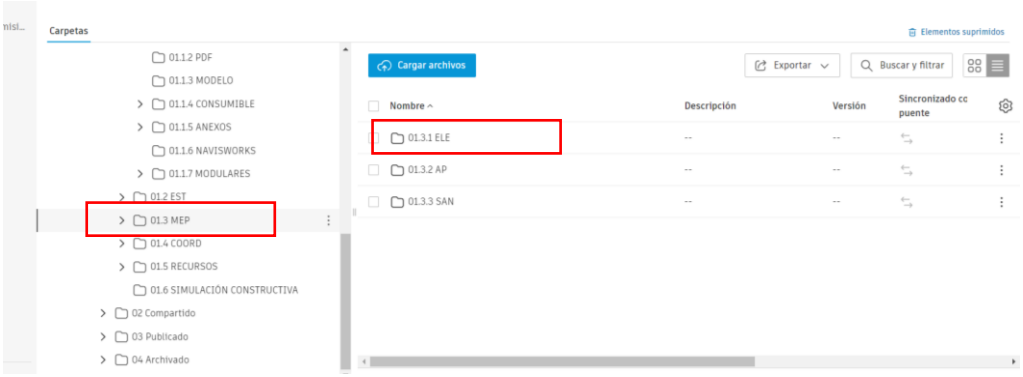


Figura 33: Carpeta Modelador Eléctrico

Dentro de la Carpeta 01.3.1 ELE se encuentran subcarpetas donde se subirá toda la información solicitada, detalladas a continuación.

SUBCARPETAS	FORMATO
01.3.1.1 CAD	.dwg
01.3.1.2 PDF	.pdf
01.3.1.3 MODELO	.rvt
01.3.1.4 CONSUMIBLE	
01.3.1.5 ANEXOS	
01.3.1.6 NAVISWORKS	.nwc, .nwf. html
01.3.1.6 AUDITORÍA INTRADISCIPINAR	pdf

Tabla 32: Subcarpetas Modelador Eléctrico

7.6.2. Proceso de Modelado

El Modelador Eléctrico como primer paso recibe todos los recursos por parte del Coordinador BIM para empezar a modelar como son las plantillas, protocolo de estilos, nomenclatura base, modelo Arquitectónico, modelo Estructural.

Se ha planificado para que el edificio tenga las mejores características Eco Amigables con ahorro de energía mediante la implementación de iluminación con luminarias LED de alta eficiencia, y control de iluminación por voz mediante la Alexa.

Figura 34: Control de Iluminación por voz-Alexa

7.6.2.1. Colores por disciplina para modelado

Para tener un correcto orden entre subdisciplinas se les asignará un color.

DISCIPLINA	COLOR
Sistema de Iluminación	
Sistema de Fuerza	

Figura 35: Colores por Disciplina

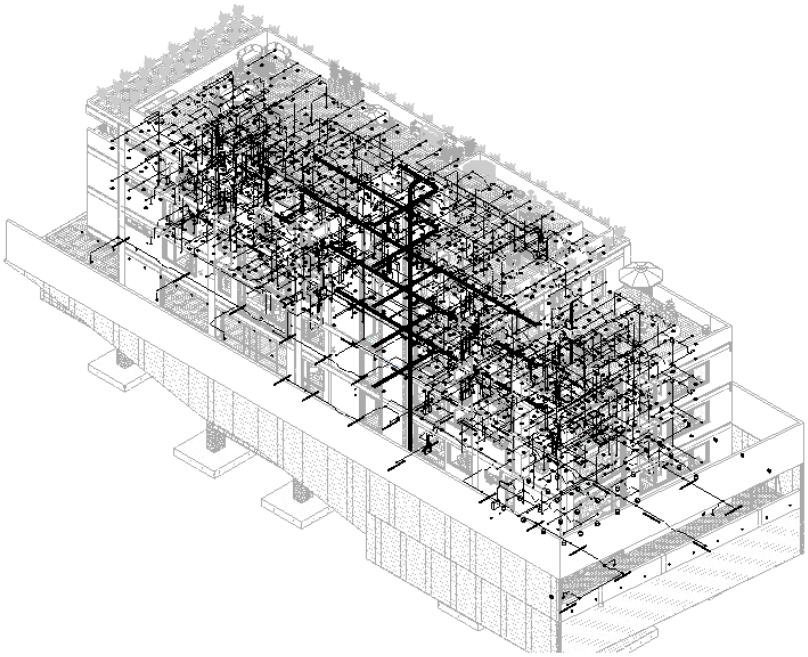


Figura 36: 3D Eléctrico

7.6.2.2. Nomenclatura de Elementos

Una vez recibido el Protocolo de Estilo base, se empieza a completar las nomenclaturas tanto para el Sistema de Iluminación como para el de Fuerza.

Sistema de Iluminación:

ABREVIATURAS ILUMINACIÓN	
LU	Luminaria
SEN	Sensor de Movimiento
IN	Interruptor
TB	Tubería
CAJO	Caja Octogonal
CAJR	Caja Rectangular
HERM	Luminaria Hermética
OJB	Ojo de Buey
APP	Aplique de Pared
PAN	Panel LED
OJBEX	Ojo de Buey Exterior
IL	Sistema de Iluminación
FU	Sistema de Fuerza

Tabla 33: Abreviaturas Sistema de Iluminación

SISTEMA DE ILUMINACIÓN					
MARCA DE TIPO	**TIPO**	**FABRICANTE**	**MODELO**	**POTENCIA**	**CODIFICIACIÓN**
LU1	HERM	LEDEX	L2239	36W	ECH/IKB/LU1/HERM/LEDEX/L2239/36W
LU2	OJB	LEDEX	L0466	24W	ECH/IKB/LU2/OJB/LEDEX/L0466/24W
LU3	OJB	LEDEX	K1485	21W	ECH/IKB/LU3/OJB/LEDEX/K1485/21W
LU4	PAN	LEDEX	L0410	40W	ECK/IKB/LU4/PAN/LEDEX/L0410/40W
LU5	APP	LEDEX	L0283	4W	ECK/IKB/LU5/APP/LEDEX/L0283/4W
LU6	OJBEX	LEDEX	L0611	6W	ECK/IKB/LU6/APP/LEDEX/L0283/6W
SEN1	SEN	LEDVANCE	180°		ECH/IKB/SEN1/LEDVANCE/180°
INT	DOBLE	VETO	PLU62259		ECH/IKB/INT/DOBLE/VETO/PLU62259

Tabla 34: Nomenclatura de Elementos Sistema de Iluminación

TUBERÍAS				
MARCA DE TIPO	**SISTEMA**	**TIPO**	**DIAMETRO**	**CODIFICACION**
TB	ILUMINACION	TUBERIA	1/2"	ECH/IKB/IL/TUB/1/2"

Tabla 35: Nomenclatura de Tubería – Sistema de Iluminación

Sistema de Fuerza:

ABREVIATURAS FUERZA	
TOM	Tomacorriente
TB	Tubería
CAJR	Caja Rectangular

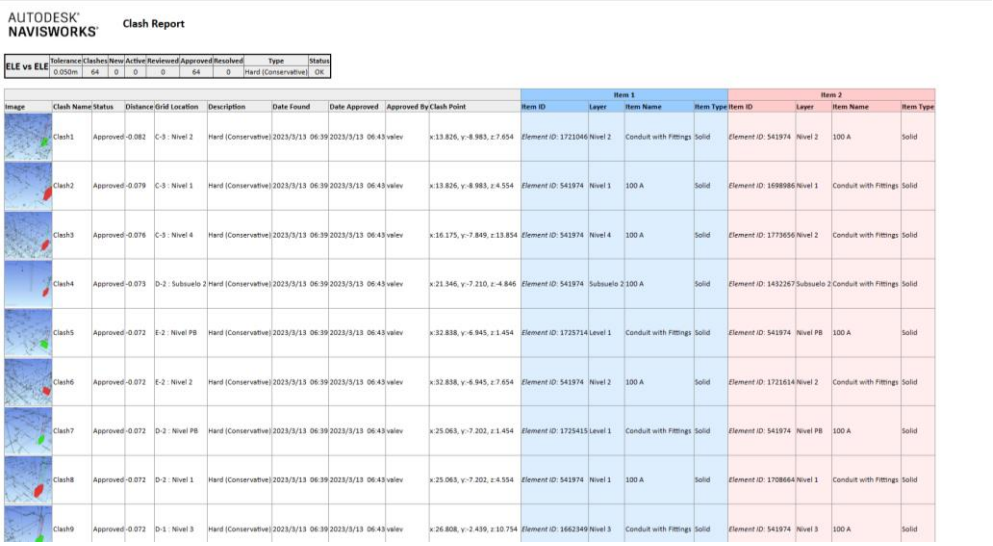
Tabla 36: Abreviaturas Sistema de Fuerza

SISTEMA DE FUERZA				
MARCA DE TIPO	**SISTEMA**	**TIPO**	**DIAMETRO**	**CODIFICACION**
TB	ILUMINACION	TUBERIA	1/2"	ECH/IKB/IL/TUB/1/2"

Tabla 37: Nomenclatura de Tubería - Sistema de Fuerza

7.6.3. Análisis de Interferencias

Para proceder con la entrega del modelo al Coordinador BIM, primero se realiza un análisis de interferencias intradisciplinar o control de calidad ELE vs ELE.



AUTODESK NAVISWORKS

Clash Report

	Tolerance	Clashes	New	Active	Reviewed	Approved	Resolved	Type	Status
ELE vs ELE	0.050m	64	0	0	0	64	0	Hard (Conservative)	OK

										Item 1				Item 2			
Image	Clash Name	Status	Distance	Grid Location	Description	Date Found	Date Approved	Approved By	Clash Point	Item ID	Layer	Item Name	Item Type	Item ID	Layer	Item Name	Item Type
	Clash1	Approved	-0.082	C-3 : Nivel 2	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:13.826, y:-8.983, z:7.654	Element ID: 1721046	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid	Element ID: 541974	Nivel 2	100 A	Solid
	Clash2	Approved	-0.079	C-3 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:13.826, y:-8.983, z:4.554	Element ID: 541974	Nivel 1	100 A	Solid	Element ID: 1698986	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid
	Clash3	Approved	-0.076	C-3 : Nivel 4	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:16.175, y:-7.849, z:13.854	Element ID: 541974	Nivel 4	100 A	Solid	Element ID: 1773656	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid
	Clash4	Approved	-0.073	D-2 : Subsuelo 2	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:21.346, y:-7.210, z:-4.846	Element ID: 541974	Subsuelo 2	100 A	Solid	Element ID: 1432267	Subsuelo 2	Conduit with Fittings	Solid
	Clash5	Approved	-0.072	E-2 : Nivel PB	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:32.838, y:-6.945, z:1.454	Element ID: 1725714	Level 1	Conduit with Fittings	Solid	Element ID: 541974	Nivel PB	100 A	Solid
	Clash6	Approved	-0.072	E-2 : Nivel 2	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:32.838, y:-6.945, z:7.654	Element ID: 541974	Nivel 2	100 A	Solid	Element ID: 1721614	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid
	Clash7	Approved	-0.072	D-2 : Nivel PB	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:25.063, y:-7.202, z:1.454	Element ID: 1725415	Level 1	Conduit with Fittings	Solid	Element ID: 541974	Nivel PB	100 A	Solid
	Clash8	Approved	-0.072	D-2 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:25.063, y:-7.202, z:4.554	Element ID: 541974	Nivel 1	100 A	Solid	Element ID: 1708664	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid
	Clash9	Approved	-0.072	D-1 : Nivel 3	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:26.808, y:-2.439, z:10.754	Element ID: 1662349	Nivel 3	Conduit with Fittings	Solid	Element ID: 541974	Nivel 3	100 A	Solid

Figura 37: Análisis Intradisciplinar ELE vs ELE

Anexo D: Informe Análisis de Interferencias Intradisciplinar

Una vez auditado el modelo internamente se le comparte al Coordinador BIM el modelo Eléctrico en archivo nwc para que se realicé el análisis de interferencias multidisciplinar.

Realizado el análisis de interferencias por parte del Coordinador BIM, comparte al Modelador Eléctrico archivos .nwc, .nwf, .html, en la carpeta consumible, mediante una incidencia en la plataforma Autodesk Construction Cloud se le notifica que la información ha sido entregada y continuar con la resolución de las interferencias asignadas, este proceso se repite las veces que sean necesarias hasta que el modelo sea aprobado.

7.6.4. Planos Ejecutivos

El Modelador Eléctrico como parte de sus entregables es la entrega de planos ejecutivos en formato .dwg y PDF, en tamaño A1, los planos serán nombrados de acuerdo a la nomenclatura detallada en el protocolo de estilos.

Anexo E: Planos Eléctricos Ejecutivos

Capítulo 8: CONCLUSIONES

El Coordinador BIM en todo el ciclo de vida del Proyecto debe tener una buena comunicación tanto con la BIM Manager como con sus líderes y modeladores, si esta no existiera se generarían más retrasos y fallos durante todo el Proyecto.

Es de vital importancia gestionar adecuadamente la información, cada proceso y explicar detenidamente a cada integrante del proyecto para evitar malas interpretaciones e información errónea.

El Coordinador BIM debe estar pendiente de que todos los líderes y modeladores cumplan en los plazos establecidos la entrega de información requerida, para así llegar a los objetivos, alcances propuestos en el proyecto y entregarlo al cliente.

En el análisis de interferencias es importante que cada modelo este en las coordenadas solicitadas para evitar análisis erróneos, durante el desarrollo del Proyecto se encontraron dos casos con respecto al Modelo Estructural y al Modelo Sanitario, estos dos fueron colocados en unas coordenadas erróneas, se detectó a tiempo y se solvento de manera rápida.

Una detección de interferencias antes de la construcción es el mayor aporte BIM que se puede dar en un proyecto, no es entregar un modelo con resultados 0 de colisiones, sino como se maneja la información adecuadamente, es decir ver que interferencias nos van a afectar en costos y cronograma. Se debe tener la experticia suficiente para determinar que existen interferencias que se pueden solventar de forma

muy sencilla ya en la construcción como es el caso de recorridos de tuberías menores, pasos a través de mampostería; y que no causarán ningún cambio en la planificación del proyecto.

Capítulo 9: Bibliografía

Jóse Miguel Zaragoza y Miguel Morea, (2021). *Manual de Implementación BIM.* Madrid, España.

BUILDING SMART, (2021), *Manual de Nomenclatura de Documentos al utilizar BIM*, Junio 2021

Recuperado de: https://www.buildingsmart.es/recursos/nomenclatura-documentos-bim/

BIM Learning, (2021), *Manual de Nomenclatura de Elementos BIM con Revit*

Recuperado de: https://bimlearning.es/

Capítulo 10: ANEXOS

Anexo A: Protocolo De Estilos

ICONIKBIM

PROYECTO EDIFICIO CHANUL

PROTOCOLO DE ESTILOS

MBIM UISEK Maestría en Gerencia Building Information Modeling

ICONIKBIM

MODELADO DE LA INFORMACIÓN

CRITERIOS GENERALES: postura en relación a los siguientes aspectos :

1. Relación de los elementos del modelo con respecto a los elementos de referencia: ejes, niveles y planos.
2. Vinculación entre los elementos del modelo respecto al comportamiento bidireccional.
3. Agrupación y división de partes del modelo respecto a la flexibilidad de modificación sin afectación sustancial del avance del modelo (Modelar pensando en los cambios)
4. Jearaquías del modelado en partes lógicas (disciplinas, fases, edificios por archivo, forma constructiva de entidades, coordinación)
5. Modelar según proceso constructivo
6. ESTÁNDARES

Calidad	ISO 19650-1	
Flujos	ISO 19650	
Nomenclaturas	ISO 19650	
Información Necesaria/Uso/Clasificación	AIA G202	LOD

7. UNIDADES POR DISCIPLINA

Sistema	**Unidad**	**Decimales**	**Ángulos**	**Pendientes**	**Diametro**	**Area**	**Volumen**
ARQ							
Métrico	metro	2	grados	%			
EST							
Métrico	metro	2	grados	%			
MEP							
Imperial	pulgada	2	grados	%	pulgada		
metrico	metro	2	grados	%		m2	m3

8. SUBDIVISIÓN DEL MODELO

Jearaquías del modelo Global

Modelo BIM	**Por Edificio**	**Por Pisos**	**Por Zonas**	**Por Área**	**Por Disciplina**
Sitio					X
Volumen					
Arquitectura		X			X
Estructura		X			X
Agua Potable		X			X
Sanitario		X			X
Eléctrico		X			X
Coordinación	X				X
Construcción					

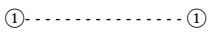
9. TEXTOS

Estilos de Texto

Número	Vista	Tipo de texto / Esc.1:100	Tipo de texto / Esc.1:50	Tipo de texto / Esc.1:25	Tipo de texto / Esc.1:10	USO
1	VRR-Planta	IKB-1.5mm Arial	IKB-3.0mm Arial	IKB-6.0mm Arial	IKB-15.0mm Arial	Cota
2		IKB-2.0mm Arial	IKB-4.0mm Arial	IKB-8.0mm Arial	IKB-20.0mm Arial	Descripción
3		IKB-2.5mm Arial	IKB-5.0mm Arial	IKB-10.0mm Arial	IKB-25.0mm Arial	Título 1
1	VRR-Cortes	IKB-1.5mm Arial	IKB-3.0mm Arial	IKB-6.0mm Arial	IKB-15.0mm Arial	Cota
2		IKB-2.0mm Arial	IKB-4.0mm Arial	IKB-8.0mm Arial	IKB-20.0mm Arial	Descripción
3		IKB-2.5mm Arial	IKB-5.0mm Arial	IKB-10.0mm Arial	IKB-25.0mm Arial	Título 1
1	VRR-Alzados	IKB-1.5mm Arial	IKB-3.0mm Arial	IKB-6.0mm Arial	IKB-15.0mm Arial	Cota
2		IKB-2.0mm Arial	IKB-4.0mm Arial	IKB-8.0mm Arial	IKB-20.0mm Arial	Descripción
3		IKB-2.5mm Arial	IKB-5.0mm Arial	IKB-10.0mm Arial	IKB-25.0mm Arial	Título 1
1	VRR-3D	IKB-1.5mm Arial	IKB-3.0mm Arial	IKB-6.0mm Arial	IKB-15.0mm Arial	Cota
2		IKB-2.0mm Arial	IKB-4.0mm Arial	IKB-8.0mm Arial	IKB-20.0mm Arial	Descripción
3		IKB-2.5mm Arial	IKB-5.0mm Arial	IKB-10.0mm Arial	IKB-25.0mm Arial	Título 1
1	VRR-Detalles	IKB-1.5mm Arial	IKB-3.0mm Arial	IKB-6.0mm Arial	IKB-15.0mm Arial	Cota
2		IKB-2.0mm Arial	IKB-4.0mm Arial	IKB-8.0mm Arial	IKB-20.0mm Arial	Descripción
3		IKB-2.5mm Arial	IKB-5.0mm Arial	IKB-10.0mm Arial	IKB-25.0mm Arial	Título 1
1	VRR-Tablas	IKB-1.5mm Arial	IKB-3.0mm Arial	IKB-6.0mm Arial	IKB-15.0mm Arial	Cota
2		IKB-2.0mm Arial	IKB-4.0mm Arial	IKB-8.0mm Arial	IKB-20.0mm Arial	Descripción
3		IKB-2.5mm Arial	IKB-5.0mm Arial	IKB-10.0mm Arial	IKB-25.0mm Arial	Título 1

9.	ETIQUETAS-SÍMBOLOS		
	ESTRUCTURA		
	NOMBRE	**SÍMBOLO**	**ETIQUETA**
	COLUMNA	PI1	PI1
	VIGA	VIG1	VIG1
	LOSA DECK	SD1	SD1
	MURO ESTRUCTURAL	ME1	ME1
	CIMENTACIÓN	ZAP1	ZAP1
	PLACAS Y ÁNGLOS DE CONEXIÓN	CXN	CXN
	SOLDADURA: COMPLETA / FILETE	E70-CP / E70-F	E70-CP / E70-F
	ARQUITECTURA		
	NOMBRE	**SÍMBOLO**	**ETIQUETA**
	PUERTAS	P	P1
	VENTANAS	V	V1
	ESCALERAS	BAJA (B)	B
		SUBE (S)	S
	RAMPA	PENDIENTE	5%
	ELEMENTOS SANITARIOS		
	NOMBRE	**SIMBOLO**	**ETIQUETA**
	TUBERIA HORIZONTAL	TH	TH
	TUBERIA VERTICAL BAJANTE	BJ	BJ
	CODO	CD	CD
	T	T	T
	Y	Y	Y
	UNION	U	U
	REDUCTOR	RD	RD
	SIFON	SF	SF
	ADAPTADOR	ADP	ADP
	ELEMENTOS AGUA FRIA Y CALIENTE		
	NOMBRE	**SIMBOLO**	**ETIQUETA**
	INODORO	WC	WC
	URINARIO	UR	UR
	LAVABO	LAV	LAV
	DUCHA	DU	DU
	TINA	TI	TI
	HIDROMASAJE	HM	HM
	TUBERÍA	⌀	⌀= 1/2"
	ELECTRICA		
	NOMBRE	**SIMBOLO**	**ETIQUETA**
	TUBERÍA		Diámetro ⌀= 1/2"
	CIRCUITO		Circuito N°1 Cable 1#12 1#12 1#12
	TABLERO ELÉCTRICO		T-N1

10. EJES

NOMBRE	ABREVIATURA	ETIQUETA
NIVEL	N1	
EJES	A1	
CORTE	A-A´	
LINEA DE TIERRA	LT	
UBICACIÓN	N	
ELEVACION	NORTE/ SUR / ESTE / OESTE	

11. ETIQUETAS-SÍMBOLOS

TIPO	PATRÓN	USO
Solid		Pared, Mobiliario
Dash Dot		Corte
Dash		Gradas, Cubierta

12. PLUMILLAS

Model Line Weights | Perspective Line Weights | Annotation Line Weights

Model line weights control line widths for objects like walls and windows in orthographic views. They depend on view scale.

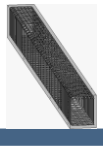
There are 16 model line weights. Each can be given a size for each view scale. Click on a cell to change line width.

	1 : 10	1 : 20	1 : 50	1 : 100	1 : 200	1 : 500
1	0.1800 mm	0.1800 mm	0.1800 mm	0.1000 mm	0.1000 mm	0.1000 mm
2	0.2500 mm	0.2500 mm	0.2500 mm	0.1800 mm	0.1000 mm	0.1000 mm
3	0.3500 mm	0.3500 mm	0.3500 mm	0.2500 mm	0.1800 mm	0.1000 mm
4	0.7000 mm	0.5000 mm	0.5000 mm	0.3500 mm	0.2500 mm	0.1800 mm
5	1.0000 mm	0.7000 mm	0.7000 mm	0.5000 mm	0.3500 mm	0.2500 mm
6	1.4000 mm	1.0000 mm	1.0000 mm	0.7000 mm	0.5000 mm	0.3500 mm
7	2.0000 mm	1.4000 mm	1.4000 mm	1.0000 mm	0.7000 mm	0.5000 mm
8	2.8000 mm	2.0000 mm	2.0000 mm	1.4000 mm	1.0000 mm	0.7000 mm
9	4.0000 mm	2.8000 mm	2.8000 mm	2.0000 mm	1.4000 mm	1.0000 mm
10	5.0000 mm	4.0000 mm	4.0000 mm	2.8000 mm	2.0000 mm	1.4000 mm
11	6.0000 mm	5.0000 mm	5.0000 mm	4.0000 mm	2.8000 mm	2.0000 mm
12	7.0000 mm	6.0000 mm	6.0000 mm	5.0000 mm	4.0000 mm	2.8000 mm
13	8.0000 mm	7.0000 mm	7.0000 mm	6.0000 mm	5.0000 mm	4.0000 mm
14	9.0000 mm	8.0000 mm	8.0000 mm	7.0000 mm	6.0000 mm	5.0000 mm
15	9.0000 mm	9.0000 mm	9.0000 mm	8.0000 mm	7.0000 mm	6.0000 mm
16	9.0000 mm	9.0000 mm	9.0000 mm	9.0000 mm	8.0000 mm	7.0000 mm

NOMENCLATURA DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES

ESTRUCTURA

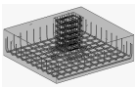
ARMAZÓN ESTRUCTURAL (HORMIGÓN ARMADO)

Nomenclatura Criterios Generales	ECH/IKB/VG1/MATERIAL(HA)/ALTO x ANCHO				
Tipo	Viga de Hormigón	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Viga de Hormigón Armado, definido por el material, con las dimensiones, conectadas entre las caras de las columnas, ubicada en los subsuelos del proyecto	**LOD 300**	**M3**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Vigas o Columnas				
Jerarquías Acabados	N/A				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 1-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

ARMAZÓN ESTRUCTURAL (METAL)

Nomenclatura Criterios Generales	ECH/IKB/VG2/MATERIAL(MET)/TIPO/FORMA/ANCHO ALA x ESPESOR ALA x ALTURA x ESPESOR ALMA				
Tipo	Viga Metálica	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Viga Metálica A36 principales y secundarias, definido por el material, con las dimensiones, conectadas entre las caras de las columnas, ubicada en los niveles superiores	**LOD 300**	**KG**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Vigas o Columnas				
Jerarquías Acabados	N/A				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 1-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

CIMENTACION ESTRUCTURAL

Nomenclatura Criterios Generales	ECH/IKB/PL1/MATERIAL(HA)/LARGO x ANCHO x ESPESOR				
Tipo	Zapata Aislada	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Zapatas Aisladas Céntricas, Excéntricas, Combinadas, Corridas, definido por el material, con dimensiones, ubicada en los en ejes locales de columnas	**LOD 300**	**M3**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Columnas				
Jerarquías Acabados	N/A				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 1-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

PEDESTALES ESTRUCTURALES (Hormigón)

Nomenclatura Criterios Generales	ECH/IKB/CL/MATERIAL(HA)/ANCHO x PROFUNDIDAD				
Tipo	Columna de Hormigón Armado	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Pilares Estructurales o Columnas, definido por el material, con dimensiones, ubicada en los en ejes y niveles en Subsuelos	**LOD 300**	**M3**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles y Ejes				
Vinculación elementos del modelo	Vigas				
Jerarquías Acabados	N/A				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 1-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

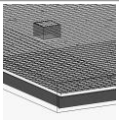
COLUMNAS ESTRUCTURALES (Hormigón)

Nomenclatura Criterios Generales	ECH/IKB/CL/MATERIAL(HA)/ANCHO x PROFUNDIDAD				
Tipo	Columna de Hormigón Armado	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Pilares Estructurales o Columnas, definido por el material, con dimensiones, ubicada en los en ejes y niveles en Subsuelos	**LOD 300**	**M3**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles y Ejes				
Vinculación elementos del modelo	Vigas				
Jerarquías Acabados	Prioridad 3				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 1-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

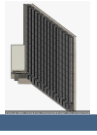
COLUMNAS ESTRUCTURALES (Metálico)

Nomenclatura Criterios Generales	ECH/IKB/MATERIAL(MTL)/TIPO/FORMA/LARGO x ANCHO x ESPESOR				
Tipo	Columna Metálica	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Pilares Estructurales o Columnas A50 compuesta o rellena de hormigón 21MPa, con dimensiones, ubicada en los en ejes y niveles especificados en los Pisos Superiores	**LOD 300**	**KG**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles y Ejes				
Vinculación elementos del modelo	Vigas				
Jerarquías Acabados	N/A				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 1-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

LOSA DECK

Nomenclatura Criterios Generales	ECH/IKB/LOSA DECK (LD)/ESPESOR DE LOSA				
Tipo	Losa Deck	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	Por capa	Losa Estructural de hormigón con base de Aluminio, con capa de compresión dimensionada y ubicada en todos los Niveles del proyecto	**LOD 300**	**UNIDAD**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Planos por Piso				
Jerarquías Acabados	Prioridad 3				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 1-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

MURO ESTRUCTURAL (Hormigón Armado)

Nomenclatura Criterios Generales	ECH/IKB/MURO SUBSUELO (MS)/MATERIAL(HA)/ESPESOR				
Tipo	Muro Estructural de Hormigón	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Muros Estructurales de Hormigón Armado, con espesores y longitudes dimensionadas, ubicada en los estategicamnente en planta y ejes	**LOD 300**	**M3**	
Vinculación elementos de referencia	Todos				
Vinculación elementos del modelo	Vigas o Columnas o Losa				
Jerarquías Acabados	Prioridad 3				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 1-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

MBIM UISEK Maestría en Gerencia Building Information Modeling

NOMENCLATURA DE ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS

MUROS

Nomenclatura	ECH/IKB/M1/EXT/ESPESORcm/ESPESORcm.MATERIAL
Criterios Generales	

Tipo	Interior y Exterior	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	Multicapa	Acabado de pared hasta nivel cieloraso, la estructura esta compuesta por multicapas indicando su espesor y tipo de material	**LOD 300**	**M2**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles y Ejes				
Vinculación elementos del modelo	Suelo - Techo				
Jerarquías Acabados	Prioridad 2				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 1-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

MUROS CORTINA

Nomenclatura	ECH/IKB/M1/EXT/ESPESORcm/ESPESORcm.MATERIAL
Criterios Generales	

Tipo	Interior y Exterior	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	Por material	Se usará en zonas interiores o exteriores, en lugares donde requiera una division de montantes de aluminio y paneles de vidrio, la estructura esta compuesta por multicapas indicando su espesor y material	**LOD 300**	**M2**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles y Ejes				
Vinculación elementos del modelo	Suelo - Techo				
Jerarquías Acabados	Prioridad 2				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 1-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

VENTANAS

Nomenclatura	ECH/IKB/V1/FIJ/DIMENSIONES LxA
Criterios Generales	

Tipo	Interior y Exterior	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Las ventanas se colocaran en los muros indicando la alturas de entrepechos, se definiran por fijas o movibles, definiendo el tipo de material y dimensiones largo - ancho	**LOD 300**	**UNIDAD**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Muros				
Jerarquías Acabados	Prioridad 1				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 1-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

PUERTAS

Nomenclatura	ECH/IKB/P1/ABA/MATERIAL/ESPESOR/DIMENSIONES LxA
Criterios Generales	

Tipo	Interior y Exterior	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Las puertas se colocaran en los muros indicando la dirección de abatimiento, se definiran por su apertura (abatible, corredera, vaiven, fijo), definiendo el tipo de material incluyendo la cerradira y dimensiones largo - ancho	**LOD 300**	**UNIDAD**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Muros				
Jerarquías Acabados	Prioridad 1				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 1-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

PISOS

Nomenclatura	ECH/IKB/S1/INTERIOR/ESPESOR/DIMENSIONES.MATERIAL
Criterios Generales	

Tipo	Interior y Exterior	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	Por capa	Modelar sobre nivel piso acabado estructural, el suelo esta compuesto por multicapas indicando su espesor y tipo de material	**LOD 300**	**M2**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Paredes, columnas, puertas				
Jerarquías Acabados	Prioridad 1				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 1-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

CIELORASO

Nomenclatura	ECH/IKB/CR1/G
Criterios Generales	

Tipo	Interior	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Se deberá modelar en "cielo raso o techo" definiendo el rango de vista de la altura para lograr su visualizacion, es necesario definir "rooms" para colocarlo de manera automatica, por areas y niveles	**LOD 300**	**M2**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Niveles				
Jerarquías Acabados	Prioridad 2				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 1-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

ESCALERAS

Nomenclatura	ECH/IKB/ESC1/INTERIOR/MATERIAL
Criterios Generales	

Tipo	Interior y Exterior	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	Multicapa	Las escaleras se modelaran de nivel a nivel, con su respectivo descanso y barandilla si es necesaria	**LOD 300**	**ML**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Suelos				
Jerarquías Acabados	Prioridad 1				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 1-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

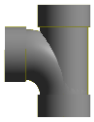
MOBILIARIO

Nomenclatura	ECH/IKB/MB1/TIPO/LARGOXANCH
Criterios Generales	

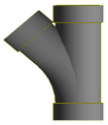
Tipo	Mueblería	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Muebleria en general definido por niveles	**LOD 300**	**UNIDAD**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Piso, paredes				
Jerarquías Acabados	Prioridad 2				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 1-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

NOMENCLATURA DE ELEMENTOS SANITARIOS

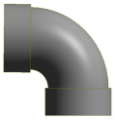
Conexión "T" de PVC

Nomenclatura		ECH/IKB/T-TB/MAT/TIPO			
Criterios Generales					
Tipo	Interior	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Accesorio para tubería de desague, conexión entre tres tuberías para cambio de dirección del flujo sin pendiente, hasta llegar a la matriz de desague	**LOD 200**	**U**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Piezas Sanitarias - Drenajes				
Jerarquías Acabados	Prioridad 3				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 3-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

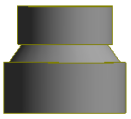
Conexión "Y" de PVC

Nomenclatura		ECH/IKB/Y-TB/MAT/TIPO			
Criterios Generales					
Tipo	Interior	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Accesorio para tubería de desague, conexión entre tres tuberías para cambio de dirección del flujo sin pendiente, hasta llegar a la matriz de desague	**LOD 200**	**U**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Piezas Sanitarias - Drenajes				
Jerarquías Acabados	Prioridad 3				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 3-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

Conexión "Codo" de PVC

Nomenclatura		ECH/IKB/C-TB/MAT/TIPO			
Criterios Generales					
Tipo	Interior	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Accesorio para tubería de desague, conexión entre dos tuberías para cambio de dirección del flujo sin pendiente, hasta llegar a la matriz de desague	**LOD 200**	**U**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Piezas Sanitarias - Drenajes				
Jerarquías Acabados	Prioridad 3				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 3-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

Conexión "Reductor" de PVC

Nomenclatura		ECH/IKB/R-TB/MAT/TIPO			
Criterios Generales					
Tipo	Interior	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Accesorio para tubería de desague, para conexión de dos tuberías de diferente diámetro.	**LOD 200**	**U**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Piezas Sanitarias - Drenajes				
Jerarquías Acabados	Prioridad 3				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 3-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

Conexión "Tubería" de PVC

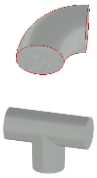
Nomenclatura		ECH/IKB/TUB-TB/MAT/TIPO			
Criterios Generales					
Tipo	Interior	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Tubería de desague, con pendiente mínima de 1% o mayor, desde las piezas sanitarias hasta bajantes o matriz principal de descarga.	**LOD 200**	**U**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Piezas Sanitarias - Drenajes				
Jerarquías Acabados	Prioridad 3				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 3-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

NOMENCLATURA DE ELEMENTOS AGUA POTABLE

TUBERÍA

Nomenclatura	ECH/IKB/TB/MAT				
Criterios Generales					
Tipo	Interior	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Tubería agua fría y caliente, pendiente nula desde los aparatos sanitarios y cocinas hasta la red de distribucion de agua potable	**LOD 200**	**M**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Suelo, Pared				
Jerarquías Acabados	Prioridad 3				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 1-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

ACCESORIOS DE TUBERIAS

Nomenclatura	ECH/IKB/ACCTB/MAT/TIPO				
Criterios Generales					
Tipo	Interior	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Accesorios para tubería agua fría y caliente, pendiente nula desde los aparatos sanitarios y cocinas hasta la red de distribucion de agua potable	**LOD 200**	**U**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Suelo, Pared				
Jerarquías Acabados	Prioridad 3				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 1-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

APARATOS SANITARIOS

Nomenclatura	ECH/IKB/SAN1/TIPOSANITARIO/ANCHOxALTO				
Criterios Generales					
Tipo	Interior	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Aparatos sanitarios MEP con ingreso de agua fría y salida sanitaria	**LOD 200**	**U**	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Suelo, Pared				
Jerarquías Acabados	Prioridad 3				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 1-Estructura				
Estrategia	Según proceso constructivo				

NOMENCLATURA DE ELEMENTOS ELÉCTRICOS

TUBERÍAS					
Nomenclatura	ECH/IKB/IL/TUB/1/2"				
Criterios Generales					
Tipo	Todos los tipos	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Las tuberías serán fijadas a las losas en los casos que sea conveniente	LOD 200	M2	
Vinculación elementos de referencia	Losa y Niveles de Referencia				
Vinculación elementos del modelo	N/A				
Jerarquías Acabados	Prioridad 5				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 5				
Estrategia	Según proceso constructivo				

CAJAS DE PASO					
Nomenclatura	ECH/IKB/CAJO/10X10cm				
Criterios Generales					
Tipo	Todos los tipos	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Las cajas de paso serán fijadas a las losas en los casos que sea conveniente	LOD 200	M2	
Vinculación elementos de referencia	Losa y Niveles de Referencia				
Vinculación elementos del modelo	N/A				
Jerarquías Acabados	Prioridad 5				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 5				
Estrategia	Según proceso constructivo				

INTERRUPTORES					
Nomenclatura	ECH/IKB/INT/DOBLE/VETO/PLU62259				
Criterios Generales					
Tipo	Todos los tipos	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Los interruptores tendrán como anfitrión a las paredes, la altura será de 1.2m para todos desde el nivel del piso al medio del cajetín	LOD 200	UNIDAD	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Paredes y Líneas de Referencia				
Jerarquías Acabados	Prioridad 5				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 5				
Estrategia	Según proceso constructivo				

TOMACORRIENTES					
Nomenclatura	ECH/IKB/TOM/DOBLE/VETO/PRE16382				
Criterios Generales					
Tipo	Interior y Exterior	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Los tomacorrientes tendrán como anfitrión a las paredes, la altura será de 0.4m para todos desde el nivel del piso al medio del cajetín, para tomas en baños será de altura 1.2m	LOD 200	UNIDAD	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Paredes y Líneas de Referencia				
Jerarquías Acabados	Prioridad 4				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 4				
Estrategia	Según proceso constructivo				

LUMINARIAS					
Nomenclatura	ECH/IKB/LU1/HERM/LEDEX/L2239/36W				
Criterios Generales					
Tipo	Todos los tipos	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Los luminarias tendrán como anfitrión al cielo falso, en los casos que se requiera se creará niveles de referencia.	LOD 200	UNIDAD	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Cielo Falso y Niveles de Referencia				
Jerarquías Acabados	Prioridad 5				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 5				
Estrategia	Según proceso constructivo				

LUMINARIAS					
Nomenclatura	ECH/IKB/LU3/OJB/LEDEX/K1485/21W				
Criterios Generales					
Tipo	Todos los tipos	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Los luminarias tendrán como anfitrión al cielo falso, en los casos que se requiera se creará niveles de referencia.	LOD 200	UNIDAD	
referencia	Niveles				
modelo	Cielo Falso y Niveles de Referencia				
Jerarquías Acabados	Prioridad 5				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 5				
Estrategia	Según proceso constructivo				

LUMINARIAS					
Nomenclatura	ECK/IKB/LU5/APP/LEDEX/L0283/4W				
Criterios Generales					
Tipo	Todos los tipos	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Los luminarias tendrán como anfitrión al cielo falso, en los casos que se requiera se creará niveles de referencia.	LOD 200	UNIDAD	
referencia	Niveles				
modelo	Cielo Falso y Niveles de Referencia				
Jerarquías Acabados	Prioridad 5				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 5				
Estrategia	Según proceso constructivo				

SENSOR DE MOVIMIENTO 180°					
Nomenclatura	ECH/IKB/SEN1/LEDVANCE/180°				
Criterios Generales					
Tipo	Todos los tipos	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Los luminarias tendrán como anfitrión al cielo falso, en los casos que se requiera se creará niveles de referencia.	LOD 200	UNIDAD	
referencia	Niveles				
modelo	Cielo Falso y Niveles de Referencia				
Jerarquías Acabados	Prioridad 5				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 5				
Estrategia	Según proceso constructivo				

TABLERO ELÉCTRICO					
Nomenclatura	ECH/IKB/TBL/SQUARED				
Criterios Generales					
Tipo	Todos los tipos	Detalles	LOD	MEDICIÓN	IMAGEN
Definición por capas	N/A	Los tableros eléctricos se ubicarán a 1.2m desde el nivel de piso al medio del tablero	LOD 200	UNIDAD	
Vinculación elementos de referencia	Niveles				
Vinculación elementos del modelo	Pared				
Jerarquías Acabados	Prioridad 4				
Jerarquías Coordinación	Prioridad 4				
Estrategia	Según proceso constructivo				

Anexo B: Reporte de Incidencias

Issue detail

Grupo 3-Detalle de la incidencia

Created on	Jan 13, 2023, 1:48 PM -05
Created by	**Elmer Muñoz**
Total items	103
Sorted by	ID (Descending)
Filtered by	Created by (Stephany Viteri (EMPRESA 3), Rubén Moreno (EMPRESA 3), KATERINE FUERTES (EMPRESA 3), Carla Sarzosa (EMPRESA 3))

Contents

#530: Análisis de Interferencias 5
#527: Avance 6
#521: Avance 7
#519: Avance 8
#492: Columnas 9
#490: Design 10
#489: Design 11
#488: Avance 12
#475: Modelos 13
#474: Avance 14
#472: Estructural 15
#464: Design 16
#463: Avance 17
#462: Observación Modelo 18
#461: Observación Modelo 19
#450: Coordenadas 20
#447: Observación Modelo 21
#445: Observación Modelo 22
#444: Observación Modelo 23
#443: Observación Modelo 24
#442: Observación Modelo 25
#441: Avance Modelos 26
#440: Design 27
#439: Observación Modelo 28
#438: Observación Modelo 29
#437: Observación Modelo 30
#436: Observación Modelo 31
#435: Observación Modelo 32
#434: Observación Modelo 33
#427: Avanace 34
#426: Modelo Consumible EST 35
#399: General 36
#398: REVISION DE MODELO 37
#395: Avance 38
#394: AVANCE MODELOS 39
#393: AVANCE EST 40
#392: Work to Complete 42
#384: Ejes 43
#383: Definición de Rejillas 44
#382: Protocolo y Fechas Avance 45
#381: MODELO CONSUMIBLE 46
#380: Design 47
#375: Avances 48
#374: Cambio de Dimensiones 49
#372: Observation 50
#371: DISEÑO ESTRUCTURAL 51
#370: Work to Complete 52
#369: AVANCE ARQ 54
#368: Diseño 55

#367: AVANCE EST 56
#366: Design 57
#362: OBSERVACIÓN 58
#352: Recordatorio 59
#347: AVANCE MODELO ARQ 60
#343: AVANCES 61
#322: PERMISO MEP-SAN 62
#321: ACCESO A CARPETA MEP-SANITARIA 63
#320: NOMENCLATURA 64
#316: Commissioning 65
#312: General 66
#311: Informacion 67
#302: General 68
#301: General 69
#289: ACCESOS CARPETAS 70
#279: PERMISO 71
#278: PERMISO 72
#277: PERMISO 73
#276: PERMISO 74
#275: PERMISO 75
#274: PERMISO 76
#273: PERMISO 77
#272: PERMISO 78
#271: PERMISO 79
#270: PERMISO 80
#269: PERMISO 81
#268: PERMISO 82
#267: PERMISO 83
#266: PERMISO 84
#265: PERMISO 85
#264: PERMISO 86
#263: PERMISO 87
#262: PERMISO 88
#261: PERMISO 89
#260: PERMISO 90
#259: PERMISO 91
#258: PERMISO 92
#257: PERMISO 93
#256: PERMISO 94
#255: PERMISO 95
#254: PERMISO 96
#253: PERMISO 97
#252: PERMISO 98
#251: PERMISO 99
#250: PERMISO 100
#241: Test 101
#237: TEST-01 102
#236: TEST-01 103
#233: TEST 01 104
#231: PERMISO 105
#230: PERMISO 106

#229: Coordination 108
#228: PERMISO 109
#227: PERMISO 110

Issue detail

#530: Análisis de Interferencias

Standard fields

Status	**Open**
Type	DWC Design > Work to Complete
Description	Buenas noches Katy, Se ha compartido el primer análisis de interferencias en tu carpeta consumible para que por favor las revises y se resuelvan. Saludos
Assigned to	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Jan 13, 2023
Location	—
Location details	—
Due date	Jan 17, 2023
Start date	Jan 13, 2023
Root cause	—

Issue detail

#527: Avance

Standard fields

Status	**Open**
Type	DWC Design > Work to Complete
Description	Buenas noches Líderes, Se les ha compartido una nueva versión de Arquitectura y Estructura en sus carpetas de consumible para que continuen con su trabajo. Saludos
Assigned to	**GRUPO 3**
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Jan 11, 2023
Location	—
Location details	—
Due date	Jan 13, 2023
Start date	Jan 11, 2023
Root cause	—

Issue detail

#521: Avance

Standard fields

Status	Open
Type	DWC Design > Work to Complete
Description	Buenas noches Líderes, Se les ha compartido una nueva actualización del modelo estructural y de arquitectura para que continuen con su trabajo. Saludos
Assigned to	**GRUPO 3**
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Jan 2, 2023
Location	—
Location details	—
Due date	Jan 5, 2023 (8 days late)
Start date	Jan 2, 2023
Root cause	—

Comments

KATERINE FUERTES Gracias Recibido
Jan 2, 2023, 10:04 PM -05

Issue detail

#519: Avance

Standard fields

Status	Open
Type	DWC Design > Work to Complete
Description	Buenas noches Líderes, Se les ha compartido una nueva actualización del modelo estructural para que continuen con su trabajo. Saludos
Assigned to	**GRUPO 3**
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 27, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 29, 2022 (15 days late)
Start date	Dec 27, 2022
Root cause	—

Comments

KATERINE FUERTES Recibido gracias
Jan 2, 2023, 10:03 PM -05

Issue detail

#492: Columnas

Standard fields

Status	**Open**
Type	D Design > Design
Description	Verificar que las columnas esten de nivel a nivel
Assigned to	**Rubén Moreno** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 16, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 21, 2022 (23 days late)
Start date	Dec 16, 2022
Placement	**ECH-IKB-E-M3D-EST.rvt**
Root cause	—

Issue detail

#490: Design

Standard fields

Status	**Open**
Type	D Design > Design
Description	Se debe verificar las alturas de las puertas de vidrio, la altura debe ser de 2.10m
Assigned to	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 16, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 21, 2022 (23 days late)
Start date	Dec 16, 2022
Placement	**ECH-IKB-E-M3D-ARQ.rvt**
Root cause	—

Comments

KATERINE FUERTES Dec 16, 2022, 4:27 PM -05	RECIBIDO SE CORREGIRA EN ESTOS DIAS, SE CORREGIRA EN LOS DIAS SIGUIENTES

Issue detail

#489: Design

Standard fields

Status	**Open**
Type	D Design > Design
Description	En esta área no va cubierta
Assigned to	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 16, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 21, 2022 (23 days late)
Start date	Dec 16, 2022
Placement	**ECH-IKB-E-M3D-ARQ.rvt**
Root cause	—

Comments

KATERINE FUERTES Dec 16, 2022, 4:27 PM -05	Estimada Coordinador Stephany en los planos arquitectonicos indica que va una cubierta, solicito una revision para definir si es necesaria la cubierta, quedo atenta a sus comentarios

Issue detail

#488: Avance

Standard fields

Status	**Open**
Type	DWC Design > Work to Complete
Description	Buenas dìas Líderes, Se les ha compartido una nueva actualización del Modelo Arquitectura y Estructural en sus carpetas de Consumible de acuerdo a su disciplina para que continúen con su trabajo. Saludos
Assigned to	**GRUPO 3**
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 16, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 17, 2022 (27 days late)
Start date	Dec 16, 2022
Root cause	—

Issue detail

#475: Modelos

Standard fields

Status	Open
Type	DWC Design > Work to Complete
Description	Buenas noches Líderes, Se les recuerda que para el día Miércoles 14 de Diciembre el Modelo de Arquitectura y Estructura debe estar terminado como se acordó mediante la reunión del día Viernes. Saludos
Assigned to	**GRUPO 3**
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 14, 2022 (30 days late)
Start date	Dec 12, 2022
Root cause	—

Comments

KATERINE FUERTES Buenas noches RECIBIDO, Saludos
Dec 12, 2022, 9:43 PM -05

Issue detail

#474: Avance

Standard fields

Status	**Open**
Type	DWC Design > Work to Complete
Description	Buenas noches Líderes, Se les ha compartido una nueva actualización del Modelo Estructural en sus carpetas de Consumible de acuerdo a su disciplina para que continúen con su trabajo. Saludos
Assigned to	**GRUPO 3**
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 15, 2022 (29 days late)
Start date	Dec 12, 2022
Root cause	—

Issue detail

#472: Estructural

Standard fields

Status	**Open**
Type	COR Coordination > Coordination
Description	Estimada Coordinadora BIM Se ha realizado un avance al 90% del modelado estructural, mediante el cual ya podrá coordinar con la parte arquitectónica y continuar con MEP. Saludos
Assigned to	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created by	**Rubén Moreno** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 11, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 17, 2022 (27 days late)
Start date	Dec 11, 2022
Root cause	—

Issue detail

#464: Design

Standard fields

Status	**Open**
Type	D Design > Design
Description	Estimada COORDINADORA y BIM MANAGER me permito informar que se ha subido a la carpeta 01.1.3 MODELO el avance solicitado, donde se encuentran publicados los planos de plantas. Queda atenta a cualquier observación solicitada. Saludos
Assigned to	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created by	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 9, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 9, 2022 (35 days late)
Start date	Dec 9, 2022
Root cause	—

Comments

Stephany Viteri
Dec 9, 2022, 4:10 PM -05

Buenas tardes Katy, Ya lo reviso. Saludos

Issue detail

#463: Avance

Standard fields

Status	**Closed**
Type	D Design > Design
Description	Coordinadora de ICONIKBIM Anexo avance estructural Saludos
Assigned to	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created by	**Rubén Moreno** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 9, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 10, 2022
Start date	Dec 9, 2022
Root cause	—

Comments

Stephany Viteri
Dec 9, 2022, 9:54 AM -05

Buenos días Rubén, Ya lo reviso. Saludos.

Issue detail

#462: Observación Modelo

Standard fields

Status	**Pending**
Type	Design > Work to Complete
Description	Buenas noches Líder Estructural, De acuerdo a la reunión del día de hoy por favor realizar las correcciones basándose en el modelo Arquitectónico. Saludos
Assigned to	**Rubén Moreno** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 8, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 13, 2022 (31 days late)
Start date	Dec 8, 2022
Root cause	—

Comments

Rubén Moreno Recibido
Dec 9, 2022, 3:01 AM -05

Issue detail

#461: Observación Modelo

Standard fields

Status	Open
Type	D Design > Design
Description	Esta puerta solo va en el piso de Planta Baja donde son los locales comerciales para separar el área comercial con el área residencial, en los demás pisos no va.
Assigned to	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 8, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 13, 2022 (31 days late)
Start date	Dec 8, 2022
Placement	**ECH-IKB-E-M3D-ARQ.rvt**
Root cause	—

Comments

KATERINE FUERTES RECIBIDO
Dec 12, 2022, 8:56 AM -05

Issue detail

#450: Coordenadas

Standard fields

Status	**In Review**
Type	DWC Design > Work to Complete
Description	El modelo se encuentra desplazado con respecto a los ejes que se acordó, el punto 0,0 debe estar en el eje 1A, se compartió el modelo de Arquitectura para que se tome como base. Por favor realizar las correcciones.
Assigned to	**Rubén Moreno** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 8, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 9, 2022 (35 days late)
Start date	Dec 8, 2022
Root cause	—

Comments

Rubén Moreno Recibido
Dec 11, 2022, 9:04 PM -05

Issue detail

#447: Observación Modelo

Standard fields

Status	**Open**
Type	D Design > Design
Description	Se debe empezar a trabajar conjuntamente con el link del modelo estructural para verificar alturas de paredes y muros cortinas.
Assigned to	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 7, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 9, 2022 (35 days late)
Start date	Dec 7, 2022
Placement	**ECH-IKB-E-M3D-ARQ.rvt**
Root cause	—

Issue detail

#445: Observación Modelo

Standard fields

Status	**Open**
Type	D Design > Design
Description	Revisar que las paredes estén correctamente alineadas unas con otras
Assigned to	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 7, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 9, 2022 (35 days late)
Start date	Dec 7, 2022
Placement	**ECH-IKB-E-M3D-ARQ.rvt**
Root cause	—

Comments

KATERINE FUERTES Buenos dias se ha procedido a corregir la alineacion de muros
Dec 8, 2022, 11:08 AM -05

Issue detail

#444: Observación Modelo

Standard fields

Status	**Open**
Type	D Design > Design
Description	Esto no es de vidrio, debe ser pared en donde va el sauna.
Assigned to	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 7, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 9, 2022 (35 days late)
Start date	Dec 7, 2022
Placement	**ECH-IKB-E-M3D-ARQ.rvt**
Root cause	—

Issue detail

#443: Observación Modelo

Standard fields

Status	**Open**
Type	D Design > Design
Description	Esta pared no va, se necesita el paso para las entradas a los locales comerciales
Assigned to	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 7, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 9, 2022 (35 days late)
Start date	Dec 7, 2022
Placement	**ECH-IKB-E-M3D-ARQ.rvt**
Root cause	—

Issue detail

#442: Observación Modelo

Standard fields

Status	**Open**
Type	D Design > Design
Description	Falta modelar la pared divisoria entre los locales comerciales y el departamento.
Assigned to	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 7, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 9, 2022 (35 days late)
Start date	Dec 7, 2022
Placement	**ECH-IKB-E-M3D-ARQ.rvt**
Root cause	—

Issue detail

#441: Avance Modelos

Standard fields

Status	**Open**
Type	DWC Design > Work to Complete
Description	Buenas noches Líderes, Se les ha compartido una nueva actualización de los modelos de Arquitectura y Estructura en sus carpetas de Consumible de acuerdo a su disciplina para que continúen con su trabajo. Saludos
Assigned to	**GRUPO 3**
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 7, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 9, 2022 (35 days late)
Start date	Dec 7, 2022
Root cause	—

Issue detail

#440: Design

Standard fields

Status	**Open**
Type	D Design > Design
Description	Estimada COORDINADORA y BIM MANAGER se ha subido un avance al modelo arquitectónico en la carpeta 01.1.3 MODELO para su revision.
Assigned to	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created by	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 7, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 7, 2022 (37 days late)
Start date	Dec 7, 2022
Root cause	—

Comments

Stephany Viteri
Dec 7, 2022, 10:26 PM -05

Buenas noches Katy, Ya lo reviso. Saludos

Issue detail

#439: Observación Modelo

Standard fields

Status	**Open**
Type	D Design > Design
Description	Este camino de piedra va al mismo nivel del cesped, van enterrados y no son tan altos.
Assigned to	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 7, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 9, 2022 (35 days late)
Start date	Dec 7, 2022
Placement	**ECH-IKB-E-M3D-ARQ.rvt**
Root cause	—

Comments

KATERINE FUERTES OK RECIBIDO
Dec 8, 2022, 12:58 AM -05

Issue detail

#438: Observación Modelo

Standard fields

Status	**Closed**
Type	D Design > Design
Description	Se debe modelar los elementos estructurales con el LOD 300 que se acordó. Viendo el modelo no se esta cumpliendo.
Assigned to	**Rubén Moreno** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 7, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 9, 2022
Start date	Dec 7, 2022
Placement	**ECH-IKB-E-M3D-EST.rvt**
Root cause	—

Issue detail

#437: Observación Modelo

Standard fields

Status	**Open**
Type	D Design > Design
Description	Buenas noches Líder Estructural, en el modelo no se observa la cimentación.
Assigned to	**Rubén Moreno** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 7, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 9, 2022 (35 days late)
Start date	Dec 7, 2022
Placement	**ECH-IKB-E-M3D-EST.rvt**
Root cause	—

Issue detail

#436: Observación Modelo

Standard fields

Status	**Open**
Type	D Design > Design
Description	Se debe revisar aquí no van así las ventanas.
Assigned to	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 7, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 9, 2022 (35 days late)
Start date	Dec 7, 2022
Placement	**ECH-IKB-E-M3D-ARQ.rvt**
Root cause	—

Comments

KATERINE FUERTES OK RECIBIDO
Dec 8, 2022, 12:58 AM -05

Issue detail

#435: Observación Modelo

Standard fields

Status	**Open**
Type	D Design > Design
Description	Se debe realizar los perfiles para que soporten al vidrio.
Assigned to	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 7, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 9, 2022 (35 days late)
Start date	Dec 7, 2022
Placement	**ECH-IKB-E-M3D-ARQ.rvt**
Root cause	—

Comments

KATERINE FUERTES Dec 8, 2022, 12:57 AM -05	RECIBIDO
KATERINE FUERTES Dec 8, 2022, 11:55 AM -05	ESTIMADA se ha corregido las puertas y paredes con sus respectivos perfiles. Saludos

Issue detail

#434: Observación Modelo

Standard fields

Status	Open
Type	D Design > Design
Description	Buenas noches Líder de Arquitectura. Se encontró otra observación esta pared no existe, se necesita el paso para los locales comerciales.
Assigned to	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 7, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 9, 2022 (35 days late)
Start date	Dec 7, 2022
Placement	**ECH-IKB-E-M3D-ARQ.rvt**
Root cause	—

Comments

KATERINE FUERTES Dec 8, 2022, 12:57 AM -05	RECIBIDO
KATERINE FUERTES Dec 8, 2022, 11:12 AM -05	Estima CORDINADORA se ha procedido a retirar las paredes de ingreso a los locales comerciales, solicito se me informe si se debe realizar una puerta de ingreso principal o el acceso queda abierto. Gracias
Stephany Viteri Dec 8, 2022, 11:55 AM -05	Buenos días Katy, el acceso queda abierto
KATERINE FUERTES Dec 8, 2022, 11:57 AM -05	GRACIAS Arq

Issue detail

#427: Avanace

Standard fields

Status	**Open**
Type	D Design > Design
Description	Stephany Coordinadora BIM Anexo el avance 2 como se acordo Saludos
Assigned to	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created by	**Rubén Moreno** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 7, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 9, 2022 (35 days late)
Start date	Dec 7, 2022
Root cause	—

Comments

Stephany Viteri
Dec 7, 2022, 11:09 AM -05

Buenos días Rubén, Ya reviso el modelo. Saludos

Issue detail

#426: Modelo Consumible EST

Standard fields

Status	**Open**
Type	DWC Design > Work to Complete
Description	Buenas noches Líderes, Se les ha compartido el Subsuelo 2 de Estructura en su carpeta Consumible según su disciplina para que continúen con su trabajo. Saludos.
Assigned to	**GRUPO 3**
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 7, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 8, 2022 (36 days late)
Start date	Dec 7, 2022
Root cause	—

Issue detail

#399: General

Standard fields

Status	**Open**
Type	General > General
Description	Buenas tardes : El dia miercoles 07 de Diciembre del 2022 se realizara el segundo avance del modelo de estructura , favor subir el avance gracias. saludos
Assigned to	**Rubén Moreno** (EMPRESA 3)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 6, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 7, 2022 (37 days late)
Start date	Dec 6, 2022
Root cause	—

Issue detail

#398: REVISION DE MODELO

Standard fields

Status	**Open**
Type	General > General
Description	Buenas tardes Ruben: Se realizo la revision del sub suelo 2 disciplina estructural , por favor seguir avanzando en el modelo gracias. saludos
Assigned to	**Rubén Moreno** (EMPRESA 3)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 6, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 7, 2022 (37 days late)
Start date	Dec 5, 2022
Root cause	—

Issue detail

#395: Avance

Standard fields

Status	**Open**
Type	D Design > Design
Description	Estimada Coordinadora Realizo la entrega del modelado Subsuelo 2, para su coordinación con la disciplina arquitectónica. Saludos
Assigned to	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created by	**Rubén Moreno** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 6, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 7, 2022 (37 days late)
Start date	Dec 6, 2022
Root cause	—

Comments

Stephany Viteri Dec 6, 2022, 9:40 AM -05	Buenos días Rubén, Ya reviso el modelo, como observación el nombre del archivo debe ser ECH-IKB-E-M3D-EST, para cambiar el nombre aplasta en el archivo, te sale un lapiz y lo editas, NO SE DEBE BORRAR EL ARCHIVO. Saludos.

Issue detail

#394: AVANCE MODELOS

Standard fields

Status	**Open**
Type	DWC Design > Work to Complete
Description	Buenas noches Líderes, Se les ha compartido una nueva actualización del Modelo de Arquitectura en la carpeta Consumible según su especialidad para que verifiquen y continúen con su trabajo. Saludos
Assigned to	**GRUPO 3**
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 5, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 7, 2022 (37 days late)
Start date	Dec 5, 2022
Root cause	—

Issue detail

#393: AVANCE EST

Standard fields

Status	**Open**
Type	DWC Design > Work to Complete
Description	Buenas noches Líder Estructural, Como se acordó se debía subir el día de hoy un avance del modelo, lo cual no se cumplió. Se realizará una reunión el día de mañana con la BIM Manager para conversar acerca de las entregas y el motivo del retraso. Saludos.
Assigned to	**Rubén Moreno** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 5, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 6, 2022 (38 days late)
Start date	Dec 5, 2022
Root cause	—

Comments

Rubén Moreno
Dec 5, 2022, 11:43 PM -05

Estimada Coordinadora BIM Como le indiqué el modelado estructural del proyecto se lo realizó a través del análisis estructural eso implica cálculo, diseño y comparación de resultados mediante otro programa estructural lo cual demandó mayor tiempo, existe un atraso debido al plugin para exportar el archivo estructural existente a revit y poder entregárselo, lo cual solicito más tiempo para entregar todo el modelado estructural a través del plugin que lo conseguiré el día de mañana. NOTA: inicialmente para el diseño del de proyecto no existía los elementos estructurales, por ese motivo fue necesario el cálculo

estructural lo que implica: (derivas de piso, torsión, flexión, cortante, análisis de momentos, demanda - capacidad, aplastamiento, distorsión, etc...) Saludos

Issue detail

#392: Work to Complete

Standard fields

Status	**Open**
Type	D Design > Design
Description	Estimada COORDINADORA y BIM MANAGER se ha subido a la carpeta 01.1.3 MDOELO el avance acordado al día de hoy del modelo arquitectónico, solicito su revisión y cualquier novedad me la hacen saber. Saludos cordiales
Assigned to	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created by	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 5, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 6, 2022 (38 days late)
Start date	Dec 5, 2022
Root cause	—

Comments

Stephany Viteri
Dec 5, 2022, 10:47 PM -05

Buenas Noches Líder Arquitectura. Ya reviso el avance. Saludos.

Issue detail

#384: Ejes

Standard fields

Status	**Closed**
Type	DWC Design > Work to Complete
Description	Buenos días Líder Arquitectura, De acuerdo a la observación del Líder Estructural, se debe realizar el cambio en las distancias de los ejes 1 al 4 como lo revisamos el día de ayer. Una vez realizado ese cambio por favor informar, para poder compartir ese modelo a las demás disciplinas. Saludos.
Assigned to	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 4, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 4, 2022
Start date	Dec 5, 2022
Root cause	—

Comments

KATERINE FUERTES Dec 4, 2022, 11:10 AM -05	ESTIMADA COORDINADORA se ha realizado el cambio de dimensiones entre ejes del 1 al 4, en la carpeta 01.1.3 MODELO se encuentra el archivo RVT con las correcciones solicitadas. SALUDOS

Issue detail

#383: Definición de Rejillas

Standard fields

Status	**In Review**
Type	OBS Observation > Observation
Description	Estimada Coordinadora ICONIKBIM Se requiere verificar las dimensiones de los ejes 1 al 4, ya que se observa desfaces, lo que podría afectar en la ubicación de columnas y vigas estructurales. Saludos
Assigned to	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created by	**Rubén Moreno** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 3, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 4, 2022 (40 days late)
Start date	Dec 3, 2022
Root cause	—

Comments

Stephany Viteri
Dec 4, 2022, 9:05 AM -05

Buenos días Rubén, Ya lo revisamos con la BIM Manager. Saludos

Issue detail

#382: Protocolo y Fechas Avance

Standard fields

Status	**Open**
Type	DWC Design > Work to Complete
Description	Buenas noches Líderes, Se les recuerda que cada archivo que suban en sus carpetas debe contar con la nomenclatura que se les asigno en el protocolo de estilos, adicional el modelo que suban debe tener sus publicaciones tanto de 2D como de 3D para que se pueda visualizar en la plataforma. Como se acordó el día de hoy tendremos 3 entregas en la semana, la primera será el día Lunes, la segunda el día Miércoles y la tercera el día Viernes, se debe cumplir con los plazos establecidos. Cualquier novedad me la informan mediante Trello o aquí en la plataforma. Saludos.
Assigned to	**GRUPO 3**
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 2, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 5, 2022 (39 days late)
Start date	Dec 2, 2022
Root cause	—

Comments

KATERINE FUERTES RECIBIDO
Dec 3, 2022, 7:41 PM -05

Issue detail

#381: MODELO CONSUMIBLE

Standard fields

Status	**Closed**
Type	DWC Design > Work to Complete
Description	Buenas noches Líderes, Se les ha compartido el Modelo de Arquitectura en la carpeta Consumible de cada especialidad para que empiecen con su trabajo. Saludos.
Assigned to	**GRUPO 3**
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 2, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 9, 2022
Start date	Dec 2, 2022
Root cause	—

Comments

KATERINE FUERTES RECIBIDO
Dec 3, 2022, 7:41 PM -05

Issue detail

#380: Design

Standard fields

Status	**Closed**
Type	DWC Design > Work to Complete
Description	Estimada COORDINDORA se encuentra en la carpeta MODELADO el avance al modelo RVT arquitectura con los dos subsuelos como se acordó. Saludos
Assigned to	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created by	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 2, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 2, 2022
Start date	Dec 2, 2022
Root cause	—

Comments

Stephany Viteri
Dec 2, 2022, 10:51 PM -05

Buenas noches Líder Arquitectura, Muchas gracias ya lo reviso. Saludos

Issue detail

#375: Avances

Standard fields

Status	**Open**
Type	CM Commissioning > Commissioning
Description	Estimada Bim Manager Anexo avances estructurales en planos 2D, pdf. y anexos para su revisión y coordinaciòn con la disciplina arquitectónica. Saludos
Assigned to	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created by	**Rubén Moreno** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 2, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	—
Start date	Dec 1, 2022
Root cause	—

Issue detail

#374: Cambio de Dimensiones

Standard fields

Status	**Pending**
Type	CM Commissioning > Commissioning
Description	Saludos Estimados, les informo que se requiere una reuniòn para el dìa de mañana para informarles y coordinar con la disciplina de arquitectura los cambios de los elementos estructurales para el avance del proyecto. Saludos.
Assigned to	**GRUPO 3**
Created by	**Rubén Moreno** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 1, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 2, 2022 (42 days late)
Start date	Dec 1, 2022
Root cause	—

Issue detail

#372: Observation

Standard fields

Status	**Closed**
Type	D Design > Design
Description	Estimada Coordinadora Se acaba de subir un avance al modelo arquitectónico de subsuelo 1 y 2. Solicito una revisión general para ya culminar con el modelo, queda pendiente modelado de escaleras y ventanas.
Assigned to	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created by	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 1, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 1, 2022
Start date	Dec 1, 2022
Root cause	—

Comments

Carla Sarzosa Dec 1, 2022, 4:20 PM -05	Buenas Tardes . Se procedera a revisar gracias. saludos
Stephany Viteri Dec 1, 2022, 4:22 PM -05	Buenas tardes Katy, Procedo a revisar el modelo, cualquier observación te la comentaré. Saludos. CBIM

Issue detail

#371: DISEÑO ESTRUCTURAL

Standard fields

Status	**Open**
Type	General > General
Description	Estimada Coordinadora: Segun la incidencia del lider de estructura, se ha verificado mediante el cálculo estructural y comprobado a través de ETABS, para el cumplimiento de la normativa AISC 360-10, lo que implica cambios de dimensiones en las áreas arquitectónicas, por lo cual se debe realizar la previa revision de estos cambios, para la aprobacion ; su ayuda por favor. Gracias Saludos
Assigned to	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Dec 1, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 1, 2022 (43 days late)
Start date	Dec 1, 2022
Root cause	—

Comments

Stephany Viteri Dec 1, 2022, 9:51 AM -05	Buenos días BIM Manager Una vez que suba el Líder Estructural su modelado y envie a revisión, se procede hacer todo el proceso de coordinación. Saludos.

Issue detail

#370: Work to Complete

Standard fields

Status	**Closed**
Type	D Design > Design
Description	Estimadas BIM MANAGER y COORDINADORA me permito informar que se ha subido un avance del modelo arquitectura, encontrando algunas observaciones: 1.- En el subsuelo 1 AREA DE DUCHAS en los ejes F-1 se encuentra un pasillo que dirige a los vestidores y duchas pero el pasillo tiene un ancho de 0.49cm, con esta medida no es posible la apertura de las puertas de duchas. solicito se me informe los cambios en el diseño si así ustedes lo ap 2.- En los ejes E-1 de subsuelo 1 se encuentra 1 vestidor, solicito el permiso para agrandar este espacio y colocar 2 vestidores si así ustedes lo aprobaran 3.- Para el ingreso al patio exclusivo en el subsuelo 1 entre los ejes D,E,F-1 no se cuenta con una puerta para su ingreso, solicito de igual manera una autorizacion para colocar dos ingresos: uno por el eje D-1 y otro ingreso por el eje F-1 si así ustedes lo aprobaran 4.- Si hay algún otro cambio de diseño del área húmeda que ustedes autorizaran me permito solicitar se me informe en la brevedad posible
Assigned to	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created by	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 30, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 1, 2022
Start date	Nov 30, 2022
Root cause	—

Comments

Stephany Viteri Nov 30, 2022, 10:22 PM -05	Buenas noches Katy, De acuerdo a lo conversado y revisado junto con la BIM Manager el día de hoy se permiten realizar las modificaciones solicitadas. Saludos.
KATERINE FUERTES Dec 1, 2022, 1:16 AM -05	RECIBIDO
Carla Sarzosa Dec 1, 2022, 10:18 AM -05	Buen dia , APROBADO realizar los cambios. gracias

Issue detail

#369: AVANCE ARQ

Standard fields

Status	**Closed**
Type	DWC Design > Work to Complete
Description	Buenas noches Líder Arquitectura, De acuerdo a lo conversado la fecha de entrega del modelado de los 2 subsuelos será el día Viernes 2 de Diciembre del 2022. Saludos
Assigned to	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 30, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 2, 2022
Start date	Nov 30, 2022
Root cause	—

Comments

KATERINE FUERTES RECIBIDO, GRACIAS POR SU GENTIL COMPRENSION SALUDOS
Nov 30, 2022, 8:54 PM -05

Issue detail

#368: Diseño

Standard fields

Status	Open
Type	D Design > Design
Description	Estimada Bim Manager, le comunico que existirá cambios en las dimensiones de los elementos columnas y vigas del edificio Chanul. Se ha verificado mediante el cálculo estructural y comprobado a través de ETABS, para el cumplimiento de la normativa AISC 360-10, lo que implica cambios de dimensiones en las áreas arquitectónicas Saludos
Assigned to	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created by	**Rubén Moreno** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 30, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 2, 2022 (42 days late)
Start date	Nov 30, 2022
Root cause	Coordination > Constructability

Comments

Carla Sarzosa Dec 1, 2022, 8:50 AM -05	Buen dia, Ruben perfecto por favor adjuntar los calculos en la carpeta correspondiente para realizar la revision y aprobacion previo a esto se realizara una revision.

Issue detail

#367: AVANCE EST

Standard fields

Status	**Closed**
Type	DWC Design > Work to Complete
Description	Buenas tardes Líder Estructural, Necesitamos por favor que se suba un avance del proyecto hasta el día 2 de diciembre del 2022 hasta las 5pm. Saludos.
Assigned to	**Rubén Moreno** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 30, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 2, 2022
Start date	Nov 30, 2022
Root cause	—

Comments

Rubén Moreno Recibido
Nov 30, 2022, 3:28 PM -05

Issue detail

#366: Design

Standard fields

Status	Open
Type	DWC Design > Work to Complete
Description	Estimada BIM MAMAGER y COORDINADORA Me permito informar que he tenido retrasos con el modelado debido a problemas con mi computador, los técnicos me han sabido manifestar que esta dañado el disco duro. Solicito una Reunión de trabajo para coordinar fechas de entrega con un poco mas de tiempo debido a la lentitud del computador ya que Revit es un programa pesado y conforme se avanza el modelo se vuelve cada vez pesado, de esta manera me gustaría no perjudicar el avance general del grupo. Quedo atenta a sus comentarios
Assigned to	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created by	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 29, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 30, 2022 (44 days late)
Start date	Nov 29, 2022
Root cause	—

Comments

Stephany Viteri Nov 30, 2022, 8:58 AM -05	Buenos días Katy, El día de hoy se realizará la reunión junto con la BIM Manager. En la plataforma Trello se informará la hora. Saludos
KATERINE FUERTES Nov 30, 2022, 8:53 PM -05	RECIBIDO

Issue detail

#362: OBSERVACIÓN

Standard fields

Status	Open
Type	OBS Observation > Observation
Description	Estimada BIMAMANAGER y CCORDINADORA, me permito informar que se han establecido dos niveles adicionales en los subsuelos siendo: 1.- Subsuelo Transformador -4.9 2.- Subsuelo Discapacitados -3.9 En la carpeta 01.1 ARQ - 01.1.3 MODELO se encuentra un avance con la definición de los dos nuevos niveles para su revisión
Assigned to	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created by	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 29, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 30, 2022 (44 days late)
Start date	Nov 29, 2022
Root cause	—

Comments

Carla Sarzosa Nov 29, 2022, 5:27 PM -05	Buenas Tardes ya lo reviso , gracias.
Stephany Viteri Nov 29, 2022, 5:57 PM -05	Buenas Tardes Katy Ya reviso el modelo.

Issue detail

#352: Recordatorio

Standard fields

Status	**Open**
Type	General > General
Description	Buenos días Chicos, Por recordarles que los archivos que vayan subiendo no se los debe borrar, si por ejemplo estaba mal la nomenclatura dejan el que estaba mal y vuelven a subir otro. Al borrar pierden el avance que tenían y es como que no hubieran trabajo nada en todo este tiempo. Saludos.
Assigned to	**GRUPO 3**
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 26, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 26, 2022 (48 days late)
Start date	Nov 30, 2022
Root cause	—

Comments

KATERINE FUERTES RECIBIDO, SALUDOS
Nov 26, 2022, 5:26 PM -05

Issue detail

#347: AVANCE MODELO ARQ

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Buenas noches Líder de Arquitectura. Necesitamos el avance de los 2 subsuelos ya terminados para el día Martes 29 de Noviembre del 2022. Se deberá enviar una incidencia notificando que se subió lo solicitado, para que sea revisada, aprobada y se compartan con las demás disciplinas. Saludos CBIM
Assigned to	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 25, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 29, 2022
Start date	Nov 25, 2022
Root cause	—

Comments

KATERINE FUERTES Buenas trades entendido
Nov 26, 2022, 5:25 PM -05

Issue detail

#343: AVANCES

Standard fields

Status	**Open**
Type	General > General
Description	Buenos días con todos, Se les recuerda a los Líderes de Disciplina que se debe subir avances de acuerdo a lo hablado en las reuniones semanales. Saludos.
Assigned to	**GRUPO 3**
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 23, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 24, 2022 (50 days late)
Start date	Nov 23, 2022
Root cause	—

Comments

Carla Sarzosa Nov 23, 2022, 4:54 PM -05	Buenas taredes RECIBIDO.
KATERINE FUERTES Nov 26, 2022, 5:25 PM -05	Buenas tardes estos dias estare enviando avances del modelo para su revision

Issue detail

#322: PERMISO MEP-SAN

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Solicitud de permisos Carpeta 01.3 MEP Carpeta 01.3.3 SAN Permisos Modelador Ruben Moreno (ver, descargar,cargar,publicar marcas)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 19, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 23, 2022
Start date	Nov 19, 2022
Root cause	—

Comments

Stephany Viteri Nov 19, 2022, 12:30 PM -05	Buenas tardes Elmer, Por favor su ayuda con estos permisos para Rubén, ya que todavía no tiene acceso. Saludos.
Elmer Muñoz Nov 21, 2022, 1:17 PM -05	**@Stephany Viteri** cree el permiso en 01.3.3 SAN, consulta el tendra acceso a todo MEP?
Stephany Viteri Nov 21, 2022, 2:11 PM -05	Buenas tardes Elmer, No, Rubén solo tendría acceso a la carpeta 01.3.3 SAN
Elmer Muñoz Nov 21, 2022, 2:58 PM -05	Perfecto, ya tiene acceso.

Issue detail

#321: ACCESO A CARPETA MEP-SANITARIA

Standard fields

Status	**Closed**
Type	COR Coordination > Coordination
Description	Hola Stephany, solicito que se me otorgue acceso a la Carpeta MEP en la disciplina Sanitaria. Saludos
Assigned to	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created by	**Rubén Moreno** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 18, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Dec 31, 2022
Start date	Nov 18, 2022
Root cause	—

Comments

Stephany Viteri
Nov 18, 2022, 10:24 PM -05
Buenas Noches Rubén procedemos a solicitar ese permiso.

Carla Sarzosa
Nov 19, 2022, 8:45 AM -05
Buen dia, RECIBIDO

Issue detail

#320: NOMENCLATURA

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Hola Rubén por favor todos los archivos que se suban a sus carpetas deben contar con la nomenclatura que detallamos en el protocolo de estilos, para que realices las correcciones en los archivos Saludos
Assigned to	**Rubén Moreno** (EMPRESA 3)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 18, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 23, 2022
Start date	Nov 18, 2022
Root cause	—

Comments

Rubén Moreno Nov 18, 2022, 10:13 PM -05	Hola Stephany, recibido. Se procederá a subir los archivos con la nomenclatura especificada en el protocolo de estilos. Saludos
Carla Sarzosa Nov 19, 2022, 8:45 AM -05	Buen dia , RECIBIDO
Elmer Muñoz Nov 19, 2022, 11:23 AM -05	Recuerden cambiar el status.

Issue detail

#316: Commissioning

Standard fields

Status	**Closed**
Type	D Design > Design
Description	Buenas noches Carla - Bim Manager Estimada, en la carpeta Anexos he creado una subcarpeta llamada Hojas de Cálculos, misma que contiene archivos en excel para el diseño de los elementos estructurales que compondrán el proyecto. Saludos
Assigned to	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created by	**Rubén Moreno** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 18, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	—
Start date	Nov 18, 2022
Root cause	—

Comments

Carla Sarzosa
Nov 19, 2022, 8:30 AM -05

Buenos dias, entendido gracias.

Issue detail

#312: General

Standard fields

Status	**Closed**
Type	D Design > Design
Description	Estimadas BIM MANAGER y COORDINADORA BIM, solicito de la manera mas comedida una reunión de trabajo para definir de la altura del cielo falso. Espero su pronta respuesta y de antemano anticipo mis agradecimientos
Assigned to	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created by	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 18, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 19, 2022
Start date	Nov 18, 2022
Root cause	—

Comments

Stephany Viteri Nov 18, 2022, 5:32 PM -05	Buenas Tardes Katy, recibido el requerimiento. Se conversará con la BIM Manager y se les notificará la fecha y hora de la reunión mediante la plataforma Trello. Saludos.
Carla Sarzosa Nov 19, 2022, 8:29 AM -05	Buenos dias kathy, el dia y hora se la presentara en la plataforma Trello. saludos

Issue detail

#311: Informacion

Standard fields

Status	**Open**
Type	General > General
Description	Estimados: Buenas tardes esta subido el diagrama de flujo de trabajo del Edificio Chanul en la carpeta 01 TRABAJO EN PROGRESO - 01.5 RECURSOS-01.5.4 FLUJOS DE TRABAJO; revisarla por favor, cualquier duda por favor comunicarme, gracias. saludos cordiales
Assigned to	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 18, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 24, 2022 (50 days late)
Start date	Nov 17, 2022
Root cause	—

Comments

KATERINE FUERTES Nov 18, 2022, 4:06 PM -05	Estimada Ingeniera Carla, RECIBIDO, puedo visualizar la carpeta 01.5.4 FLUJOS DE TRABAJO
Stephany Viteri Nov 18, 2022, 5:14 PM -05	Buenas tardes Carlita, procedo a revisar la información.
Rubén Moreno Nov 18, 2022, 6:03 PM -05	Buenas tardes Carlita, recibido. Procedo a su revisión

Issue detail

#302: General

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Estimadas BIM MANAGER y COORDINADORA BIM se ha colocado en la carpeta 01.1.3 MODELO el archivo RVT donde se definió ejes y niveles. Solicito de la manera más comedida se revise y apruebe
Assigned to	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created by	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 16, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	—
Start date	Nov 16, 2022
Root cause	—

Comments

Stephany Viteri Nov 17, 2022, 12:50 PM -05	Buenas días Katy, procedemos a revisar
Carla Sarzosa Nov 17, 2022, 1:00 PM -05	Buenas tardes, kathy recibido ya lo revisamos. saludos cordiales
KATERINE FUERTES Nov 18, 2022, 9:26 AM -05	Buenos dias, RECIBIDO
Stephany Viteri Nov 19, 2022, 12:20 PM -05	Buenas tardes Chicos, En la reunión que tuvimos el día Miercoles 16 de Noviembre del 2022 con todos, se reviso y se aprobo junto con la BIM Manager, con eso pudieron continuar modelando. Saludos
KATERINE FUERTES Nov 26, 2022, 5:23 PM -05	Ok. entendido

Issue detail

#301: General

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Buenas noches Chicos Se ha compartido en la carpeta 01.5 RECURSOS-01.5.4 FLUJOS DE TRABAJO, el diagrama de como se trabajará la coordinación entre todas las disciplinas para que lo revisen. Saludos
Assigned to	**GRUPO 3**
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 16, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 16, 2022
Start date	Nov 21, 2022
Root cause	—

Comments

KATERINE FUERTES Nov 18, 2022, 7:34 PM -05	Estimada Stephany COORDINADORA BIM, he recibido la información con exito. Saludos!
Rubén Moreno Nov 18, 2022, 7:37 PM -05	Recibido
Carla Sarzosa Nov 18, 2022, 7:39 PM -05	Recibido

Issue detail

#289: ACCESOS CARPETAS

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Buenas tardes Chicos, Por favor verifiquen si ya tienen acceso a las carpetas de su disciplina, al igual que en Trabajo en Progreso se creo una carpeta que dice 1.5. Recursos donde encontrarán toda la información que necesitan para empezar a trabajar en sus modelos.
Assigned to	**GRUPO 3**
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 14, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 17, 2022
Start date	Nov 14, 2022
Root cause	—

Comments

KATERINE FUERTES Nov 14, 2022, 9:43 PM -05	Estimada Arq. Stephany Viteri Coordinadora BIM, he verificado el acceso a las carpetas correspondientes a la disciplina Arquitectura, de igual manera me permito informar que tambien se verifico el acceso a la carpeta 1.5 Recursos en Trabajo en Progreso. Saludos cordiales
Rubén Moreno Nov 14, 2022, 9:50 PM -05	Estimada Stephany Coordinadora BIM. Confirmo el acceso a las sub-carpetas: 01.2 Estructura, 01.5 Recursos Pertenecientes a la carpeta Trabajo en Progreso. Saludos Cordiales

Issue detail

#279: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Carpeta 04 Publicado Carpeta 04.3 MEP -Carpeta 04.3.1 ELE -Carpeta 04.3.2 AP -Carpeta 04.3.3 SAN Solicitud de permisos BIM MANAGER (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar) COORDINADOR (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 16, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz Nov 14, 2022, 2:14 PM -05	Ya cuenta con estos accesos y más. no comprendo su solicitud.
Stephany Viteri Nov 14, 2022, 2:29 PM -05	Buenas tardes Elmer, si ya contamos con esos permisos, enviamos la incidencia para que quede un registro por cada carpeta como comento en la clase.

Issue detail

#278: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Carpeta 04 Publicado Carpeta 04.2 EST Solicitud de permisos BIM MANAGER (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar) COORDINADOR (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 16, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz
Nov 14, 2022, 2:15 PM -05

Ya cuenta con estos accesos y más. no comprendo su solicitud.

Issue detail

#277: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Carpeta 04 Publicado Carpeta 04.1 ARQ Solicitud de permisos BIM MANAGER (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar) COORDINADOR (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 16, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz
Nov 14, 2022, 2:15 PM -05

Ya cuenta con estos accesos y más. no comprendo su solicitud.

Issue detail

#276: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Carpeta 04 Archivado Solicitud de permisos BIM MANAGER (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar) COORDINADOR (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 12, 2022
Start date	Nov 16, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz Ya cuenta con estos accesos y más. no comprendo su solicitud.
Nov 14, 2022, 2:15 PM -05

Issue detail

#275: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Carpeta 03 Publicado Carpeta 03.3 MEP -Carpeta 03.3.1 ELE -Carpeta 03.3.2 AP -Carpeta 03.3.3 SAN Solicitud de permisos BIM MANAGER (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar) COORDINADOR (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 16, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz Ya cuenta con estos accesos y más. no comprendo su solicitud.
Nov 14, 2022, 2:16 PM -05

Issue detail

#274: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Carpeta 03 Publicado Carpeta 03.2 EST Solicitud de permisos BIM MANAGER (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar) COORDINADOR (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 16, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz
Nov 14, 2022, 2:16 PM -05

Ya cuenta con estos accesos y más. no comprendo su solicitud.

Issue detail

#273: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Carpeta 03 Publicado Carpeta 03.1 ARQ Solicitud de permisos BIM MANAGER (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar) COORDINADOR (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 16, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz
Nov 14, 2022, 2:16 PM -05

Ya cuenta con estos accesos y más. no comprendo su solicitud.

Issue detail

#272: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Carpeta 03 Publicado Solicitud de permisos BIM MANAGER (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar) COORDINADOR (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 16, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz Ya cuenta con estos accesos y más. no comprendo su solicitud.
Nov 14, 2022, 2:16 PM -05

Issue detail

#271: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Carpeta 02 Compartido Carpeta 02.3 MEP -Carpeta 02.3.1 ELE -Carpeta 02.3.2 AP -Carpeta 02.3.3 SAN Solicitud de permisos BIM MANAGER (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar) COORDINADOR (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 16, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz Ya cuenta con estos accesos y más. no comprendo su solicitud.
Nov 14, 2022, 2:16 PM -05

Issue detail

#270: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Carpeta 02 Compartido Carpeta 02.2 EST Solicitud de permisos BIM MANAGER (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar) COORDINADOR (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 16, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz
Nov 14, 2022, 2:16 PM -05

Ya cuenta con estos accesos y más. no comprendo su solicitud.

Issue detail

#269: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Carpeta 02 Compartido Carpeta 02.1 ARQ Solicitud de permisos BIM MANAGER (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar) COORDINADOR (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 16, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz
Nov 14, 2022, 2:17 PM -05

Ya cuenta con estos accesos y más. no comprendo su solicitud.

Issue detail

#268: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Carpeta 02 Compartido Solicitud de permisos BIM MANAGER (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar) COORDINADOR (ver, descargar, publicar marcas de revisión, cargar, editar)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 16, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Stephany Viteri Nov 12, 2022, 9:51 PM -05	Buenas noches Elmer, Solicito los permisos para la carpeta mencionada. Saludos.
Elmer Muñoz Nov 14, 2022, 2:17 PM -05	Ya cuenta con estos accesos y más. no comprendo su solicitud.

Issue detail

#267: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Solicitud de permiso 01.5.4 FLUJOS DE TRABAJO BIM MANAGER Carla Sarzosa(ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas) COORDINADOR Stephany Viteri (ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas) LIDER ARQUITECTURA Katerine Fuerte (ver, descargar) LIDER ESTRUCTURA Ruben Moreno (ver, descargar)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 15, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz Nov 14, 2022, 2:19 PM -05	Ya cuenta con estos accesos, verifivar
Elmer Muñoz Nov 14, 2022, 2:24 PM -05	Nota: si los permisos con en todas sub carpetas de 01.5.1 PLANTILLAS DE MODELADO solo se solicita la principal.

Issue detail

#266: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Solicitud de permiso 01.5.3 MINUTAS BIM MANAGER Carla Sarzosa(ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas) COORDINADOR Stephany Viteri (ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas) LIDER ARQUITECTURA Katerine Fuerte (ver, descargar) LIDER ESTRUCTURA Ruben Moreno (ver, descargar)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 15, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz
Nov 14, 2022, 2:24 PM -05

Nota: si los permisos con en todas sub carpetas de 01.5.1 PLANTILLAS DE MODELADO solo se solicita la principal.

Issue detail

#265: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Solicitud de permiso 01.5.2 PROTOCOLOS DE ESTILO BIM MANAGER Carla Sarzosa(ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas) COORDINADOR Stephany Viteri (ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas) LIDER ARQUITECTURA Katerine Fuerte (ver, descargar) LIDER ESTRUCTURA Ruben Moreno (ver, descargar)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 15, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz Nov 14, 2022, 2:24 PM -05	Nota: si los permisos con en todas sub carpetas de 01.5.1 PLANTILLAS DE MODELADO solo se solicita la principal.

Issue detail

#264: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Solicitud de permiso 01.5.1 PLANTILLAS DE MODELADO BIM MANAGER Carla Sarzosa(ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas) COORDINADOR Stephany Viteri (ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas) LIDER ARQUITECTURA Katerine Fuerte (ver, descargar) LIDER ESTRUCTURA Ruben Moreno (ver, descargar)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 15, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz Nov 14, 2022, 2:25 PM -05	Nota: si los permisos con en todas sub carpetas de 01.5.1 PLANTILLAS DE MODELADO solo se solicita la principal.

Issue detail

#263: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Solicitud de permiso 01.5 RECURSOS BIM MANAGER Carla Sarzosa(ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas) COORDINADOR Stephany Viteri (ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas) LIDER ARQUITECTURA Katerine Fuerte (ver, descargar) LIDER ESTRUCTURA Ruben Moreno (ver, descargar)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 15, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz Nov 14, 2022, 2:25 PM -05	Nota: si los permisos con en todas sub carpetas de 01.5.1 PLANTILLAS DE MODELADO solo se solicita la principal.

Issue detail

#262: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Solicitud de permiso 01.4.3.3 SAN BIM MANAGER Carla Sarzosa(ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas) COORDINADOR Stephany Viteri (ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 15, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz Ya cuenta con estos accesos y más. no comprendo su solicitud.
Nov 14, 2022, 2:26 PM -05

Issue detail

#261: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Solicitud de permiso 01.4.3.2 AP BIM MANAGER Carla Sarzosa(ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas) COORDINADOR Stephany Viteri (ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 15, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz Ya cuenta con estos accesos y más. no comprendo su solicitud.
Nov 14, 2022, 2:26 PM -05

Issue detail

#260: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Solicitud de permiso 01.4.3.1 ELE BIM MANAGER Carla Sarzosa(ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas) COORDINADOR Stephany Viteri (ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 15, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz Ya cuenta con estos accesos y más. no comprendo su solicitud.
Nov 14, 2022, 2:26 PM -05

Issue detail

#259: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Solicitud de permiso 01.4.3 MEP BIM MANAGER Carla Sarzosa(ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas) COORDINADOR Stephany Viteri (ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 15, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz Ya cuenta con estos accesos y más. no comprendo su solicitud.
Nov 14, 2022, 2:26 PM -05

Issue detail

#258: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Solicitud de permiso 01.4.2 EST BIM MANAGER Carla Sarzosa(ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas) COORDINADOR Stephany Viteri (ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 15, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz Ya cuenta con estos accesos y más. no comprendo su solicitud.
Nov 14, 2022, 2:26 PM -05

Issue detail

#257: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Solicitud de permiso 01.4 .1 ARQ BIM MANAGER Carla Sarzosa(ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas) COORDINADOR Stephany Viteri (ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 15, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz Ya cuenta con estos accesos y más. no comprendo su solicitud.
Nov 14, 2022, 2:27 PM -05

Issue detail

#256: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Solicitud de permisos 01.4 COORD BIM MANAGER Carla Sarzosa(ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas) COORDINADOR Stephany Viteri (ver,editar,descargar,cargar,publicar marcas)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 15, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Issue detail

#255: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Solicitud de permisos Carpeta 01.3 MEP Carpeta 01.3.3 SAN Permisos Modelador Ruben Moreno (ver, descargar,cargar,publicar marcas)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 18, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Carla Sarzosa Nov 12, 2022, 1:11 PM -05	Buenas tardes Elmer: Por favor su ayuda con el permiso para los acesos a la carpeta Carpeta 01.3.3 SAN , estoy atenta a sus comentarios. Gracias
Elmer Muñoz Nov 14, 2022, 2:32 PM -05	Este permiso seria prudente aclararlo en clases ya que Ruben no es parte del equipo MEP, queda pendiente como consulta y aclaratoria.

Issue detail

#254: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Solicitud de permisos Carpeta 01.3 MEP Carpeta 01.3.2 AP Permisos Modelador Katerine Fuerte (ver, descargar,cargar,publicar marcas)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 15, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Carla Sarzosa Nov 12, 2022, 1:12 PM -05	Por favor su ayuda con el permiso para los acesos a la carpeta Carpeta 01.3.2 AP , estoy atenta a sus comentarios.
Elmer Muñoz Nov 14, 2022, 2:33 PM -05	Este permiso seria prudente aclararlo en clases ya que KAT no es parte del equipo MEP, queda pendiente como consulta y aclaratoria.

Issue detail

#253: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Solicitud de permisos Carpeta 01.3 MEP Carpeta 01.3.1 ELE Permisos Coordinadora y Modelador Stephany Viteri (ver, descargar,cargar,editar)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 12, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 15, 2022
Start date	Nov 12, 2022
Root cause	—

Comments

Carla Sarzosa Nov 12, 2022, 1:12 PM -05	Por favor su ayuda con el permiso para los acesos a la carpeta Carpeta 01.3.1 ELE , estoy atenta a sus comentarios.
Elmer Muñoz Nov 14, 2022, 2:35 PM -05	Ya cuenta con estos accesos y más. no comprendo su solicitud.

Issue detail

#252: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Solicitud de permisos Carpeta 01.2 EST Permisos LIDER ESTRUCTURA: Ruben Moreno (Ver, Descargar,Cargar,editar)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 11, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 15, 2022
Start date	Nov 11, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz Acceso creado, verificar
Nov 14, 2022, 2:36 PM -05

Issue detail

#251: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Solicitud de Permisos Carpeta 01.1 ARQ Permisos para LIDER ARQUITECTURA: katerine Fuertes (Ver, Descargar,Cargar)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 11, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 15, 2022
Start date	Nov 11, 2022
Root cause	—

Comments

Elmer Muñoz Acceso creado, verificar
Nov 14, 2022, 2:37 PM -05

Issue detail

#250: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Solicitud de permiso Carpeta 01 Trabajo en Progreso Permiso para BIM MANAGER(Ver, Descargar,Publicar, Marcas de revisión,Cargar,Editar) COORDINADOR(Ver, Descargar,Publicar,Marcas de revisión,Cargar,Editar)
Assigned to	**Elmer Muñoz** (PCCAD)
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 11, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 15, 2022
Start date	Nov 11, 2022
Root cause	—

Comments

Carla Sarzosa Nov 11, 2022, 10:04 PM -05	Estimado Elmer: Buenas noches, solicito el permiso para la carpeta 01 Trabajo en progreso para BIM MANAGER Y COORDINADOR, estoy atenta a sus comentarios. Gracias
Elmer Muñoz Nov 14, 2022, 2:38 PM -05	Acceso creado, verificar

Issue detail

#241: Test

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	—
Assigned to	**GRUPO 3**
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 11, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	—
Start date	Nov 11, 2022
Root cause	—

Issue detail

#237: TEST-01

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	TEST-01
Assigned to	**GRUPO 3**
Created by	**Rubén Moreno** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 11, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 18, 2022
Start date	Nov 11, 2022
Root cause	—

Issue detail

#236: TEST-01

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	Test-01
Assigned to	**GRUPO 3**
Created by	**KATERINE FUERTES** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 11, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 14, 2022
Start date	Nov 11, 2022
Root cause	—

Issue detail

#233: TEST 01

Standard fields

Status	**Closed**
Type	General > General
Description	TEST 01
Assigned to	**GRUPO 3**
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 11, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 15, 2022
Start date	Nov 11, 2022
Root cause	—

Issue detail

#231: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	COR Coordination > Coordination
Description	Solicitud de permiso Carpeta 02 Compartido Permiso para BIM MANAGER (Ver, Descargar, Publicar, Marcas de Revisión, Cargar, Editar) COORDINADOR (Ver, Descargar, Publicar, Marcas de Revisión, Cargar, Editar) Líder Estructural: Ver y Descargar Líder Arquitectura: Ver y Descargar
Assigned to	**EMPRESA 3**
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 6, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 11, 2022
Start date	Nov 6, 2022
Root cause	—

Comments

Stephany Viteri Nov 6, 2022, 9:55 PM -05	Buenas noches Elmer, Solicito los permisos para la carpeta mencionada. Saludos.

Issue detail

#230: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	COR Coordination > Coordination
Description	Solicitud de permisos Carpeta 01 Trabajo en Progreso Permiso para BIM MANAGER (Ver, Descargar, Publicar, Marcas de Revisión, Cargar, Editar) COORDINADOR (Ver, Descargar, Publicar, Marcas de Revisión, Cargar, Editar) - Carpeta 01.1 ARQ Permisos Líder Arquitectura (Katerine Fuertes): Ver, Descargar y Cargar Líder Estructural (Rubén Moreno): Ver y Descargar -Carpeta 01.2 EST Permisos Líder Estructural: Ver, Descargar y Cargar Líder Arquitectura: Ver, Descargar -Carpeta 01.3 MEP Carpeta 01.3.1 ELE Modelador (Katerine Fuertes): Ver y Descargar Modelador (Rubén Moreno): Ver y Descargar -Carpeta 01.3.2 AP Modelador (Katerine Fuertes): Ver, Descargar y Cargar Modelador (Rubén Moreno): Ver y Descargar Carpeta 01.3.3 SAN Modelador (Rubén Moreno): Ver, Descargar y Cargar Modelador (Katerine Fuertes): Ver y Descargar
Assigned to	**EMPRESA 3**
Created by	**Stephany Viteri** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 6, 2022

Location	—
Location details	—
Due date	Nov 11, 2022
Start date	Nov 6, 2022
Root cause	—

Comments

Stephany Viteri Nov 6, 2022, 9:41 PM -05	Buenas noches Elmer, Solicitud los permisos para las carpetas mencionadas. Saludos.

Issue detail

#229: Coordination

Standard fields

Status	**Closed**
Type	COR Coordination > Coordination
Description	04 ARCHIVADO PERMISO PARA BIM MANAGER(VER,CREAR,EDITAR Y PERMISOS) Y COORDINADOR BIM (VER)
Assigned to	**EMPRESA 3**
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 1, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 1, 2022
Start date	Nov 11, 2022
Root cause	—

Comments

Carla Sarzosa Nov 1, 2022, 7:15 PM -05	Estimado Elmer: Buenas noches, solicito el permiso correspondiente para la carpeta 04 ARCHIVADO del GRUPO 3, atenta a sus comentarios. saludos cordiales

Issue detail

#228: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	COR Coordination > Coordination
Description	03 PUBLICADO PERMISO PARA BIM MANAGER (VER,CREAR,EDITAR Y PERMISOS) Y COORDINADOR BIM(VER)
Assigned to	**EMPRESA 3**
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 1, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 11, 2022
Start date	Nov 1, 2022
Root cause	—

Comments

Carla Sarzosa Nov 1, 2022, 7:14 PM -05	Estimado Elmer: Buenas noches, solicito el permiso correspondiente para la carpeta 03 PUBLICADO del GRUPO 3, atenta a sus comentarios. saludos cordiales

Issue detail

#227: PERMISO

Standard fields

Status	**Closed**
Type	COR Coordination > Coordination
Description	-00 INFORMACION DEL PROYECTO -PERMISO DE CARPETA BIM MANAGER Y COORDINADOR BIM
Assigned to	**EMPRESA 3**
Created by	**Carla Sarzosa** (EMPRESA 3)
Created on	Nov 1, 2022
Location	—
Location details	—
Due date	Nov 11, 2022
Start date	Nov 1, 2022
Root cause	—

Comments

Carla Sarzosa Nov 1, 2022, 7:14 PM -05	Estimado Elmer: Buenas noches, solicito el permiso correspondiente para la carpeta 00 INFORMACION DEL PROYECTO del GRUPO 3, atenta a sus comentarios. saludos cordiales

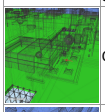
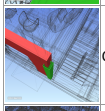
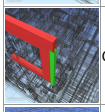
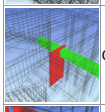
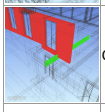
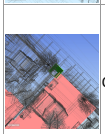
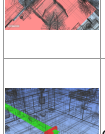
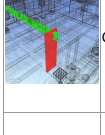
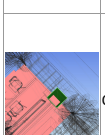
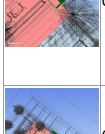
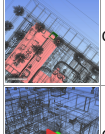
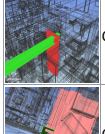
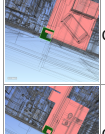
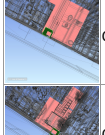
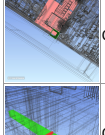
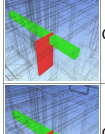
Anexo C: Informe Análisis de Interferencias

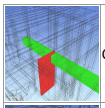
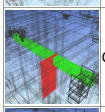
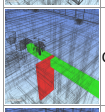
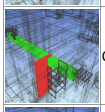
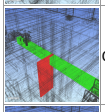
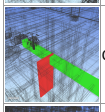
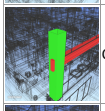
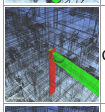
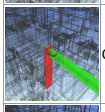
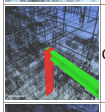
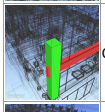
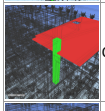
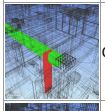
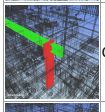
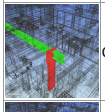
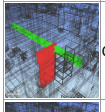
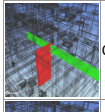
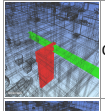
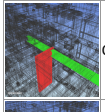
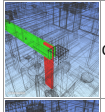
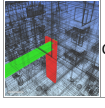
- 1.- EST vs ARQ
- 2.- EST vs SAN
- 3.- EST vs AP
- 4.- EST vs ELE

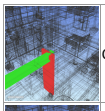
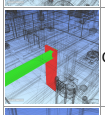
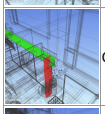
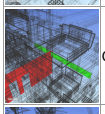
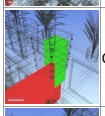
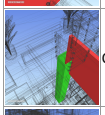
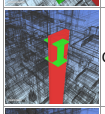
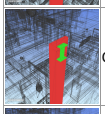
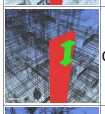
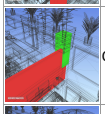
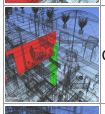
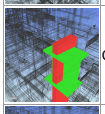
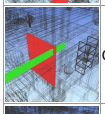
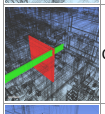
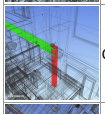
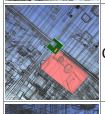
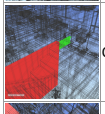
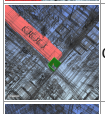
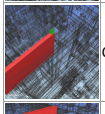
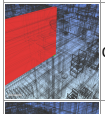
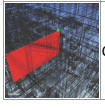
AUTODESK®
NAVISWORKS®

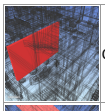
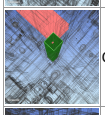
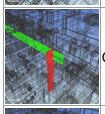
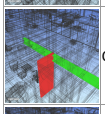
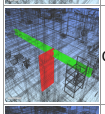
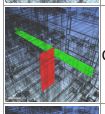
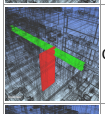
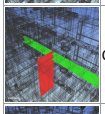
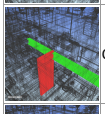
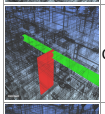
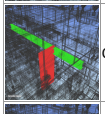
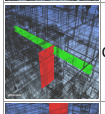
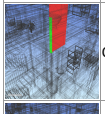
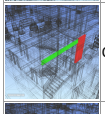
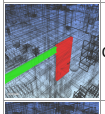
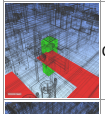
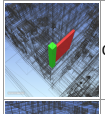
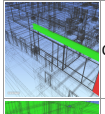
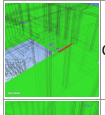
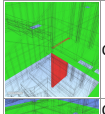
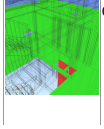
Informe de conflictos

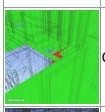
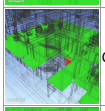
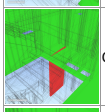
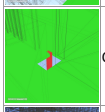
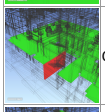
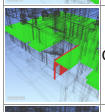
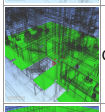
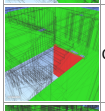
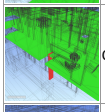
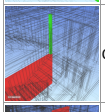
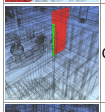
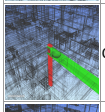
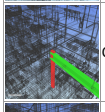
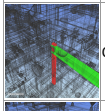
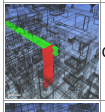
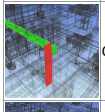
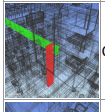
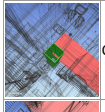
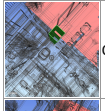
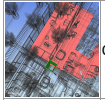
ARQ-EST	Tolerancia	Conflictos	Nuevo	Activo	Revisado	Aprobado	Resuelto	Tipo	Estado
	0.005m	1961	2	357	0	384	1218	Estático (conservador)	Aceptar

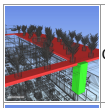
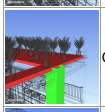
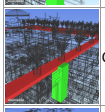
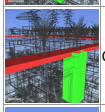
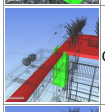
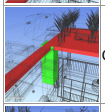
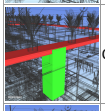
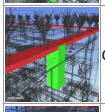
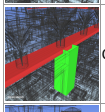
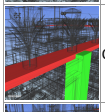
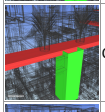
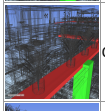
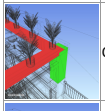
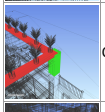
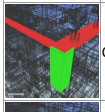
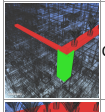
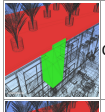
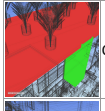
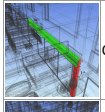
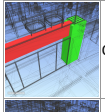
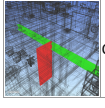
									Elemento 1				Elemento 2				
Imagen	Nombre de conflicto	Estado	Distancia	Ubicación de rejilla	Descripción	Fecha de detección	Punto de conflicto	ID de elemento	Capa	Elemento Nombre	Elemento Tipo	ID de elemento	Capa	Elemento Nombre	Elemento Tipo	Comentarios
	Conflicto1937	Activo	-0.111	E-4 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/2/8 05:13	x:32.554, y:-10.828, z:-0.100	*ID de elemento*: 1404053	Nivel PB	Blks - Metal - Inox	Sólido	*Element ID*: 222258	NS. N-0.00	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1940	Activo	-0.075	C-4 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/2/8 05:13	x:18.525, y:-13.139, z:2.550	*ID de elemento*: 594777	Nivel PB	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 395808	NS. N-0.10	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1941	Activo	-0.075	C-4 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/2/8 05:13	x:18.525, y:-13.139, z:11.850	*ID de elemento*: 922395	Nivel 3	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 395680	P3. N+9.20	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto67	Activo	-0.525	C-2 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.625, y:-6.825, z:-3.350	*ID de elemento*: 839414	Subsuelo 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 177663	SUB.1 N-3.35	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto105	Activo	-0.477	B-4 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:9.476, y:-11.700, z:-3.542	*ID de elemento*: 400820	Subsuelo 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 208434	SUB.1 N-3.35	Acero A50	Solid	
	Conflicto112	Activo	-0.450	B-1 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:8.300, y:0.300, z:9.325	*ID de elemento*: 759873	Nivel 3	PISO FLOTANTE	Sólido	*Element ID*: 213900	CP2. N+4.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	*#7 - valev - 2023/2/15 04:24* Conflicto Columna Estructural-Cielo Falso
	Conflicto253	Activo	-0.425	B-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.225, y:-6.963, z:2.618	*ID de elemento*: 488605	Nivel PB	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 209673	P1. N+3.00	Acero A50	Solid	*#8 - valev - 2023/2/15 04:24* Conflicto Pared-Correas Estructurales
	Conflicto284	Activo	-0.400	A-1 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:0.300, y:0.250, z:8.600	*ID de elemento*: 872471	Nivel 2	Ceiling Tile 600 x 600	Sólido	*Element ID*: 213900	CP2. N+4.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	*#9 - valev - 2023/2/15 04:25* Conflicto Acabado de Piso con Columna Estructural
	Conflicto285	Activo	-0.400	A-1 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:0.300, y:0.108, z:6.225	*ID de elemento*: 695166	Nivel 2	PISO FLOTANTE COCINA	Sólido	*Element ID*: 213900	CP2. N+4.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto288	Activo	-0.400	B-3 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.916, y:-7.667, z:11.918	*ID de elemento*: 908780	Nivel 3	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 209243	P4. N+12.30	Acero A50	Solid	
	Conflicto305	Activo	-0.400	C-4 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:15.500, y:-12.730, z:8.600	*ID de elemento*: 872611	Nivel 2	Ceiling Tile 600 x 600	Sólido	*Element ID*: 213900	CP2. N+4.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto306	Activo	-0.400	C-4 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:16.100, y:-12.683, z:11.700	*ID de elemento*: 874416	Nivel 3	Ceiling Tile 600 x 600	Sólido	*Element ID*: 214112	CP3. N+10.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto308	Activo	-0.400	E-4 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.900, y:-12.709, z:6.200	*ID de elemento*: 696036	Nivel 2	Poliestireno para piso flotante	Sólido	*Element ID*: 213900	CP2. N+4.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto343	Activo	-0.350	D-2 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.275, y:-6.825, z:-3.350	*ID de elemento*: 839477	Subsuelo 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 177663	SUB.1 N-3.35	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto344	Activo	-0.350	D-2 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.700, y:-6.891, z:-3.350	*ID de elemento*: 371519	Subsuelo 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 177663	SUB.1 N-3.35	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto345	Activo	-0.350	D-2 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.900, y:-6.941, z:-3.350	*ID de elemento*: 371476	Subsuelo 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 177663	SUB.1 N-3.35	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	*#10 - valev - 2023/2/15 04:25* Conflicto Pared con Viga Estructural

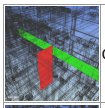
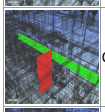
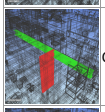
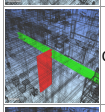
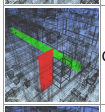
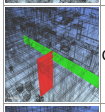
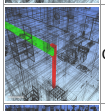
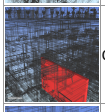
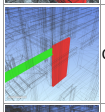
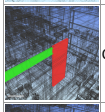
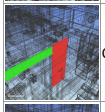
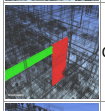
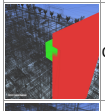
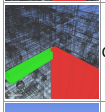
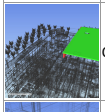
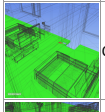
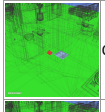
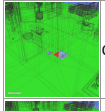
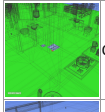
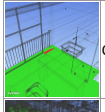
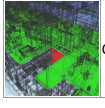
	Conflicto346	Activo	-0.350	C-2 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.100, y:-6.991, z:-3.350	*ID de elemento*: 371393	Subsuelo 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 177663	SUB.1 N-3.35	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto347	Activo	-0.350	D-2 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.700, y:-7.175, z:-0.100	*ID de elemento*: 401988	Subsuelo 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 178695	NS. N-0.10	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto348	Activo	-0.350	C-2 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.500, y:-6.825, z:-0.100	*ID de elemento*: 844909	Subsuelo 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 178695	NS. N-0.10	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto349	Activo	-0.350	D-2 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.225, y:-6.825, z:-0.100	*ID de elemento*: 845150	Subsuelo 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 178695	NS. N-0.10	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto350	Activo	-0.350	D-2 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.900, y:-6.864, z:-0.100	*ID de elemento*: 401944	Subsuelo 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 178695	NS. N-0.10	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto351	Activo	-0.350	C-2 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.100, y:-6.864, z:-0.100	*ID de elemento*: 401835	Subsuelo 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 178695	NS. N-0.10	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto362	Activo	-0.350	F-4 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.650, y:-13.139, z:2.400	*ID de elemento*: 507351	Nivel PB	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 213382	NS. N-0.00	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto363	Activo	-0.348	E-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:32.261, y:-7.040, z:6.082	*ID de elemento*: 856043	Nivel 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 209555	P2. N+6.10	Acero A50	Solid	
	Conflicto429	Activo	-0.348	E-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:32.261, y:-7.039, z:2.618	*ID de elemento*: 857048	Nivel PB	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 209555	P1. N+3.00	Acero A50	Solid	
	Conflicto430	Activo	-0.348	E-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:32.261, y:-7.039, z:8.818	*ID de elemento*: 858373	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 209555	P3. N+9.20	Acero A50	Solid	
	Conflicto364	Activo	-0.332	F-4 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.650, y:-13.121, z:2.400	*ID de elemento*: 507351	Nivel PB	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 213383	NS. N-0.00	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto393	Activo	-0.300	D-4 : Nivel 4	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:25.150, y:-11.140, z:14.852	*ID de elemento*: 878612	Nivel 4	Default	Sólido	*Element ID*: 212269	P4. N+12.40	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto400	Activo	-0.288	E-2 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:30.599, y:-6.887, z:-0.100	*ID de elemento*: 404620	Subsuelo 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 178697	NS. N-0.10	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto402	Activo	-0.288	E-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:30.586, y:-6.967, z:8.818	*ID de elemento*: 858531	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P3. N+9.20	Acero A50	Solid	
	Conflicto403	Activo	-0.288	E-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:30.461, y:-6.969, z:2.618	*ID de elemento*: 856961	Nivel PB	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 209065	P1. N+3.00	Acero A50	Solid	
	Conflicto404	Activo	-0.288	D-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.400, y:-6.988, z:2.618	*ID de elemento*: 848781	Nivel PB	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 209065	P1. N+3.00	Acero A50	Solid	
	Conflicto405	Activo	-0.288	C-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.625, y:-6.890, z:5.718	*ID de elemento*: 856755	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P2. N+6.10	Acero A50	Solid	
	Conflicto705	Activo	-0.288	C-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-6.953, z:2.747	*ID de elemento*: 848739	Nivel PB	BLOQUE 15 CM	Sólido	*Element ID*: 209065	P1. N+3.00	Acero A50	Solid	
	Conflicto706	Activo	-0.288	C-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.500, y:-6.953, z:8.938	*ID de elemento*: 857628	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 209065	P3. N+9.20	Acero A50	Solid	
	Conflicto410	Activo	-0.287	E-2 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:30.611, y:-7.012, z:-0.100	*ID de elemento*: 844321	Subsuelo 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 178697	NS. N-0.10	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto425	Activo	-0.275	B-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.913, y:-7.537, z:8.818	*ID de elemento*: 694318	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 209243	P3. N+9.20	Acero A50	Solid	

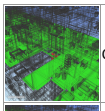
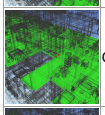
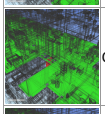
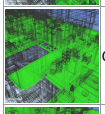
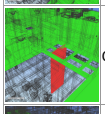
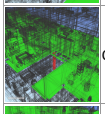
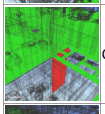
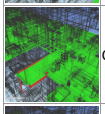
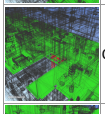
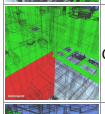
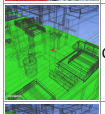
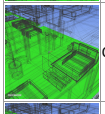
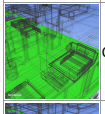
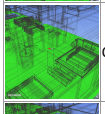
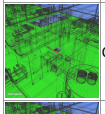
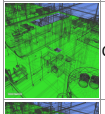
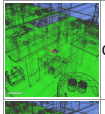
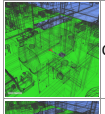
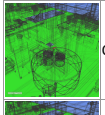
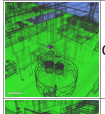
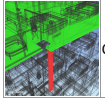
	Conflicto426	Activo	-0.275	B-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.785, y:-7.473, z:6.100	*ID de elemento*: 639851	Nivel 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 209243	P2. N+6.10	Acero A50	Solid	
	Conflicto427	Activo	-0.275	B-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.913, y:-7.537, z:2.618	*ID de elemento*: 848151	Nivel PB	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 209243	P1. N+3.00	Acero A50	Solid	
	Conflicto453	Activo	-0.250	C-1 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:15.070, y:0.390, z:2.618	*ID de elemento*: 909329	Nivel PB	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 208772	P1. N+3.00	Acero A50	Solid	
	Conflicto454	Activo	-0.250	E-1 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:34.631, y:0.329, z:2.964	*ID de elemento*: 493717	Nivel PB	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 209065	P1. N+3.00	Acero A50	Solid	
	Conflicto469	Activo	-0.213	B-1 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:8.238, y:-0.150, z:11.700	*ID de elemento*: 731644	Nivel 3	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 214633	CP3. N+10.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto470	Activo	-0.213	B-1 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:8.216, y:-0.150, z:9.300	*ID de elemento*: 731644	Nivel 3	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 213900	CP2. N+4.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto530	Activo	-0.200	F-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.900, y:-7.848, z:8.818	*ID de elemento*: 858852	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 219891	P3. N+9.20	Acero A50	Solid	
	Conflicto531	Activo	-0.200	F-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:40.000, y:-7.813, z:2.618	*ID de elemento*: 849405	Nivel PB	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 219891	P1. N+3.00	Acero A50	Solid	
	Conflicto532	Activo	-0.200	F-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.900, y:-7.848, z:5.718	*ID de elemento*: 856494	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 219891	P2. N+6.10	Acero A50	Solid	
	Conflicto539	Activo	-0.195	B-1 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:8.238, y:-0.132, z:11.700	*ID de elemento*: 731644	Nivel 3	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 214634	CP3. N+10.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto540	Activo	-0.195	B-1 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:8.217, y:-0.132, z:9.300	*ID de elemento*: 731644	Nivel 3	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 213901	CP2. N+4.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto552	Activo	-0.180	F-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.902, y:-7.987, z:6.100	*ID de elemento*: 604951	Nivel 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 219891	P2. N+6.10	Acero A50	Solid	
	Conflicto555	Activo	-0.175	D-3 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.294, y:-8.080, z:-0.438	*ID de elemento*: 401671	Subsuelo 1	BLOQUE 15 CM	Sólido	*Element ID*: 208397	NS. N-0.10	Acero A50	Solid	
	Conflicto560	Activo	-0.175	D-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.228, y:-8.205, z:8.862	*ID de elemento*: 693973	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 216065	P3. N+9.20	Acero A50	Solid	
	Conflicto565	Activo	-0.175	B-1 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.400, y:0.423, z:8.818	*ID de elemento*: 911751	Nivel 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 208870	P3. N+9.20	Acero A50	Solid	
	Conflicto566	Activo	-0.175	C-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:16.100, y:-6.987, z:9.325	*ID de elemento*: 750311	Nivel 3	BALDOSA BAÑOS PISO	Sólido	*Element ID*: 213900	CP2. N+4.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto571	Activo	-0.175	C-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.537, y:-8.080, z:5.762	*ID de elemento*: 604888	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 216065	P2. N+6.10	Acero A50	Solid	
	Conflicto574	Activo	-0.175	E-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.300, y:-6.699, z:6.225	*ID de elemento*: 696216	Nivel 2	PISO FLOTANTE	Sólido	*Element ID*: 213900	CP2. N+4.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto575	Activo	-0.175	D-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.225, y:-8.105, z:9.300	*ID de elemento*: 727958	Nivel 3	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395680	P3. N+9.20	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto576	Activo	-0.175	D-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.225, y:-8.105, z:3.100	*ID de elemento*: 630824	Nivel 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395764	P1. N+3.00	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto577	Activo	-0.175	C-3 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-8.240, z:11.700	*ID de elemento*: 727918	Nivel 3	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395680	P3. N+9.20	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	

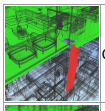
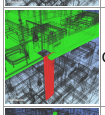
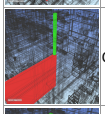
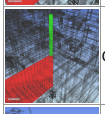
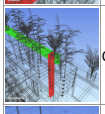
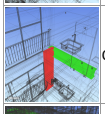
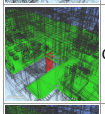
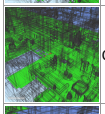
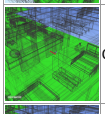
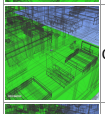
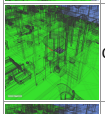
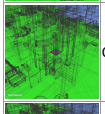
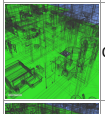
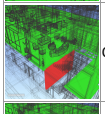
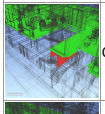
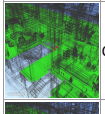
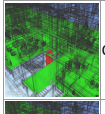
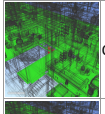
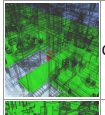
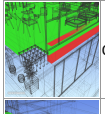
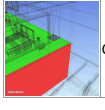
	Conflicto578	Activo	-0.175	C-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-8.255, z:3.100	*ID de elemento*: 604888	Nivel 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395764	P1. N+3.00	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto582	Activo	-0.164	E-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.300, y:-6.737, z:3.100	*ID de elemento*: 666107	Nivel 1	Poliestireno para piso flotante	Sólido	*Element ID*: 213382	NS. N-0.00	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto583	Activo	-0.163	E-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:30.461, y:-6.912, z:6.100	*ID de elemento*: 855712	Nivel 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 209065	P2. N+6.10	Acero A50	Solid	
	Conflicto584	Activo	-0.163	C-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.200, y:-6.956, z:2.982	*ID de elemento*: 490819	Nivel PB	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P1. N+3.00	Acero A50	Solid	
	Conflicto585	Activo	-0.163	D-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.700, y:-7.031, z:2.982	*ID de elemento*: 491094	Nivel PB	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P1. N+3.00	Acero A50	Solid	
	Conflicto586	Activo	-0.163	D-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.700, y:-7.016, z:8.818	*ID de elemento*: 693977	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P3. N+9.20	Acero A50	Solid	
	Conflicto587	Activo	-0.163	D-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.275, y:-7.016, z:8.818	*ID de elemento*: 857561	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P3. N+9.20	Acero A50	Solid	
	Conflicto588	Activo	-0.163	C-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.200, y:-6.956, z:9.182	*ID de elemento*: 693974	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P3. N+9.20	Acero A50	Solid	
	Conflicto589	Activo	-0.163	C-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.500, y:-6.912, z:12.300	*ID de elemento*: 860983	Nivel 3	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 209065	P4. N+12.30	Acero A50	Solid	
	Conflicto590	Activo	-0.163	C-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.200, y:-6.956, z:12.282	*ID de elemento*: 727921	Nivel 3	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P4. N+12.30	Acero A50	Solid	
	Conflicto591	Activo	-0.163	D-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.275, y:-7.016, z:11.918	*ID de elemento*: 860945	Nivel 3	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P4. N+12.30	Acero A50	Solid	
	Conflicto592	Activo	-0.163	D-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.700, y:-7.016, z:11.918	*ID de elemento*: 727924	Nivel 3	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P4. N+12.30	Acero A50	Solid	
	Conflicto1474	Activo	-0.150	D-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.375, y:-8.155, z:0.000	*ID de elemento*: 848781	Nivel PB	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395808	NS. N-0.10	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto615	Activo	-0.150	D-3 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.294, y:-8.080, z:-0.438	*ID de elemento*: 845150	Subsuelo 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 208397	NS. N-0.10	Acero A50	Solid	
	Conflicto616	Activo	-0.150	D-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.239, y:-8.255, z:2.662	*ID de elemento*: 848781	Nivel PB	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 216405	P1. N+3.00	Acero A50	Solid	
	Conflicto620	Activo	-0.150	E-2 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.950, y:-7.037, z:-0.800	*ID de elemento*: 863961	Subsuelo 1	Ceiling Tile 600 x 600	Sólido	*Element ID*: 166050	SUB.1 N-3.20	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto634	Activo	-0.150	D-4 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:23.250, y:-12.890, z:8.600	*ID de elemento*: 694000	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 212217	P2. N+6.20	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto656	Activo	-0.150	C-4 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:14.750, y:-12.990, z:2.982	*ID de elemento*: 596007	Nivel PB	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 208772	P1. N+3.00	Acero A50	Solid	
	Conflicto659	Activo	-0.150	D-3 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.281, y:-8.192, z:-3.350	*ID de elemento*: 839477	Subsuelo 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 220699	SUB.1 N-3.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto660	Activo	-0.150	C-3 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.506, y:-8.105, z:-3.350	*ID de elemento*: 839414	Subsuelo 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 220699	SUB.1 N-3.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto661	Activo	-0.150	D-3 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.000, y:-7.680, z:-3.350	*ID de elemento*: 371637	Subsuelo 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 220699	SUB.1 N-3.20	Chapa grecada	Solid	*#11 - valev - 2023/2/15 04:26* Conflicto Pared con Losa

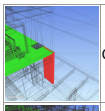
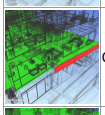
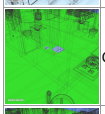
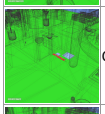
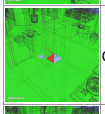
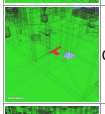
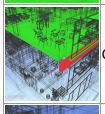
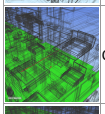
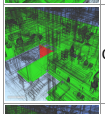
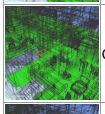
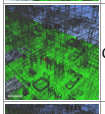
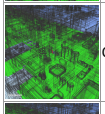
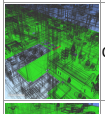
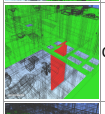
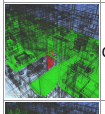
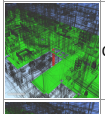
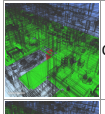
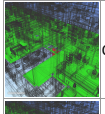
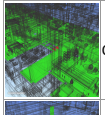
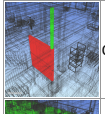
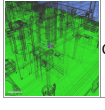
																	estructural
	Conflicto662	Activo	-0.150	D-3 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.700, y:-8.105, z:-3.350	*ID de elemento*: 371519	Subsuelo 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 220699	SUB.1 N-3.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto663	Activo	-0.150	D-2 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.900, y:-6.825, z:-3.350	*ID de elemento*: 371476	Subsuelo 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 220699	SUB.1 N-3.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto664	Activo	-0.150	C-3 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.100, y:-8.043, z:-3.350	*ID de elemento*: 371393	Subsuelo 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 220699	SUB.1 N-3.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto670	Activo	-0.150	D-2 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:23.350, y:-6.600, z:-3.350	*ID de elemento*: 888920	Subsuelo 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 220699	SUB.1 N-3.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto677	Activo	-0.150	C-3 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.700, y:-8.255, z:-3.350	*ID de elemento*: 368025	Subsuelo 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 220699	SUB.1 N-3.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto678	Activo	-0.150	D-3 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.200, y:-8.245, z:-3.350	*ID de elemento*: 369001	Subsuelo 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 220699	SUB.1 N-3.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto682	Activo	-0.150	C-2 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.625, y:-6.825, z:-3.350	*ID de elemento*: 371324	Subsuelo 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 220699	SUB.1 N-3.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto683	Activo	-0.150	C-3 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.700, y:-8.105, z:-3.350	*ID de elemento*: 369427	Subsuelo 2	BLOQUE 15 CM	Sólido	*Element ID*: 220699	SUB.1 N-3.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto684	Activo	-0.150	E-4 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.250, y:-11.723, z:-3.350	*ID de elemento*: 373023	Subsuelo 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 220699	SUB.1 N-3.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto686	Activo	-0.150	C-3 : Subsuelo Juegos	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-8.105, z:-3.200	*ID de elemento*: 368025	Subsuelo 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 396091	SUB.1 N-3.20	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1472	Activo	-0.150	C-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.525, y:-8.105, z:0.000	*ID de elemento*: 848739	Nivel PB	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395808	NS. N-0.10	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto691	Activo	-0.148	E-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:32.136, y:-6.992, z:2.618	*ID de elemento*: 857016	Nivel PB	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 209555	P1. N+3.00	Acero A50	Solid	
	Conflicto692	Activo	-0.148	E-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:32.136, y:-6.992, z:8.818	*ID de elemento*: 858197	Nivel 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 209555	P3. N+9.20	Acero A50	Solid	
	Conflicto693	Activo	-0.148	E-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.937, y:-7.012, z:5.718	*ID de elemento*: 856009	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209555	P2. N+6.10	Acero A50	Solid	
	Conflicto712	Activo	-0.138	B-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.225, y:-6.937, z:11.918	*ID de elemento*: 908734	Nivel 3	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 209673	P4. N+12.30	Acero A50	Solid	
	Conflicto717	Activo	-0.138	B-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.225, y:-7.011, z:5.718	*ID de elemento*: 616730	Nivel 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 209673	P2. N+6.10	Acero A50	Solid	
	Conflicto718	Activo	-0.138	B-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.225, y:-7.067, z:9.182	*ID de elemento*: 694127	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 209673	P3. N+9.20	Acero A50	Solid	
	Conflicto721	Activo	-0.137	D-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:24.000, y:-6.787, z:2.400	*ID de elemento*: 864479	Nivel PB	Ceiling Tile 600 x 600	Sólido	*Element ID*: 213382	NS. N-0.00	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto724	Activo	-0.137	A-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:0.300, y:-6.787, z:8.600	*ID de elemento*: 872471	Nivel 2	Ceiling Tile 600 x 600	Sólido	*Element ID*: 213900	CP2. N+4.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto725	Activo	-0.137	A-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:0.300, y:-6.787, z:6.225	*ID de elemento*: 695166	Nivel 2	PISO FLOTANTE COCINA	Sólido	*Element ID*: 213900	CP2. N+4.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	

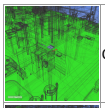
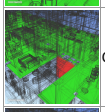
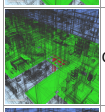
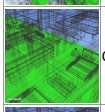
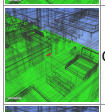
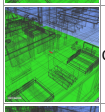
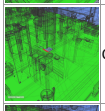
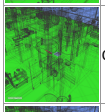
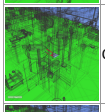
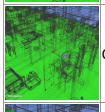
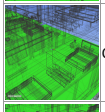
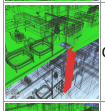
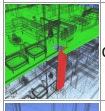
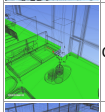
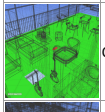
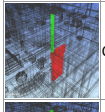
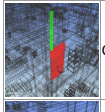
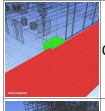
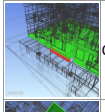
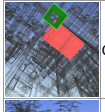
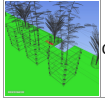
	Conflicto738	Activo	-0.135	A-1 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:0.282, y:-0.092, z:12.265	*ID de elemento*: 806737	Nivel 4	SUELO CONCRETO	Sólido	*Element ID*: 214634	CP3. N+10.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto739	Activo	-0.135	A-1 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:0.300, y:0.106, z:12.265	*ID de elemento*: 806737	Nivel 4	SUELO CONCRETO	Sólido	*Element ID*: 214633	CP3. N+10.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto740	Activo	-0.135	B-1 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:8.282, y:-0.116, z:12.265	*ID de elemento*: 806737	Nivel 4	SUELO CONCRETO	Sólido	*Element ID*: 214634	CP3. N+10.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto741	Activo	-0.135	B-1 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:8.300, y:-0.116, z:12.265	*ID de elemento*: 806737	Nivel 4	SUELO CONCRETO	Sólido	*Element ID*: 214633	CP3. N+10.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto742	Activo	-0.135	A-4 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:0.300, y:-12.683, z:12.265	*ID de elemento*: 806737	Nivel 4	SUELO CONCRETO	Sólido	*Element ID*: 214633	CP3. N+10.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto743	Activo	-0.135	A-4 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:0.282, y:-12.682, z:12.265	*ID de elemento*: 806737	Nivel 4	SUELO CONCRETO	Sólido	*Element ID*: 214634	CP3. N+10.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto744	Activo	-0.135	E-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.872, y:-7.249, z:12.265	*ID de elemento*: 806737	Nivel 4	SUELO CONCRETO	Sólido	*Element ID*: 214633	CP3. N+10.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto745	Activo	-0.135	E-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.872, y:-7.231, z:12.265	*ID de elemento*: 806737	Nivel 4	SUELO CONCRETO	Sólido	*Element ID*: 214634	CP3. N+10.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto746	Activo	-0.135	C-1 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:16.100, y:0.200, z:12.265	*ID de elemento*: 806737	Nivel 4	SUELO CONCRETO	Sólido	*Element ID*: 214633	CP3. N+10.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto747	Activo	-0.135	C-1 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:16.082, y:-0.092, z:12.265	*ID de elemento*: 806737	Nivel 4	SUELO CONCRETO	Sólido	*Element ID*: 214634	CP3. N+10.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto748	Activo	-0.135	D-1 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:24.000, y:0.200, z:12.265	*ID de elemento*: 806737	Nivel 4	SUELO CONCRETO	Sólido	*Element ID*: 214633	CP3. N+10.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto749	Activo	-0.135	D-1 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:23.982, y:-0.092, z:12.265	*ID de elemento*: 806737	Nivel 4	SUELO CONCRETO	Sólido	*Element ID*: 214634	CP3. N+10.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto750	Activo	-0.135	E-1 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.318, y:0.200, z:12.265	*ID de elemento*: 806737	Nivel 4	SUELO CONCRETO	Sólido	*Element ID*: 214634	CP3. N+10.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto751	Activo	-0.135	E-1 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.300, y:0.200, z:12.265	*ID de elemento*: 806737	Nivel 4	SUELO CONCRETO	Sólido	*Element ID*: 214633	CP3. N+10.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto752	Activo	-0.135	E-4 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.872, y:-12.557, z:12.265	*ID de elemento*: 806737	Nivel 4	SUELO CONCRETO	Sólido	*Element ID*: 214634	CP3. N+10.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto753	Activo	-0.135	E-4 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.848, y:-12.539, z:12.265	*ID de elemento*: 806737	Nivel 4	SUELO CONCRETO	Sólido	*Element ID*: 214633	CP3. N+10.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto754	Activo	-0.135	A-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:0.250, y:-7.231, z:12.265	*ID de elemento*: 806737	Nivel 4	SUELO CONCRETO	Sólido	*Element ID*: 214634	CP3. N+10.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto755	Activo	-0.135	A-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:0.250, y:-7.249, z:12.265	*ID de elemento*: 806737	Nivel 4	SUELO CONCRETO	Sólido	*Element ID*: 214633	CP3. N+10.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto772	Activo	-0.125	C-1 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:15.236, y:0.325, z:2.600	*ID de elemento*: 909345	Nivel PB	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 208772	P1. N+3.00	Acero A50	Solid	
	Conflicto773	Activo	-0.125	F-3 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.642, y:-8.390, z:-0.800	*ID de elemento*: 507119	Subsuelo 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 166056	SUB.1 N-3.20	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto779	Activo	-0.124	D-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.000, y:-7.011, z:2.618	*ID de elemento*: 490943	Nivel PB	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P1. N+3.00	Acero A50	Solid	

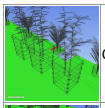
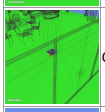
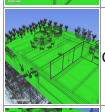
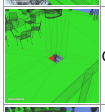
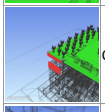
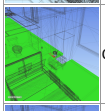
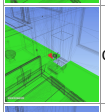
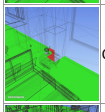
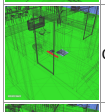
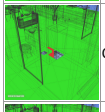
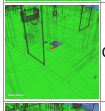
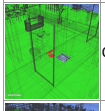
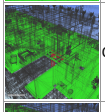
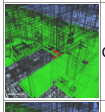
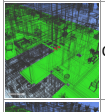
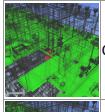
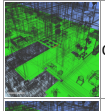
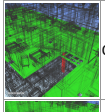
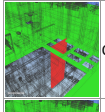
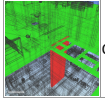
	Conflicto780	Activo	-0.124	D-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.000, y:-7.048, z:8.818	*ID de elemento*: 693976	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P3. N+9.20	Acero A50	Solid	
	Conflicto781	Activo	-0.124	D-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.000, y:-7.011, z:11.918	*ID de elemento*: 727923	Nivel 3	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P4. N+12.30	Acero A50	Solid	
	Conflicto789	Activo	-0.113	D-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.700, y:-7.031, z:6.082	*ID de elemento*: 604895	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P2. N+6.10	Acero A50	Solid	
	Conflicto790	Activo	-0.113	D-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.000, y:-6.962, z:5.718	*ID de elemento*: 604894	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P2. N+6.10	Acero A50	Solid	
	Conflicto791	Activo	-0.113	D-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.275, y:-7.040, z:6.082	*ID de elemento*: 856806	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P2. N+6.10	Acero A50	Solid	
	Conflicto792	Activo	-0.113	C-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.200, y:-7.006, z:6.082	*ID de elemento*: 604892	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P2. N+6.10	Acero A50	Solid	
	Conflicto802	Activo	-0.112	D-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:23.100, y:-6.829, z:2.618	*ID de elemento*: 496737	Nivel PB	VIDRIO 4L	Sólido	*Element ID*: 209065	P1. N+3.00	Acero A50	Solid	
	Conflicto808	Activo	-0.112	C-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-8.255, z:6.200	*ID de elemento*: 693971	Nivel 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395505	P2. N+6.10	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto830	Activo	-0.100	D-3 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.275, y:-8.192, z:-3.688	*ID de elemento*: 839477	Subsuelo 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 208434	SUB.1 N-3.35	Acero A50	Solid	
	Conflicto831	Activo	-0.100	D-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.296, y:-8.080, z:8.920	*ID de elemento*: 857561	Nivel 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 216065	P3. N+9.20	Acero A50	Solid	
	Conflicto832	Activo	-0.100	D-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.275, y:-8.080, z:5.762	*ID de elemento*: 856806	Nivel 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 216065	P2. N+6.10	Acero A50	Solid	
	Conflicto833	Activo	-0.100	D-3 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.296, y:-8.080, z:12.280	*ID de elemento*: 860945	Nivel 3	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 216065	P4. N+12.30	Acero A50	Solid	
	Conflicto834	Activo	-0.100	D-4 : Nivel 5	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:25.310, y:-12.740, z:18.300	*ID de elemento*: 947248	Nivel 5	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 379095	SUB.2 N-6.30	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto837	Activo	-0.100	D-4 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:23.250, y:-11.340, z:9.200	*ID de elemento*: 694002	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 212486	P3. N+9.20	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto841	Activo	-0.100	B-2 : Nivel 4	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:6.700, y:-4.653, z:15.400	*ID de elemento*: 882243	Nivel 5	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 228301	P5. N+15.50	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto879	Activo	-0.100	B-1 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.400, y:-0.025, z:6.200	*ID de elemento*: 909120	Nivel 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto880	Activo	-0.100	B-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.225, y:-6.952, z:6.100	*ID de elemento*: 616730	Nivel 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto881	Activo	-0.100	B-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.700, y:-6.912, z:6.100	*ID de elemento*: 906374	Nivel 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto882	Activo	-0.100	B-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:8.175, y:-7.249, z:6.200	*ID de elemento*: 906309	Nivel 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto883	Activo	-0.100	A-1 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:-2.878, y:0.229, z:6.100	*ID de elemento*: 609594	Nivel 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto884	Activo	-0.100	D-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.800, y:-8.080, z:6.200	*ID de elemento*: 604891	Nivel 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	

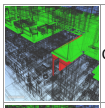
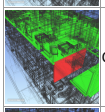
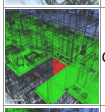
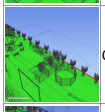
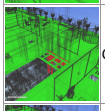
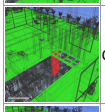
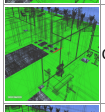
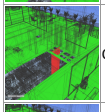
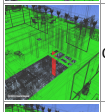
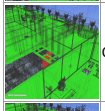
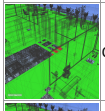
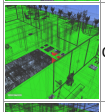
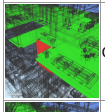
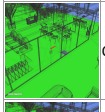
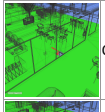
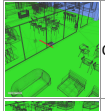
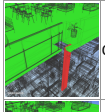
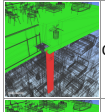
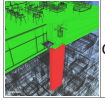
	Conflicto885	Activo	-0.100	D-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.000, y:-7.680, z:6.100	*ID de elemento*: 604896	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto886	Activo	-0.100	D-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.700, y:-8.080, z:6.100	*ID de elemento*: 604895	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto887	Activo	-0.100	D-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.000, y:-6.962, z:6.100	*ID de elemento*: 604894	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto888	Activo	-0.100	D-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.400, y:-8.080, z:6.100	*ID de elemento*: 856806	Nivel 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto889	Activo	-0.100	C-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.200, y:-8.080, z:6.100	*ID de elemento*: 604892	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto890	Activo	-0.100	C-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.640, y:-7.680, z:6.100	*ID de elemento*: 604893	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto891	Activo	-0.100	C-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.625, y:-6.787, z:6.100	*ID de elemento*: 856755	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto892	Activo	-0.100	D-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.200, y:-8.080, z:6.100	*ID de elemento*: 630824	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto893	Activo	-0.100	C-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.625, y:-6.937, z:6.100	*ID de elemento*: 856637	Nivel 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto894	Activo	-0.100	C-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.500, y:-8.080, z:6.100	*ID de elemento*: 604888	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto895	Activo	-0.100	F-1 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:35.956, y:-2.500, z:6.200	*ID de elemento*: 855231	Nivel 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto896	Activo	-0.100	F-1 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:36.281, y:-2.830, z:6.100	*ID de elemento*: 604949	Nivel 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto897	Activo	-0.100	F-1 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:36.225, y:-2.325, z:6.100	*ID de elemento*: 855433	Nivel 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto898	Activo	-0.100	F-1 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:36.281, y:-2.955, z:6.100	*ID de elemento*: 604948	Nivel 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto900	Activo	-0.100	E-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:32.261, y:-7.374, z:6.100	*ID de elemento*: 855787	Nivel 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto901	Activo	-0.100	E-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:30.586, y:-7.249, z:6.100	*ID de elemento*: 855854	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto902	Activo	-0.100	E-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:30.461, y:-6.787, z:6.100	*ID de elemento*: 855595	Nivel 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto903	Activo	-0.100	E-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:30.586, y:-7.074, z:6.200	*ID de elemento*: 855712	Nivel 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto904	Activo	-0.100	E-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:32.136, y:-7.138, z:6.200	*ID de elemento*: 856043	Nivel 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto905	Activo	-0.100	E-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:32.129, y:-6.887, z:6.100	*ID de elemento*: 856009	Nivel 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto906	Activo	-0.100	F-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.902, y:-7.987, z:6.100	*ID de elemento*: 604951	Nivel 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	

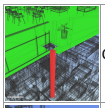
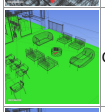
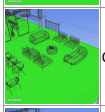
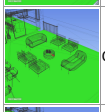
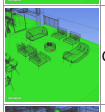
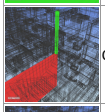
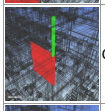
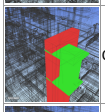
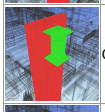
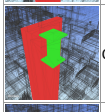
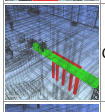
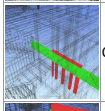
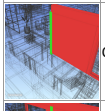
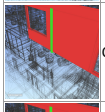
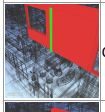
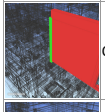
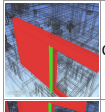
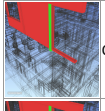
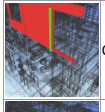
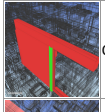
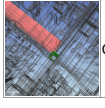
	Conflicto907	Activo	-0.100	F-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.900, y:-7.609, z:6.100	*ID de elemento*: 856494	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto908	Activo	-0.100	F-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.800, y:-7.589, z:6.100	*ID de elemento*: 856450	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto909	Activo	-0.100	D-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.375, y:-8.255, z:6.200	*ID de elemento*: 630824	Nivel 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395505	P2. N+6.10	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto910	Activo	-0.100	C-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-8.164, z:6.200	*ID de elemento*: 604888	Nivel 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395505	P2. N+6.10	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto927	Activo	-0.100	B-1 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.400, y:0.200, z:12.299	*ID de elemento*: 913613	Nivel 3	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 208870	P4. N+12.30	Acero A50	Solid	
	Conflicto928	Activo	-0.100	A-1 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:-2.878, y:0.160, z:5.671	*ID de elemento*: 609594	Nivel 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 224788	P2. N+6.10	Acero A50	Solid	
	Conflicto931	Activo	-0.100	C-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-7.175, z:0.000	*ID de elemento*: 844909	Subsuelo 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 222258	NS. N-0.00	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto932	Activo	-0.100	D-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.225, y:-7.175, z:0.000	*ID de elemento*: 845150	Subsuelo 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 222258	NS. N-0.00	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto933	Activo	-0.100	F-1 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:36.281, y:-3.005, z:-0.100	*ID de elemento*: 842801	Subsuelo 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 222258	NS. N-0.00	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto934	Activo	-0.100	F-1 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:36.156, y:-2.500, z:-0.100	*ID de elemento*: 842850	Subsuelo 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 222258	NS. N-0.00	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto935	Activo	-0.100	E-3 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.250, y:-7.450, z:-0.100	*ID de elemento*: 844095	Subsuelo 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 222258	NS. N-0.00	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto936	Activo	-0.100	E-2 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.250, y:-6.996, z:-0.100	*ID de elemento*: 844321	Subsuelo 1	PINTURA PARED AREA JUEGOS	Sólido	*Element ID*: 222258	NS. N-0.00	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto937	Activo	-0.100	E-3 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:30.511, y:-7.450, z:-0.100	*ID de elemento*: 404620	Subsuelo 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 222258	NS. N-0.00	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto940	Activo	-0.100	C-3 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.500, y:-8.168, z:-0.100	*ID de elemento*: 401647	Subsuelo 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 222258	NS. N-0.00	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto941	Activo	-0.100	D-4 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.382, y:-12.940, z:-0.100	*ID de elemento*: 845298	Subsuelo 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 222258	NS. N-0.00	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto942	Activo	-0.100	D-3 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.700, y:-8.080, z:-0.100	*ID de elemento*: 401988	Subsuelo 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 222258	NS. N-0.00	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto943	Activo	-0.100	C-2 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.100, y:-6.864, z:-0.100	*ID de elemento*: 401835	Subsuelo 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 222258	NS. N-0.00	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto944	Activo	-0.100	D-3 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.700, y:-7.580, z:-0.100	*ID de elemento*: 402047	Subsuelo 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 222258	NS. N-0.00	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto945	Activo	-0.100	D-2 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.900, y:-6.864, z:-0.100	*ID de elemento*: 401944	Subsuelo 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 222258	NS. N-0.00	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto946	Activo	-0.100	F-4 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.650, y:-12.165, z:-0.100	*ID de elemento*: 507119	Subsuelo 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 222258	NS. N-0.00	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto950	Activo	-0.100	F-2 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:40.124, y:-6.724, z:-0.100	*ID de elemento*: 526444	Subsuelo 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 222258	NS. N-0.00	Chapa grecada	Solid	

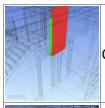
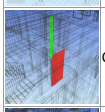
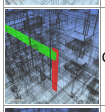
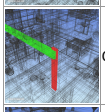
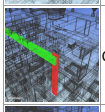
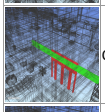
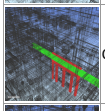
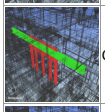
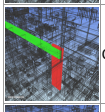
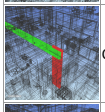
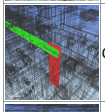
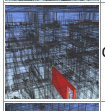
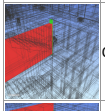
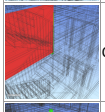
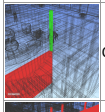
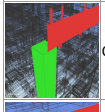
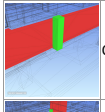
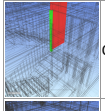
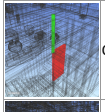
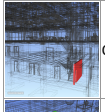
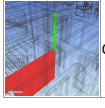
	Conflicto952	Activo	-0.100	F-1 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:40.903, y:0.462, z:0.000	*ID de elemento*: 887619	Subsuelo 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 222258	NS. N-0.00	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto962	Activo	-0.100	F-2 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:40.071, y:-7.299, z:-0.100	*ID de elemento*: 526062	Subsuelo 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 222258	NS. N-0.00	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto970	Activo	-0.100	B-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:8.175, y:-7.537, z:3.000	*ID de elemento*: 848286	Nivel PB	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto971	Activo	-0.100	B-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.350, y:-7.537, z:3.000	*ID de elemento*: 848151	Nivel PB	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto972	Activo	-0.100	B-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.700, y:-6.649, z:3.000	*ID de elemento*: 488647	Nivel PB	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto973	Activo	-0.100	B-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.350, y:-7.412, z:3.100	*ID de elemento*: 488605	Nivel PB	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto990	Activo	-0.100	F-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.650, y:-8.189, z:3.100	*ID de elemento*: 507351	Nivel PB	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto993	Activo	-0.100	E-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:34.502, y:-5.237, z:3.000	*ID de elemento*: 493717	Nivel PB	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1017	Activo	-0.100	C-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.700, y:-8.255, z:0.000	*ID de elemento*: 401671	Subsuelo 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 222258	NS. N-0.00	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1024	Activo	-0.100	C-2 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.109, y:-6.825, z:-0.100	*ID de elemento*: 415732	Subsuelo 1	BLOQUE 15 CM	Sólido	*Element ID*: 222258	NS. N-0.00	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1034	Activo	-0.100	D-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:23.125, y:-5.287, z:3.000	*ID de elemento*: 538199	Nivel PB	VIDRIO 4L	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1037	Activo	-0.100	D-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:23.400, y:-6.932, z:3.000	*ID de elemento*: 496737	Nivel PB	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1039	Activo	-0.100	D-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.225, y:-8.255, z:3.000	*ID de elemento*: 848781	Nivel PB	BLOQUE 15 CM	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1040	Activo	-0.100	C-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.200, y:-8.080, z:3.000	*ID de elemento*: 490819	Nivel PB	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1041	Activo	-0.100	C-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-7.664, z:3.000	*ID de elemento*: 848739	Nivel PB	BLOQUE 15 CM	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1042	Activo	-0.100	C-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-7.680, z:3.000	*ID de elemento*: 490863	Nivel PB	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1043	Activo	-0.100	D-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.000, y:-6.950, z:3.000	*ID de elemento*: 490943	Nivel PB	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1044	Activo	-0.100	D-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.023, y:-7.680, z:3.000	*ID de elemento*: 491187	Nivel PB	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1045	Activo	-0.100	D-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.700, y:-8.080, z:3.000	*ID de elemento*: 491094	Nivel PB	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1046	Activo	-0.100	D-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.375, y:-8.255, z:0.000	*ID de elemento*: 401671	Subsuelo 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395808	NS. N-0.10	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1053	Activo	-0.100	E-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:32.129, y:-6.887, z:3.000	*ID de elemento*: 857016	Nivel PB	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	

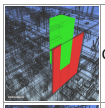
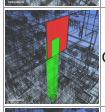
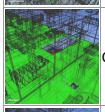
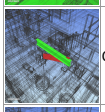
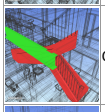
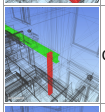
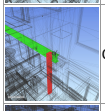
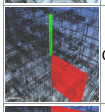
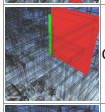
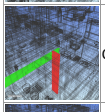
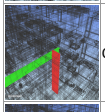
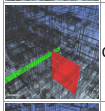
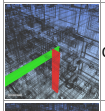
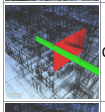
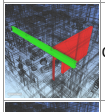
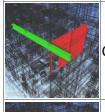
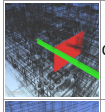
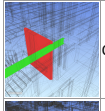
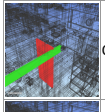
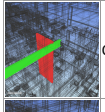
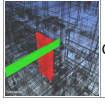
	Conflicto1055	Activo	-0.100	E-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:32.136, y:-7.249, z:3.100	*ID de elemento*: 857048	Nivel PB	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1057	Activo	-0.100	D-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.225, y:-8.255, z:3.100	*ID de elemento*: 490725	Nivel PB	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1058	Activo	-0.100	C-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.112, y:-6.912, z:3.000	*ID de elemento*: 857204	Nivel PB	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1064	Activo	-0.100	F-1 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:36.143, y:-2.500, z:3.100	*ID de elemento*: 845792	Nivel PB	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1065	Activo	-0.100	F-1 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:35.918, y:-2.826, z:3.000	*ID de elemento*: 953471	Nivel PB	BLOQUE 15 CM	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1066	Activo	-0.100	F-1 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:35.918, y:-3.005, z:3.000	*ID de elemento*: 845576	Nivel PB	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1077	Activo	-0.100	E-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:32.136, y:-7.374, z:3.000	*ID de elemento*: 908963	Nivel PB	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1078	Activo	-0.100	E-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.202, y:-7.374, z:3.000	*ID de elemento*: 498703	Nivel PB	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1079	Activo	-0.100	E-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:30.609, y:-6.912, z:3.000	*ID de elemento*: 848875	Nivel PB	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1081	Activo	-0.100	E-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:30.586, y:-7.249, z:3.100	*ID de elemento*: 856961	Nivel PB	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1086	Activo	-0.100	F-1 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:36.156, y:-2.512, z:3.000	*ID de elemento*: 845626	Nivel PB	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1089	Activo	-0.100	F-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:40.000, y:-7.589, z:3.000	*ID de elemento*: 849405	Nivel PB	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1090	Activo	-0.100	F-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.900, y:-7.589, z:3.000	*ID de elemento*: 849478	Nivel PB	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1097	Activo	-0.100	C-1 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:15.070, y:-0.025, z:3.000	*ID de elemento*: 909248	Nivel PB	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1100	Activo	-0.100	A-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:-0.726, y:-5.363, z:3.000	*ID de elemento*: 931387	Nivel PB	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1473	Activo	-0.100	C-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-8.255, z:3.100	*ID de elemento*: 848739	Nivel PB	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395764	P1. N+3.00	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1475	Activo	-0.100	D-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.375, y:-8.159, z:3.100	*ID de elemento*: 848781	Nivel PB	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395764	P1. N+3.00	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1108	Activo	-0.100	F-4 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.815, y:-13.190, z:-3.300	*ID de elemento*: 479124	Subsuelo Juegos	CESPED JUEGOS	Sólido	*Element ID*: 150551	SUB.2 N-6.30	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto969	Activo	-0.100	A-4 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:3.500, y:-12.939, z:3.000	*ID de elemento*: 592878	Nivel PB	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 225093	P1. N+3.10	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1117	Activo	-0.100	C-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:16.100, y:-7.033, z:11.700	*ID de elemento*: 874434	Nivel 3	Ceiling Tile 600 x 600	Sólido	*Element ID*: 214112	CP3. N+10.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto1176	Activo	-0.100	B-1 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.289, y:-0.150, z:12.300	*ID de elemento*: 913559	Nivel 3	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 227339	P4. N+12.40	Chapa grecada	Solid	

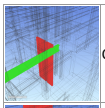
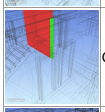
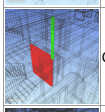
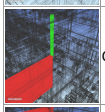
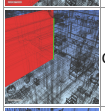
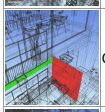
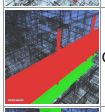
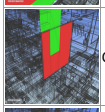
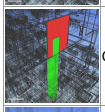
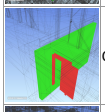
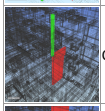
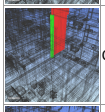
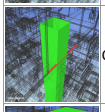
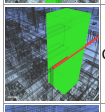
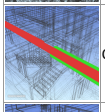
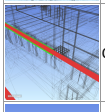
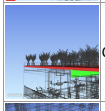
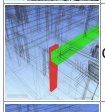
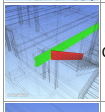
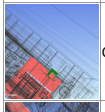
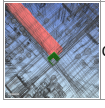
	Conflicto1177	Activo	-0.100	B-1 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.400, y:-0.015, z:12.300	*ID de elemento*: 913613	Nivel 3	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 227339	P4. N+12.40	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1185	Activo	-0.100	B-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:8.296, y:-7.249, z:12.300	*ID de elemento*: 908805	Nivel 3	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 227339	P4. N+12.40	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1188	Activo	-0.100	B-3 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.350, y:-7.667, z:12.300	*ID de elemento*: 908780	Nivel 3	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 227339	P4. N+12.40	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1189	Activo	-0.100	B-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.689, y:-6.787, z:12.300	*ID de elemento*: 908867	Nivel 3	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 227339	P4. N+12.40	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1190	Activo	-0.100	B-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.225, y:-6.937, z:12.300	*ID de elemento*: 908734	Nivel 3	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 227339	P4. N+12.40	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1196	Activo	-0.100	A-4 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:-0.300, y:-13.139, z:12.300	*ID de elemento*: 803235	Nivel 3	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 227339	P4. N+12.40	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1204	Activo	-0.100	B-1 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.289, y:-0.150, z:9.200	*ID de elemento*: 911662	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1205	Activo	-0.100	B-1 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.275, y:0.250, z:9.200	*ID de elemento*: 911663	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1206	Activo	-0.100	B-1 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.409, y:0.275, z:9.200	*ID de elemento*: 911751	Nivel 2	BLOQUE 15 CM	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1213	Activo	-0.100	B-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.401, y:-7.537, z:9.200	*ID de elemento*: 694318	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1214	Activo	-0.100	B-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.700, y:-6.912, z:9.200	*ID de elemento*: 906758	Nivel 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1215	Activo	-0.100	B-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:8.300, y:-7.528, z:9.200	*ID de elemento*: 907141	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1217	Activo	-0.100	B-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.225, y:-6.937, z:9.200	*ID de elemento*: 694127	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1248	Activo	-0.100	D-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.400, y:-6.912, z:9.200	*ID de elemento*: 857393	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1250	Activo	-0.100	D-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.023, y:-7.680, z:9.200	*ID de elemento*: 693978	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1251	Activo	-0.100	D-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.700, y:-8.080, z:9.200	*ID de elemento*: 693977	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1252	Activo	-0.100	D-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.000, y:-6.950, z:9.200	*ID de elemento*: 693976	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1253	Activo	-0.100	D-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.275, y:-8.080, z:9.200	*ID de elemento*: 857561	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1256	Activo	-0.100	C-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.640, y:-7.680, z:9.200	*ID de elemento*: 693975	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1257	Activo	-0.100	C-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.200, y:-8.080, z:9.200	*ID de elemento*: 693974	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1258	Activo	-0.100	C-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.500, y:-8.143, z:9.200	*ID de elemento*: 857628	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	

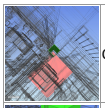
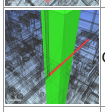
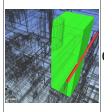
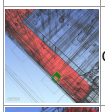
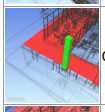
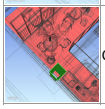
	Conflicto1259	Activo	-0.100	D-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.200, y:-8.255, z:9.300	*ID de elemento*: 694214	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1260	Activo	-0.100	C-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-8.255, z:9.300	*ID de elemento*: 693971	Nivel 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1262	Activo	-0.100	C-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.781, y:-8.205, z:9.200	*ID de elemento*: 693973	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1269	Activo	-0.100	E-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.900, y:-7.012, z:9.300	*ID de elemento*: 858197	Nivel 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1270	Activo	-0.100	E-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:32.261, y:-7.305, z:9.200	*ID de elemento*: 858373	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1273	Activo	-0.100	C-1 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:16.463, y:0.300, z:12.300	*ID de elemento*: 914204	Nivel 3	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 227339	P4. N+12.40	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1274	Activo	-0.100	C-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.204, y:-6.912, z:12.300	*ID de elemento*: 860913	Nivel 3	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 227339	P4. N+12.40	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1278	Activo	-0.100	C-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.500, y:-7.079, z:12.300	*ID de elemento*: 860983	Nivel 3	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 227339	P4. N+12.40	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1279	Activo	-0.100	D-3 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.275, y:-8.080, z:12.300	*ID de elemento*: 860945	Nivel 3	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 227339	P4. N+12.40	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1280	Activo	-0.100	C-3 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.200, y:-8.080, z:12.300	*ID de elemento*: 727921	Nivel 3	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 227339	P4. N+12.40	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1281	Activo	-0.100	C-3 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.640, y:-7.680, z:12.300	*ID de elemento*: 727922	Nivel 3	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 227339	P4. N+12.40	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1282	Activo	-0.100	D-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.000, y:-6.950, z:12.300	*ID de elemento*: 727923	Nivel 3	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 227339	P4. N+12.40	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1283	Activo	-0.100	D-3 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.700, y:-8.080, z:12.300	*ID de elemento*: 727924	Nivel 3	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 227339	P4. N+12.40	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1284	Activo	-0.100	D-3 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:20.023, y:-7.680, z:12.300	*ID de elemento*: 727925	Nivel 3	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 227339	P4. N+12.40	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1299	Activo	-0.100	D-4 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:25.450, y:-11.340, z:9.200	*ID de elemento*: 694002	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1318	Activo	-0.100	E-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:30.586, y:-6.787, z:9.200	*ID de elemento*: 858531	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1320	Activo	-0.100	E-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:30.609, y:-6.912, z:9.200	*ID de elemento*: 858157	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1322	Activo	-0.100	E-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:32.136, y:-7.374, z:9.200	*ID de elemento*: 694008	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1327	Activo	-0.100	F-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.800, y:-7.589, z:9.200	*ID de elemento*: 858811	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1328	Activo	-0.100	F-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.900, y:-7.603, z:9.200	*ID de elemento*: 858852	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1329	Activo	-0.100	F-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.955, y:-8.014, z:9.300	*ID de elemento*: 693993	Nivel 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	

	Conflicto1330	Activo	-0.100	F-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.800, y:-8.014, z:9.200	*ID de elemento*: 694023	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1333	Activo	-0.100	F-1 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:35.956, y:-2.776, z:9.200	*ID de elemento*: 857755	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1334	Activo	-0.100	F-1 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:36.268, y:-2.955, z:9.200	*ID de elemento*: 694019	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1335	Activo	-0.100	F-1 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:36.215, y:-2.325, z:9.200	*ID de elemento*: 857927	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1338	Activo	-0.100	F-1 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:36.143, y:-2.462, z:9.200	*ID de elemento*: 694020	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 226016	P3. N+9.30	Chapa grecada	Solid	
	Conflicto1348	Activo	-0.100	C-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-8.143, z:9.300	*ID de elemento*: 693971	Nivel 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395680	P3. N+9.20	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1349	Activo	-0.100	D-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.375, y:-8.205, z:9.300	*ID de elemento*: 693973	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 395680	P3. N+9.20	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1360	Activo	-0.100	F-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.900, y:-8.001, z:9.200	*ID de elemento*: 858811	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 219891	P3. N+9.20	Acero A50	Solid	
	Conflicto1361	Activo	-0.100	F-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.900, y:-7.848, z:2.618	*ID de elemento*: 849478	Nivel PB	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 219891	P1. N+3.00	Acero A50	Solid	
	Conflicto1362	Activo	-0.100	F-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.900, y:-7.776, z:5.718	*ID de elemento*: 856450	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 219891	P2. N+6.10	Acero A50	Solid	
	Conflicto1363	Activo	-0.100	C-2 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.109, y:-6.825, z:-0.100	*ID de elemento*: 415732	Subsuelo 1	BLOQUE 15 CM	Sólido	*Element ID*: 178695	NS. N-0.10	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto1364	Activo	-0.100	C-2 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.625, y:-6.825, z:-3.350	*ID de elemento*: 371324	Subsuelo 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 177663	SUB.1 N-3.35	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto1365	Activo	-0.099	C-4 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-13.139, z:0.000	*ID de elemento*: 489688	Nivel PB	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395808	NS. N-0.10	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1367	Activo	-0.099	C-4 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-13.139, z:3.100	*ID de elemento*: 914906	Nivel 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395764	P1. N+3.00	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1369	Activo	-0.099	C-4 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-13.139, z:6.200	*ID de elemento*: 916480	Nivel 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395505	P2. N+6.10	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1370	Activo	-0.099	C-4 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-13.139, z:9.300	*ID de elemento*: 727919	Nivel 3	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395680	P3. N+9.20	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1371	Activo	-0.099	D-4 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.375, y:-13.139, z:0.000	*ID de elemento*: 489688	Nivel PB	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395808	NS. N-0.10	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1373	Activo	-0.099	D-4 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.375, y:-13.061, z:3.100	*ID de elemento*: 914906	Nivel 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395764	P1. N+3.00	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1375	Activo	-0.099	D-4 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.375, y:-13.061, z:6.200	*ID de elemento*: 916480	Nivel 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395505	P2. N+6.10	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1376	Activo	-0.099	D-4 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.375, y:-13.139, z:9.300	*ID de elemento*: 727919	Nivel 3	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395680	P3. N+9.20	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1393	Activo	-0.089	E-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.300, y:-6.787, z:2.400	*ID de elemento*: 864479	Nivel PB	Ceiling Tile 600 x 600	Sólido	*Element ID*: 213382	NS. N-0.00	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	

	Conflicto1397	Activo	-0.087	D-3 : Subsuelo 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.375, y:-8.175, z:-6.300	*ID de elemento*: 839477	Subsuelo 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395864	SUB.2 N-6.30	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1398	Activo	-0.087	D-3 : Subsuelo Juegos	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.375, y:-8.192, z:-3.200	*ID de elemento*: 839477	Subsuelo 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 396091	SUB.1 N-3.20	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1399	Activo	-0.087	B-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.350, y:-6.912, z:9.200	*ID de elemento*: 906758	Nivel 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 209673	P3. N+9.20	Acero A50	Solid	
	Conflicto1400	Activo	-0.087	B-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.350, y:-6.912, z:5.718	*ID de elemento*: 906374	Nivel 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 209673	P2. N+6.10	Acero A50	Solid	
	Conflicto1401	Activo	-0.087	B-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.404, y:-6.912, z:11.918	*ID de elemento*: 908867	Nivel 3	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209673	P4. N+12.30	Acero A50	Solid	
	Conflicto1402	Activo	-0.087	C-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.112, y:-6.912, z:3.000	*ID de elemento*: 857204	Nivel PB	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P1. N+3.00	Acero A50	Solid	
	Conflicto1403	Activo	-0.087	D-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.400, y:-6.912, z:9.182	*ID de elemento*: 857393	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P3. N+9.20	Acero A50	Solid	
	Conflicto1404	Activo	-0.087	C-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:19.204, y:-6.912, z:12.300	*ID de elemento*: 860913	Nivel 3	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P4. N+12.30	Acero A50	Solid	
	Conflicto1405	Activo	-0.087	E-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:30.697, y:-6.912, z:8.818	*ID de elemento*: 858157	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P3. N+9.20	Acero A50	Solid	
	Conflicto1406	Activo	-0.087	E-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:30.609, y:-6.912, z:3.000	*ID de elemento*: 848875	Nivel PB	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 209065	P1. N+3.00	Acero A50	Solid	
	Conflicto1407	Activo	-0.087	E-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:30.461, y:-6.838, z:5.718	*ID de elemento*: 855595	Nivel 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 209065	P2. N+6.10	Acero A50	Solid	
	Conflicto1408	Activo	-0.087	D-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.225, y:-8.168, z:0.000	*ID de elemento*: 489915	Nivel PB	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395808	NS. N-0.10	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1410	Activo	-0.087	C-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-8.168, z:2.400	*ID de elemento*: 489474	Nivel PB	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395808	NS. N-0.10	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1412	Activo	-0.087	C-3 : Subsuelo Juegos	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-8.255, z:-3.200	*ID de elemento*: 401647	Subsuelo 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 396091	SUB.1 N-3.20	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1413	Activo	-0.087	C-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-8.168, z:0.000	*ID de elemento*: 401647	Subsuelo 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395808	NS. N-0.10	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1440	Activo	-0.070	F-4 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.762, y:-12.764, z:9.300	*ID de elemento*: 873507	Nivel 3	Aluminium_WAL	Sólido	*Element ID*: 214788	CP2. N+4.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto1457	Activo	-0.065	F-3 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:42.857, y:-7.979, z:-3.300	*ID de elemento*: 479124	Subsuelo Juegos	CESPED JUEGOS	Sólido	*Element ID*: 166606	SUB.1 N-3.20	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto1470	Activo	-0.063	C-3 : Subsuelo Juegos	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-8.168, z:-3.200	*ID de elemento*: 844909	Subsuelo 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 396091	SUB.1 N-3.20	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1471	Activo	-0.063	C-3 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.525, y:-8.105, z:0.000	*ID de elemento*: 844909	Subsuelo 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395808	NS. N-0.10	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1477	Activo	-0.063	D-3 : Subsuelo 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.225, y:-8.192, z:-6.300	*ID de elemento*: 369001	Subsuelo 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395864	SUB.2 N-6.30	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1478	Activo	-0.063	D-3 : Subsuelo Juegos	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.225, y:-8.192, z:-3.200	*ID de elemento*: 369001	Subsuelo 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 396091	SUB.1 N-3.20	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	

	Conflicto1490	Activo	-0.060	E-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.866, y:-7.249, z:11.127	*ID de elemento*: 873921	Nivel 3	VIDRIO 4L	Sólido	*Element ID*: 214633	CP3. N+10.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid
	Conflicto1491	Activo	-0.060	E-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.866, y:-7.249, z:9.350	*ID de elemento*: 873921	Nivel 3	VIDRIO 4L	Sólido	*Element ID*: 213900	CP2. N+4.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid
	Conflicto1510	Activo	-0.050	D-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:27.359, y:-5.137, z:6.100	*ID de elemento*: 691822	<Sin nivel>	Tramo(interno)	Sólido	*Element ID*: 225917	P2. N+6.20	Chapa grecada	Solid
	Conflicto1512	Activo	-0.050	D-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:27.359, y:-5.173, z:6.088	*ID de elemento*: 692162	<Sin nivel>	Zanca	Sólido	*Element ID*: 393331	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Conflicto1513	Activo	-0.050	D-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:27.359, y:-5.173, z:6.088	*ID de elemento*: 692162	Nivel 1	Stringer - 50mm Width	Sólido	*Element ID*: 393331	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Conflicto1521	Activo	-0.050	B-1 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.380, y:0.250, z:5.718	*ID de elemento*: 909147	Nivel 1	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 208870	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Conflicto1522	Activo	-0.050	B-1 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.275, y:0.250, z:8.818	*ID de elemento*: 911663	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 208870	P3. N+9.20	Acero A50	Solid
	Conflicto1562	Activo	-0.050	C-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-8.143, z:9.300	*ID de elemento*: 693973	Nivel 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395680	P3. N+9.20	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid
	Conflicto1563	Activo	-0.050	C-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.675, y:-8.122, z:6.200	*ID de elemento*: 693973	Nivel 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395505	P2. N+6.10	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid
	Conflicto1564	Activo	-0.050	C-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.640, y:-7.680, z:6.100	*ID de elemento*: 604893	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 216065	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Conflicto1565	Activo	-0.050	C-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.640, y:-7.680, z:9.200	*ID de elemento*: 693975	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 216065	P3. N+9.20	Acero A50	Solid
	Conflicto1566	Activo	-0.050	C-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.625, y:-8.143, z:9.200	*ID de elemento*: 693973	Nivel 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 216065	P3. N+9.20	Acero A50	Solid
	Conflicto1567	Activo	-0.050	C-3 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.640, y:-7.680, z:12.300	*ID de elemento*: 727922	Nivel 3	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 216065	P4. N+12.30	Acero A50	Solid
	Conflicto1577	Activo	-0.050	C-4 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.500, y:-12.939, z:5.718	*ID de elemento*: 604888	Nivel 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 212176	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Conflicto1578	Activo	-0.050	D-4 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.200, y:-12.921, z:5.718	*ID de elemento*: 630824	Nivel 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 212176	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Conflicto1579	Activo	-0.050	D-4 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.200, y:-12.939, z:8.818	*ID de elemento*: 694214	Nivel 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 212176	P3. N+9.20	Acero A50	Solid
	Conflicto1580	Activo	-0.050	C-4 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.700, y:-12.939, z:8.800	*ID de elemento*: 693971	Nivel 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 212176	P3. N+9.20	Acero A50	Solid
	Conflicto1585	Activo	-0.050	D-3 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.250, y:-8.105, z:-3.362	*ID de elemento*: 369427	Subsuelo 2	BLOQUE 15 CM	Sólido	*Element ID*: 208434	SUB.1 N-3.35	Acero A50	Solid
	Conflicto1586	Activo	-0.050	D-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.258, y:-7.680, z:6.088	*ID de elemento*: 604896	Nivel 1	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 216065	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Conflicto1587	Activo	-0.050	D-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.232, y:-7.680, z:8.862	*ID de elemento*: 693978	Nivel 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 216065	P3. N+9.20	Acero A50	Solid
	Conflicto1588	Activo	-0.050	D-3 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.275, y:-7.680, z:11.962	*ID de elemento*: 727925	Nivel 3	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 216065	P4. N+12.30	Acero A50	Solid

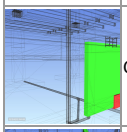
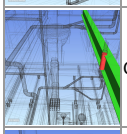
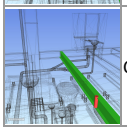
	Conflicto1589	Activo	-0.050	D-3 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.275, y:-7.680, z:-3.688	*ID de elemento*: 371637	Subsuelo 2	BLOQUE 10 cm	Sólido	*Element ID*: 208434	SUB.1 N-3.35	Acero A50	Solid	
	Conflicto1590	Activo	-0.050	D-3 : Subsuelo 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.225, y:-8.105, z:-6.300	*ID de elemento*: 369427	Subsuelo 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395864	SUB.2 N-6.30	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1591	Activo	-0.050	D-3 : Subsuelo Juegos	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.225, y:-8.163, z:-3.200	*ID de elemento*: 369427	Subsuelo 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 396091	SUB.1 N-3.20	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1592	Activo	-0.050	D-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.375, y:-8.255, z:9.300	*ID de elemento*: 694214	Nivel 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395680	P3. N+9.20	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1593	Activo	-0.050	D-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:21.375, y:-8.255, z:6.200	*ID de elemento*: 694214	Nivel 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395505	P2. N+6.10	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1594	Activo	-0.050	A-1 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:-3.079, y:0.250, z:6.088	*ID de elemento*: 604909	Nivel 1	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 224885	P2. N+6.10	Acero A50	Solid	
	Conflicto1612	Activo	-0.042	F-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.762, y:-8.809, z:9.200	*ID de elemento*: 873507	Nivel 3	Aluminium_WAL	Sólido	*Element ID*: 209463	P3. N+9.20	Acero A50	Solid	
	Conflicto1614	Activo	-0.041	E-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.866, y:-7.215, z:10.500	*ID de elemento*: 873921	Nivel 3	VIDRIO 4L	Sólido	*Element ID*: 214634	CP3. N+10.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto1615	Activo	-0.041	E-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.866, y:-7.231, z:9.350	*ID de elemento*: 873921	Nivel 3	VIDRIO 4L	Sólido	*Element ID*: 213901	CP2. N+4.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto1616	Activo	-0.040	B-4 : Subsuelo Transformador	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.950, y:-11.715, z:-4.100	*ID de elemento*: 394248	Subsuelo 2	PUERTA METAL	Sólido	*Element ID*: 159789	SUB.2 N-6.30	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto1617	Activo	-0.038	C-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.525, y:-8.130, z:9.300	*ID de elemento*: 857628	Nivel 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395680	P3. N+9.20	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1618	Activo	-0.038	C-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.525, y:-8.143, z:6.200	*ID de elemento*: 857628	Nivel 2	Default Wall	Sólido	*Element ID*: 395505	P2. N+6.10	ECH/IKB/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid	
	Conflicto1626	Activo	-0.035	E-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.900, y:-6.675, z:9.348	*ID de elemento*: 873918	Nivel 3	Aluminium	Sólido	*Element ID*: 213900	CP2. N+4.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto1627	Activo	-0.035	E-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.900, y:-6.930, z:11.652	*ID de elemento*: 873919	Nivel 3	Aluminium	Sólido	*Element ID*: 214633	CP3. N+10.50	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto1629	Activo	-0.035	D-4 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:23.400, y:-13.190, z:-0.135	*ID de elemento*: 928420	Nivel PB	SUELO CONCRETO	Sólido	*Element ID*: 183008	NS. N-0.10	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto1630	Activo	-0.035	B-4 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.650, y:-13.190, z:-0.135	*ID de elemento*: 928420	Nivel PB	SUELO CONCRETO	Sólido	*Element ID*: 184416	NS. N-0.10	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto1639	Activo	-0.035	A-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:-0.313, y:-6.954, z:12.265	*ID de elemento*: 806737	Nivel 4	SUELO CONCRETO	Sólido	*Element ID*: 224788	P4. N+12.30	Acero A50	Solid	
	Conflicto1752	Activo	-0.025	E-4 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.400, y:-12.166, z:-3.350	*ID de elemento*: 373023	Subsuelo 2	Enlucido	Sólido	*Element ID*: 178474	SUB.1 N-3.35	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto1769	Activo	-0.025	C-4 : Subsuelo Discapacitados	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:18.650, y:-12.180, z:-3.350	*ID de elemento*: 477794	<Sin nivel>	Zanca	Sólido	*Element ID*: 208434	SUB.1 N-3.35	Acero A50	Solid	
	Conflicto1789	Activo	-0.025	F-1 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:39.800, y:-0.087, z:0.025	*ID de elemento*: 511216	Nivel PB	PISO FLOTANTE	Sólido	*Element ID*: 213382	NS. N-0.00	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto1791	Activo	-0.025	E-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.300, y:-6.787, z:0.025	*ID de elemento*: 536766	Nivel PB	PISO FLOTANTE	Sólido	*Element ID*: 213382	NS. N-0.00	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	

	Conflicto1801	Activo	-0.025	E-1 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.900, y:0.250, z:0.025	*ID de elemento*: 528548	Nivel PB	PISO FLOTANTE	Sólido	*Element ID*: 213382	NS. N-0.00	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto1866	Activo	-0.017	E-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.872, y:-6.667, z:9.342	*ID de elemento*: 873918	Nivel 3	Aluminium	Sólido	*Element ID*: 213901	CP2. N+4.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto1867	Activo	-0.017	E-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:31.876, y:-7.231, z:11.654	*ID de elemento*: 873919	Nivel 3	Aluminium	Sólido	*Element ID*: 214634	CP3. N+10.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	*#3 - valev - 2023/1/20 05:48* Perfil de ventana se introduce en columna
	Conflicto1891	Activo	-0.015	B-4 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:7.700, y:-12.730, z:0.000	*ID de elemento*: 602109	Nivel PB	CESPED JUEGOS	Sólido	*Element ID*: 213382	NS. N-0.00	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	
	Conflicto1892	Activo	-0.015	A-4 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:-0.282, y:-12.557, z:0.000	*ID de elemento*: 602109	Nivel PB	CESPED JUEGOS	Sólido	*Element ID*: 213383	NS. N-0.00	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid	
	Conflicto1893	Activo	-0.015	A-4 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/1/20 04:33	x:0.300, y:-12.539, z:0.000	*ID de elemento*: 602109	Nivel PB	CESPED JUEGOS	Sólido	*Element ID*: 213382	NS. N-0.00	ECH/IKB/MET/A50/HSS/60x60x1.8	Solid	

AUTODESK®
NAVISWORKS®

Informe de conflictos

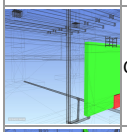
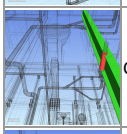
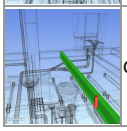
	Tolerancia	Conflictos	Nuevo	Activo	Revisado	Aprobado	Resuelto	Tipo	Estado
EST-SAN	0.050m	300	0	3	0	92	205	Estático (conservador)	Aceptar

								Elemento 1				Elemento 2			
Imagen	Nombre de conflicto	Estado	Distancia	Ubicación de rejilla	Descripción	Fecha de detección	Punto de conflicto	ID de elemento	Capa	Elemento Nombre	Elemento Tipo	ID de elemento	Capa	Elemento Nombre	Elemento Tipo
	Clash121	Activo	-0.075	B-2 : SUB.2 N-6.30	Estático (conservador)	2023/2/8 22:19	x:7.947, y:-3.768, z:-6.300	*Element ID*: 1416405	Subsuelo 2	Concrete, Cast In Situ	Solid	*Element ID*: 159942	SUB.2 N-6.30	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Clash133	Activo	-0.050	B-2 : CP2. N+4.50	Estático (conservador)	2023/2/8 22:19	x:9.450, y:-4.478, z:6.100	*Element ID*: 1389510	Nivel 2	Polyvinyl Chloride - Rigid	Solid	*Element ID*: 214947	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Clash134	Activo	-0.050	B-2 : NS DETALLE	Estático (conservador)	2023/2/8 22:19	x:9.420, y:-4.447, z:2.988	*Element ID*: 1382064	Nivel 1	Polyvinyl Chloride - Rigid	Solid	*Element ID*: 214840	P1. N+3.00	Acero A50	Solid

AUTODESK®
NAVISWORKS®

Informe de conflictos

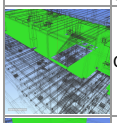
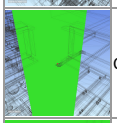
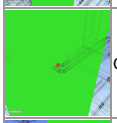
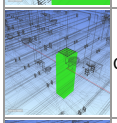
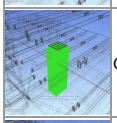
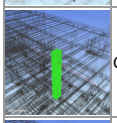
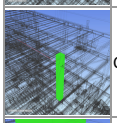
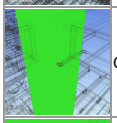
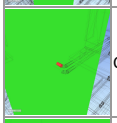
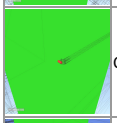
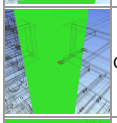
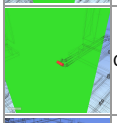
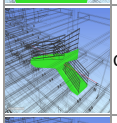
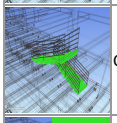
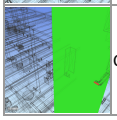
	Tolerancia	Conflictos	Nuevo	Activo	Revisado	Aprobado	Resuelto	Tipo	Estado
EST-SAN	0.050m	300	0	3	0	92	205	Estático (conservador)	Aceptar

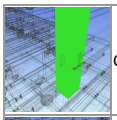
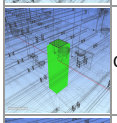
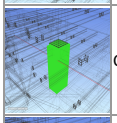
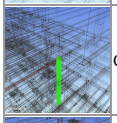
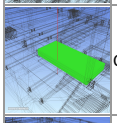
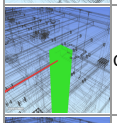
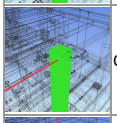
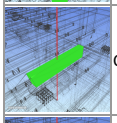
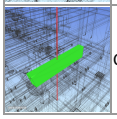
								Elemento 1				Elemento 2			
Imagen	Nombre de conflicto	Estado	Distancia	Ubicación de rejilla	Descripción	Fecha de detección	Punto de conflicto	ID de elemento	Capa	Elemento Nombre	Elemento Tipo	ID de elemento	Capa	Elemento Nombre	Elemento Tipo
	Clash121	Activo	-0.075	B-2 : SUB.2 N-6.30	Estático (conservador)	2023/2/8 22:19	x:7.947, y:-3.768, z:-6.300	*Element ID*: 1416405	Subsuelo 2	Concrete, Cast In Situ	Solid	*Element ID*: 159942	SUB.2 N-6.30	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Clash133	Activo	-0.050	B-2 : CP2. N+4.50	Estático (conservador)	2023/2/8 22:19	x:9.450, y:-4.478, z:6.100	*Element ID*: 1389510	Nivel 2	Polyvinyl Chloride - Rigid	Solid	*Element ID*: 214947	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Clash134	Activo	-0.050	B-2 : NS DETALLE	Estático (conservador)	2023/2/8 22:19	x:9.420, y:-4.447, z:2.988	*Element ID*: 1382064	Nivel 1	Polyvinyl Chloride - Rigid	Solid	*Element ID*: 214840	P1. N+3.00	Acero A50	Solid

AUTODESK®
NAVISWORKS®

Informe de conflictos

EST-AP	Tolerancia	Conflictos	Nuevo	Activo	Revisado	Aprobado	Resuelto	Tipo	Estado
	0.050m	315	0	25	0	7	283	Estático (conservador)	Aceptar

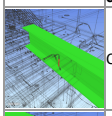
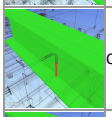
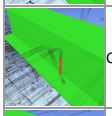
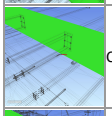
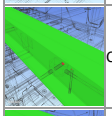
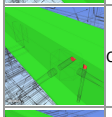
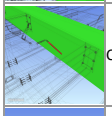
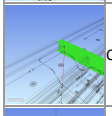
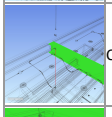
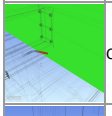
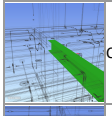
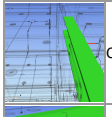
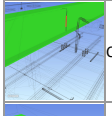
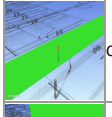
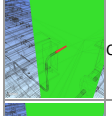
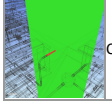
								Elemento 1				Elemento 2			
Imagen	Nombre de conflicto	Estado	Distancia	Ubicación de rejilla	Descripción	Fecha de detección	Punto de conflicto	ID de elemento	Capa	Elemento Nombre	Elemento Tipo	ID de elemento	Capa	Elemento Nombre	Elemento Tipo
	Conflicto6	Activo	-0.251	D-4 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:19.829, y:-13.040, z:9.300	*Element ID*: 1418321	Nivel 3	Copper	Solid	*Element ID*: 226016	N3	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Conflicto7	Activo	-0.136	C-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:16.097, y:-7.263, z:8.796	*Element ID*: 1413549	Nivel 2	Copper	Solid	*Element ID*: 213727	CP2. N+4.50	Acero A50	Solid
	Conflicto8	Activo	-0.136	C-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:16.097, y:-7.263, z:5.696	*Element ID*: 1371795	Nivel 1	Copper	Solid	*Element ID*: 213727	CP2. N+4.50	Acero A50	Solid
	Conflicto9	Activo	-0.131	F-1 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:39.147, y:-0.522, z:-0.692	*Element ID*: 1363513	Subsuelo 1	Copper	Solid	*Element ID*: 166054	SUB.1 N-3.20	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Conflicto10	Activo	-0.131	E-3 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:31.247, y:-7.475, z:-0.697	*Element ID*: 1369048	Subsuelo 1	Copper	Solid	*Element ID*: 166050	SUB.1 N-3.20	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Conflicto11	Activo	-0.131	D-3 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:24.047, y:-7.470, z:-0.692	*Element ID*: 1368928	Subsuelo 1	Copper	Solid	*Element ID*: 166042	SUB.1 N-3.20	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Conflicto12	Activo	-0.121	D-4 : Nivel 4	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:23.397, y:-11.171, z:14.995	*Element ID*: 1392655	Nivel 4	Copper	Solid	*Element ID*: 212271	N4	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Conflicto13	Activo	-0.121	D-4 : Nivel 4	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:25.147, y:-11.170, z:14.996	*Element ID*: 1392655	Nivel 4	Copper	Solid	*Element ID*: 212269	N4	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Conflicto14	Activo	-0.116	C-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:16.077, y:-7.263, z:8.796	*Element ID*: 1413549	Nivel 2	Copper	Solid	*Element ID*: 213901	CP2. N+4.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Conflicto15	Activo	-0.116	C-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:16.077, y:-7.263, z:5.696	*Element ID*: 1371795	Nivel 1	Copper	Solid	*Element ID*: 213901	CP2. N+4.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Conflicto16	Activo	-0.111	F-1 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:39.847, y:-0.548, z:-0.699	*Element ID*: 1369152	Subsuelo 1	Copper	Solid	*Element ID*: 166054	SUB.1 N-3.20	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Conflicto17	Activo	-0.110	C-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:16.097, y:-7.290, z:8.796	*Element ID*: 1412364	Nivel 2	Copper	Solid	*Element ID*: 213727	CP2. N+4.50	Acero A50	Solid
	Conflicto18	Activo	-0.110	C-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:16.097, y:-7.290, z:5.696	*Element ID*: 1364549	Nivel 1	Copper	Solid	*Element ID*: 213727	CP2. N+4.50	Acero A50	Solid
	Conflicto19	Activo	-0.101	D-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:27.076, y:-5.195, z:5.689	*Element ID*: 1364448	Nivel 1	Copper	Solid	*Element ID*: 513524	N1	ACERO A36	Solid
	Conflicto20	Activo	-0.101	D-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:27.076, y:-5.195, z:5.689	*Element ID*: 1364448	Nivel 1	Copper	Solid	*Element ID*: 513525	<No level>	ACERO A36	Solid
	Conflicto21	Activo	-0.090	C-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:15.517, y:-7.290, z:8.796	*Element ID*: 1412364	Nivel 2	Copper	Solid	*Element ID*: 213901	CP2. N+4.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid

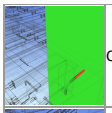
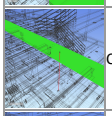
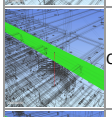
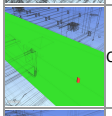
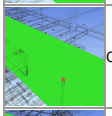
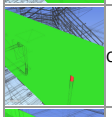
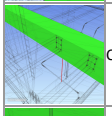
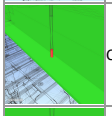
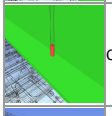
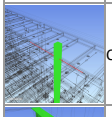
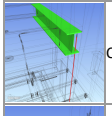
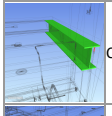
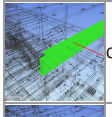
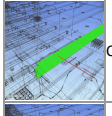
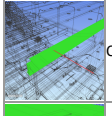
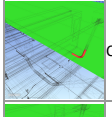
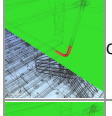
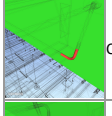
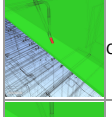
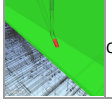
	Conflicto22	Activo	-0.090	C-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:15.517, y:-7.290, z:5.696	*Element ID*: 1364549	Nivel 1	Copper	Solid	*Element ID*: 213901	CP2. N+4.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Conflicto23	Activo	-0.076	E-3 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:31.947, y:-7.531, z:-0.698	*Element ID*: 1397788	Subsuelo 1	Copper	Solid	*Element ID*: 166050	SUB.1 N-3.20	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Conflicto24	Activo	-0.076	D-3 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:24.047, y:-7.525, z:-0.692	*Element ID*: 1397796	Subsuelo 1	Copper	Solid	*Element ID*: 166042	SUB.1 N-3.20	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Conflicto25	Activo	-0.070	C-3 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:18.597, y:-8.398, z:11.888	*Element ID*: 1384948	Nivel 3	Copper	Solid	*Element ID*: 395680	P3. N+9.20	ECH/IKB/CL2/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid
	Conflicto26	Activo	-0.051	D-4 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:19.843, y:-13.038, z:0.000	*Element ID*: 1368895	Nivel 5	Copper	Solid	*Element ID*: 462292	NS DETALLE	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Conflicto27	Activo	-0.051	C-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:18.629, y:-8.398, z:5.696	*Element ID*: 1371472	Nivel 1	Copper	Solid	*Element ID*: 395764	P1. N+3.00	ECH/IKB/CL2/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid
	Conflicto28	Activo	-0.051	C-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:18.629, y:-8.398, z:8.796	*Element ID*: 1413469	Nivel 2	Copper	Solid	*Element ID*: 395505	P2. N+6.10	ECH/IKB/CL2/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid
	Conflicto29	Activo	-0.051	C-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:18.633, y:-8.918, z:4.650	*Element ID*: 1372861	Nivel 1	Copper	Solid	*Element ID*: 462972	N1	ACERO A36	Solid
	Conflicto30	Activo	-0.051	C-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:20	x:18.633, y:-8.918, z:7.750	*Element ID*: 1413771	Nivel 2	Copper	Solid	*Element ID*: 463272	N2	ACERO A36	Solid

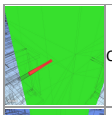
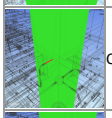
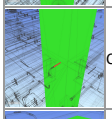
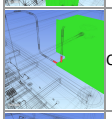
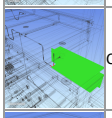
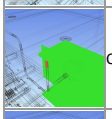
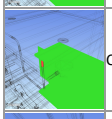
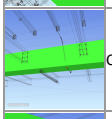
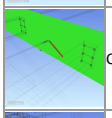
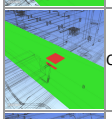
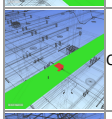
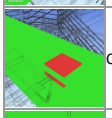
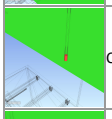
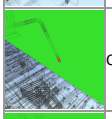
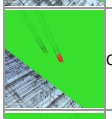
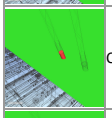
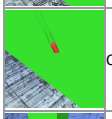
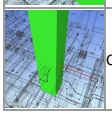
AUTODESK®
NAVISWORKS®

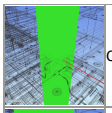
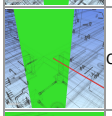
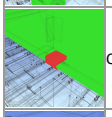
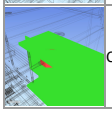
Informe de conflictos

	Tolerancia	Conflictos	Nuevo	Activo	Revisado	Aprobado	Resuelto	Tipo	Estado
EST-ELE	0.050m	1071	0	61	0	21	989	Estático (conservador)	Aceptar

								Elemento 1				Elemento 2			
Imagen	Nombre de conflicto	Estado	Distancia	Ubicación de rejilla	Descripción	Fecha de detección	Punto de conflicto	ID de elemento	Capa	Elemento Nombre	Elemento Tipo	ID de elemento	Capa	Elemento Nombre	Elemento Tipo
	Conflicto2	Activo	-0.121	E-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:32.838, y:-7.244, z:5.853	*Element ID*: 1720041	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 214225	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Conflicto3	Activo	-0.121	E-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:32.838, y:-7.244, z:2.753	*Element ID*: 1764207	Level 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 209551	P1. N+3.00	Acero A50	Solid
	Conflicto4	Activo	-0.121	E-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:32.838, y:-7.244, z:8.953	*Element ID*: 1723968	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 214289	P3. N+9.20	Acero A50	Solid
	Conflicto5	Activo	-0.113	D-1 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:22.119, y:0.020, z:-0.650	*Element ID*: 1441141	Subsuelo 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 178707	NS. N-0.10	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Conflicto6	Activo	-0.107	E-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:35.416, y:-7.625, z:6.082	*Element ID*: 1419711	Nivel 1	Norma	Solid	*Element ID*: 214225	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Conflicto7	Activo	-0.107	E-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:35.420, y:-7.673, z:9.183	*Element ID*: 1419711	Nivel 2	Norma	Solid	*Element ID*: 214289	P3. N+9.20	Acero A50	Solid
	Conflicto8	Activo	-0.103	F-3 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:37.391, y:-8.028, z:-0.515	*Element ID*: 1551656	Subsuelo 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 178699	NS. N-0.10	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Conflicto9	Activo	-0.099	A-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:-2.651, y:-7.155, z:8.771	*Element ID*: 1720753	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 224929	P3. N+9.20	Acero A50	Solid
	Conflicto10	Activo	-0.099	A-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:-2.651, y:-7.155, z:5.671	*Element ID*: 1684056	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 224913	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Conflicto11	Activo	-0.090	C-2 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:17.384, y:-7.230, z:-0.650	*Element ID*: 1441650	Subsuelo 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 178695	NS. N-0.10	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Clash9	Activo	-0.083	A-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/2/8 23:17	x:1.737, y:-7.089, z:6.035	*Element ID*: 1683340	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 214233	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Clash10	Activo	-0.083	A-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/2/8 23:17	x:1.728, y:-7.097, z:9.127	*Element ID*: 1720714	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 214297	P3. N+9.20	Acero A50	Solid
	Clash7	Activo	-0.081	E-2 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/2/8 23:17	x:30.020, y:-5.076, z:-0.374	*Element ID*: 1523056	Subsuelo 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 208392	NS. N-0.10	Acero A50	Solid
	Conflicto12	Activo	-0.081	A-1 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:-2.170, y:0.088, z:6.079	*Element ID*: 1419711	Nivel 1	Norma	Solid	*Element ID*: 224911	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Clash8	Activo	-0.080	E-2 : Subsuelo 1	Estático (conservador)	2023/2/8 23:17	x:30.013, y:-5.072, z:-0.227	*Element ID*: 1419711	Subsuelo 1	Norma	Solid	*Element ID*: 208392	NS. N-0.10	Acero A50	Solid
	Conflicto13	Activo	-0.080	D-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:23.852, y:-7.393, z:6.075	*Element ID*: 1708634	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 213723	CP2. N+4.50	Acero A50	Solid
	Conflicto14	Activo	-0.080	D-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:23.852, y:-7.393, z:9.175	*Element ID*: 1721310	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 213723	CP2. N+4.50	Acero A50	Solid

	Conflicto15	Activo	-0.080	D-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:23.852, y:-7.393, z:2.975	*Element ID*: 1725409	Level 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 206363	NS DETALLE	Acero A50	Solid
	Conflicto16	Activo	-0.078	E-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:28.929, y:-7.149, z:5.700	*Element ID*: 1709385	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 214227	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Conflicto17	Activo	-0.078	E-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:28.929, y:-7.149, z:8.800	*Element ID*: 1723900	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 214291	P3. N+9.20	Acero A50	Solid
	Conflicto18	Activo	-0.077	E-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:28.893, y:-7.149, z:2.982	*Element ID*: 1419711	Level 1	Norma	Solid	*Element ID*: 209573	P1. N+3.00	Acero A50	Solid
	Conflicto19	Activo	-0.077	E-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:28.893, y:-7.149, z:9.182	*Element ID*: 1419711	Nivel 2	Norma	Solid	*Element ID*: 214291	P3. N+9.20	Acero A50	Solid
	Conflicto20	Activo	-0.077	E-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:28.893, y:-7.149, z:6.082	*Element ID*: 1419711	Nivel 1	Norma	Solid	*Element ID*: 214227	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Conflicto22	Activo	-0.073	D-2 : Subsuelo 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:21.342, y:-7.206, z:-3.900	*Element ID*: 1432267	Subsuelo 2	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 177663	SUB.1 N-3.35	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Conflicto23	Activo	-0.072	E-3 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:35.421, y:-7.565, z:5.718	*Element ID*: 1419711	Nivel 1	Norma	Solid	*Element ID*: 214225	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Conflicto24	Activo	-0.072	E-3 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:35.421, y:-7.565, z:8.818	*Element ID*: 1419711	Nivel 2	Norma	Solid	*Element ID*: 214289	P3. N+9.20	Acero A50	Solid
	Conflicto27	Activo	-0.065	C-2 : Nivel 4	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:15.647, y:-5.599, z:14.970	*Element ID*: 1773811	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 519282	N4	ECH/IKB/CL2/MET/A50/HSS/15x15x0.3	Solid
	Clash18	Activo	-0.065	A-1 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/2/8 23:17	x:-0.375, y:0.251, z:5.671	*Element ID*: 1676784	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 224911	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Clash20	Activo	-0.064	A-1 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/2/8 23:17	x:-0.367, y:0.283, z:6.079	*Element ID*: 1419711	Nivel 1	Norma	Solid	*Element ID*: 224911	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Clash21	Activo	-0.064	E-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/2/8 23:17	x:33.180, y:-6.473, z:9.154	*Element ID*: 1721539	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 215054	P3. N+9.20	Acero A50	Solid
	Clash22	Activo	-0.064	E-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/2/8 23:17	x:33.180, y:-6.473, z:2.954	*Element ID*: 1725638	Level 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 214864	P1. N+3.00	Acero A50	Solid
	Clash23	Activo	-0.064	E-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/2/8 23:17	x:33.180, y:-6.473, z:6.054	*Element ID*: 1718091	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 214971	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Conflicto28	Activo	-0.063	E-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:28.434, y:-7.155, z:2.618	*Element ID*: 1709590	Level 1	Norma	Solid	*Element ID*: 209573	P1. N+3.00	Acero A50	Solid
	Conflicto29	Activo	-0.063	E-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:28.434, y:-7.155, z:8.818	*Element ID*: 1709590	Nivel 2	Norma	Solid	*Element ID*: 214291	P3. N+9.20	Acero A50	Solid
	Conflicto30	Activo	-0.063	E-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:28.434, y:-7.155, z:5.718	*Element ID*: 1709590	Nivel 1	Norma	Solid	*Element ID*: 214227	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Conflicto31	Activo	-0.060	E-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:32.921, y:-7.313, z:5.718	*Element ID*: 1567288	Nivel 1	Norma	Solid	*Element ID*: 214225	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Conflicto32	Activo	-0.060	E-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:32.921, y:-7.313, z:8.818	*Element ID*: 1567288	Nivel 2	Norma	Solid	*Element ID*: 214289	P3. N+9.20	Acero A50	Solid

	Conflicto33	Activo	-0.060	D-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:23.852, y:-7.373, z:6.076	*Element ID*: 1708634	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 213901	CP2. N+4.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Conflicto34	Activo	-0.060	D-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:23.852, y:-7.373, z:9.176	*Element ID*: 1721310	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 213901	CP2. N+4.50	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Conflicto35	Activo	-0.060	D-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:23.852, y:-7.373, z:2.976	*Element ID*: 1725409	Level 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 213383	NS DETALLE	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Conflicto36	Activo	-0.058	F-1 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:39.639, y:-1.853, z:8.818	*Element ID*: 1419711	Nivel 2	Norma	Solid	*Element ID*: 219915	P3. N+9.20	Acero A50	Solid
	Conflicto37	Activo	-0.058	F-1 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:39.639, y:-1.853, z:5.718	*Element ID*: 1419711	Nivel 1	Norma	Solid	*Element ID*: 219903	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Conflicto38	Activo	-0.058	F-1 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:39.750, y:-1.857, z:9.182	*Element ID*: 1419711	Nivel 2	Norma	Solid	*Element ID*: 219915	P3. N+9.20	Acero A50	Solid
	Conflicto39	Activo	-0.058	F-1 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:39.750, y:-1.857, z:6.082	*Element ID*: 1419711	Nivel 1	Norma	Solid	*Element ID*: 219903	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Conflicto40	Activo	-0.058	D-1 : Subsuelo 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:21.682, y:0.008, z:-3.900	*Element ID*: 1428604	Subsuelo 2	Norma	Solid	*Element ID*: 177906	SUB.1 N-3.35	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Conflicto41	Activo	-0.057	D-1 : Subsuelo 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:21.684, y:-0.093, z:-3.778	*Element ID*: 1428595	Subsuelo 2	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 177906	SUB.1 N-3.35	Hormigón - Hormigón moldeado in situ	Solid
	Conflicto42	Activo	-0.057	E-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:28.574, y:-7.136, z:9.182	*Element ID*: 1416607	Nivel 2	ECH/IKB/CAJR/20X20	Solid	*Element ID*: 214291	P3. N+9.20	Acero A50	Solid
	Conflicto43	Activo	-0.057	E-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:28.683, y:-7.097, z:2.943	*Element ID*: 1416607	Level 1	ECH/IKB/CAJR/20X20	Solid	*Element ID*: 209573	P1. N+3.00	Acero A50	Solid
	Conflicto44	Activo	-0.057	C-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:18.953, y:-4.895, z:2.943	*Element ID*: 1416607	Level 1	ECH/IKB/CAJR/20X20	Solid	*Element ID*: 214850	P1. N+3.00	Acero A50	Solid
	Conflicto45	Activo	-0.057	E-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:28.574, y:-7.136, z:6.082	*Element ID*: 1416607	Nivel 1	ECH/IKB/CAJR/20X20	Solid	*Element ID*: 214227	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Conflicto46	Activo	-0.055	A-1 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:-0.677, y:0.039, z:5.671	*Element ID*: 1419711	Nivel 1	Norma	Solid	*Element ID*: 224911	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Conflicto47	Activo	-0.055	E-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:30.647, y:-7.113, z:11.900	*Element ID*: 1425462	Nivel 3	Norma	Solid	*Element ID*: 214346	P4. N+12.30	Acero A50	Solid
	Conflicto48	Activo	-0.055	D-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:26.447, y:-7.113, z:11.900	*Element ID*: 1425462	Nivel 3	Norma	Solid	*Element ID*: 214346	P4. N+12.30	Acero A50	Solid
	Conflicto49	Activo	-0.055	D-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:26.350, y:-7.113, z:11.900	*Element ID*: 1425462	Nivel 3	Norma	Solid	*Element ID*: 214346	P4. N+12.30	Acero A50	Solid
	Conflicto50	Activo	-0.055	E-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:28.887, y:-7.113, z:11.900	*Element ID*: 1425462	Nivel 3	Norma	Solid	*Element ID*: 214346	P4. N+12.30	Acero A50	Solid
	Conflicto51	Activo	-0.055	D-2 : Nivel 3	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:24.647, y:-7.113, z:11.900	*Element ID*: 1425462	Nivel 3	Norma	Solid	*Element ID*: 214346	P4. N+12.30	Acero A50	Solid
	Clash28	Activo	-0.052	D-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/2/8 23:17	x:23.997, y:-7.211, z:6.084	*Element ID*: 1708645	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 213723	CP2. N+4.50	Acero A50	Solid

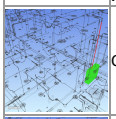
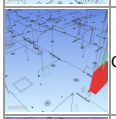
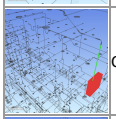
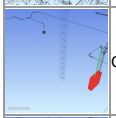
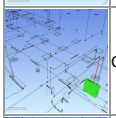
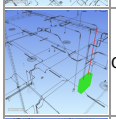
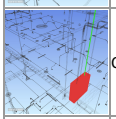
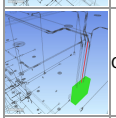
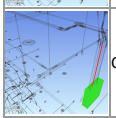
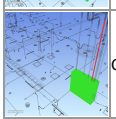
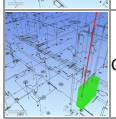
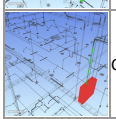
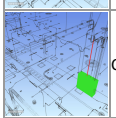
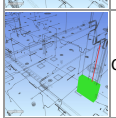
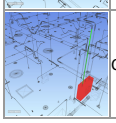
	Clash29	Activo	-0.052	D-2 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/2/8 23:17	x:23.997, y:-7.211, z:9.184	*Element ID*: 1721313	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 213723	CP2. N+4.50	Acero A50	Solid
	Clash30	Activo	-0.052	D-2 : Nivel PB	Estático (conservador)	2023/2/8 23:17	x:23.997, y:-7.211, z:2.984	*Element ID*: 1725412	Level 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 206363	NS DETALLE	Acero A50	Solid
	Conflicto52	Activo	-0.050	D-2 : Nivel 1	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:26.883, y:-7.106, z:5.700	*Element ID*: 1416607	Nivel 1	ECH/IKB/CAJR/20X20	Solid	*Element ID*: 214227	P2. N+6.10	Acero A50	Solid
	Conflicto53	Activo	-0.050	F-1 : Nivel 2	Estático (conservador)	2023/3/13 07:31	x:39.910, y:-1.874, z:9.200	*Element ID*: 1401320	Nivel 2	ECH/IKB/CAJO/10X10cm	Solid	*Element ID*: 219915	P3. N+9.20	Acero A50	Solid

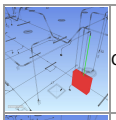
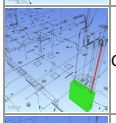
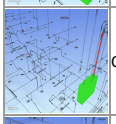
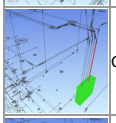
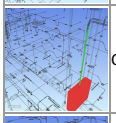
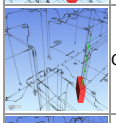
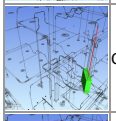
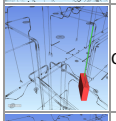
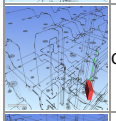
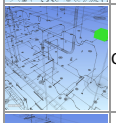
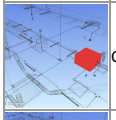
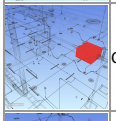
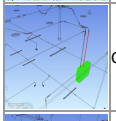
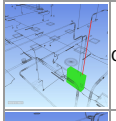
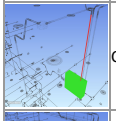
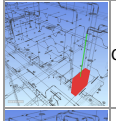
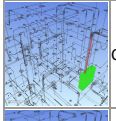
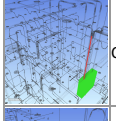
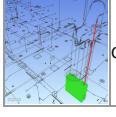
Anexo D: Informe Análisis de Interferencias Intradisciplinar

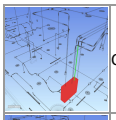
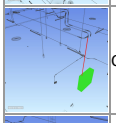
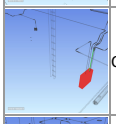
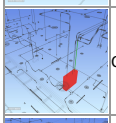
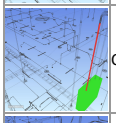
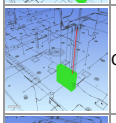
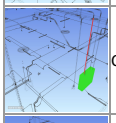
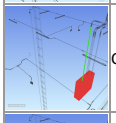
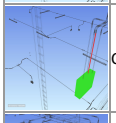
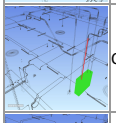
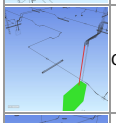
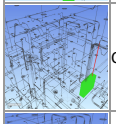
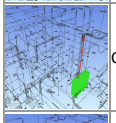
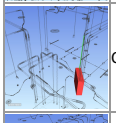
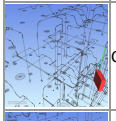
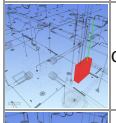
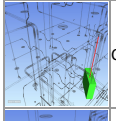
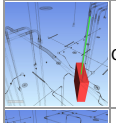
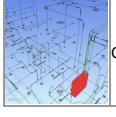
AUTODESK®
NAVISWORKS®

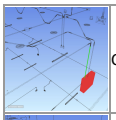
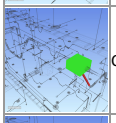
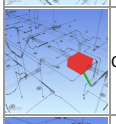
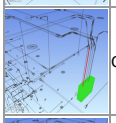
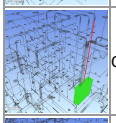
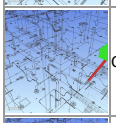
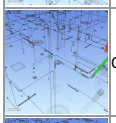
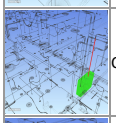
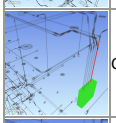
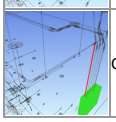
Clash Report

	Tolerance	Clashes	New	Active	Reviewed	Approved	Resolved	Type	Status
ELE vs ELE	0.050m	64	0	0	0	64	0	Hard (Conservative)	OK

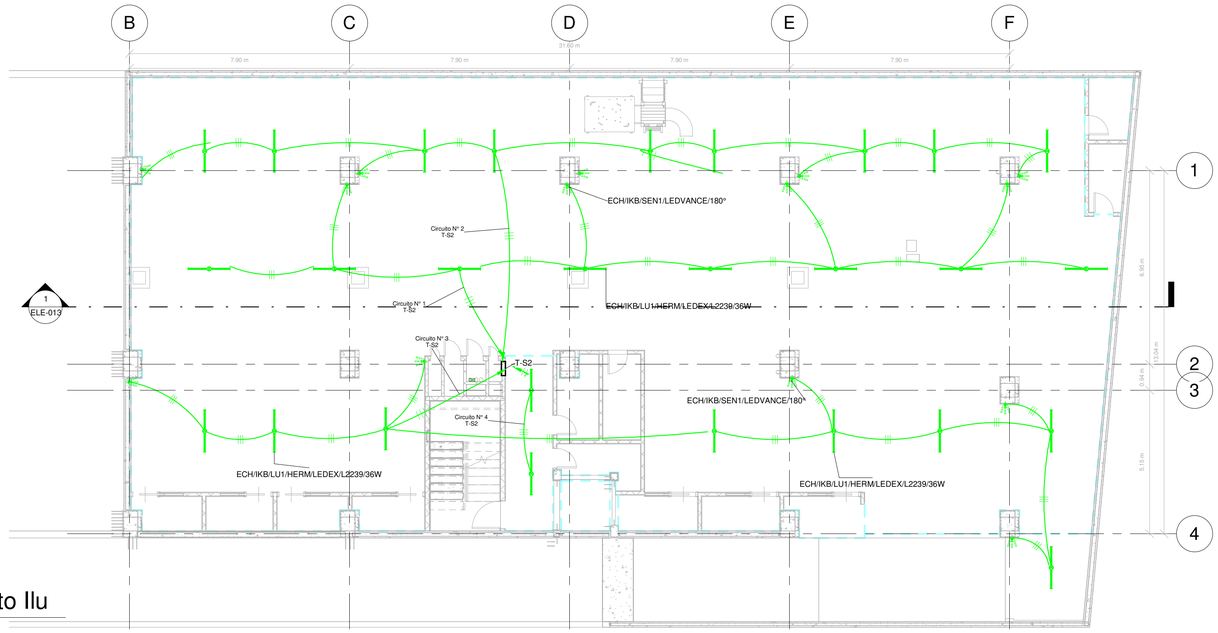
										Item 1				Item 2			
Image	Clash Name	Status	Distance	Grid Location	Description	Date Found	Date Approved	Approved By	Clash Point	Item ID	Layer	Item Name	Item Type	Item ID	Layer	Item Name	Item Type
	Clash1	Approved	-0.082	C-3 : Nivel 2	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:13.826, y:-8.983, z:7.654	*Element ID:* 1721046	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel 2	100 A	Solid
	Clash2	Approved	-0.079	C-3 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:13.826, y:-8.983, z:4.554	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid	*Element ID:* 1698986	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid
	Clash3	Approved	-0.076	C-3 : Nivel 4	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:16.175, y:-7.849, z:13.854	*Element ID:* 541974	Nivel 4	100 A	Solid	*Element ID:* 1773656	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid
	Clash4	Approved	-0.073	D-2 : Subsuelo 2	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:21.346, y:-7.210, z:-4.846	*Element ID:* 541974	Subsuelo 2	100 A	Solid	*Element ID:* 1432267	Subsuelo 2	Conduit with Fittings	Solid
	Clash5	Approved	-0.072	E-2 : Nivel PB	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:32.838, y:-6.945, z:1.454	*Element ID:* 1725714	Level 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel PB	100 A	Solid
	Clash6	Approved	-0.072	E-2 : Nivel 2	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:32.838, y:-6.945, z:7.654	*Element ID:* 541974	Nivel 2	100 A	Solid	*Element ID:* 1721614	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid
	Clash7	Approved	-0.072	D-2 : Nivel PB	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:25.063, y:-7.202, z:1.454	*Element ID:* 1725415	Level 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel PB	100 A	Solid
	Clash8	Approved	-0.072	D-2 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:25.063, y:-7.202, z:4.554	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid	*Element ID:* 1708664	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid
	Clash9	Approved	-0.072	D-1 : Nivel 3	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:26.808, y:-2.439, z:10.754	*Element ID:* 1662349	Nivel 3	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel 3	100 A	Solid
	Clash10	Approved	-0.072	D-1 : Nivel 3	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:26.808, y:-2.514, z:10.754	*Element ID:* 1655860	Nivel 3	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel 3	100 A	Solid
	Clash11	Approved	-0.069	E-2 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:32.924, y:-6.971, z:4.554	*Element ID:* 1595654	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid
	Clash12	Approved	-0.069	C-3 : Nivel 2	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:13.814, y:-9.077, z:7.654	*Element ID:* 1636055	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel 2	100 A	Solid
	Clash13	Approved	-0.069	D-3 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:25.064, y:-7.446, z:4.554	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid	*Element ID:* 1592455	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid
	Clash14	Approved	-0.068	E-2 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:32.735, y:-6.945, z:4.554	*Element ID:* 1755841	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid
	Clash15	Approved	-0.068	E-2 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:32.838, y:-6.945, z:4.554	*Element ID:* 1720061	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid
	Clash16	Approved	-0.067	C-3 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:13.814, y:-9.077, z:4.554	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid	*Element ID:* 1626309	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid

	Clash17	Approved	-0.066	D-2 : Nivel PB	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:27.051, y:-3.579, z:1.454	*Element ID:* 541974	Nivel PB	100 A	Solid	*Element ID:* 1751930	Nivel PB	Conduit with Fittings	Solid
	Clash18	Approved	-0.066	E-2 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:32.971, y:-6.971, z:4.554	*Element ID:* 1596628	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid
	Clash19	Approved	-0.066	C-2 : Nivel 2	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:15.587, y:-4.662, z:7.654	*Element ID:* 1635363	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel 2	100 A	Solid
	Clash20	Approved	-0.065	D-1 : Nivel 3	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:26.832, y:-2.406, z:10.754	*Element ID:* 1660180	Nivel 3	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel 3	100 A	Solid
	Clash21	Approved	-0.065	D-3 : Nivel 2	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:25.064, y:-7.446, z:7.654	*Element ID:* 541974	Nivel 2	100 A	Solid	*Element ID:* 1633752	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid
	Clash22	Approved	-0.064	A-2 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:3.056, y:-6.164, z:4.554	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid	*Element ID:* 1605601	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid
	Clash23	Approved	-0.064	A-2 : Nivel 2	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:3.055, y:-6.162, z:7.654	*Element ID:* 1634613	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid
	Clash24	Approved	-0.064	A-2 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:2.877, y:-5.934, z:4.554	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid	*Element ID:* 1676733	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid
	Clash25	Approved	-0.064	A-2 : Nivel 2	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:2.877, y:-5.934, z:7.654	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid	*Element ID:* 1720590	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid
	Clash26	Approved	-0.063	D-2 : Nivel 2	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:26.938, y:-7.174, z:8.786	*Element ID:* 1573744	Nivel 2	Norma	Solid	*Element ID:* 1416607	Nivel 2	ECH/IKB/CAJR/20X20	Solid
	Clash27	Approved	-0.063	D-2 : Nivel PB	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:26.938, y:-7.174, z:2.586	*Element ID:* 1416607	Level 1	ECH/IKB/CAJR/20X20	Solid	*Element ID:* 1573744	Level 1	Norma	Solid
	Clash28	Approved	-0.063	D-2 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:26.938, y:-7.174, z:5.686	*Element ID:* 1416607	Nivel 1	ECH/IKB/CAJR/20X20	Solid	*Element ID:* 1573744	Nivel 1	Norma	Solid
	Clash29	Approved	-0.063	D-1 : Nivel PB	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:20.726, y:-1.880, z:1.454	*Element ID:* 1571062	Nivel PB	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel PB	100 A	Solid
	Clash30	Approved	-0.063	E-2 : Nivel PB	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:32.971, y:-6.935, z:1.454	*Element ID:* 1725644	Level 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel PB	100 A	Solid
	Clash31	Approved	-0.063	E-2 : Nivel 2	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:30.633, y:-3.633, z:7.654	*Element ID:* 1635487	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid
	Clash32	Approved	-0.062	D-3 : Nivel 2	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:25.100, y:-7.525, z:7.654	*Element ID:* 541974	Nivel 2	100 A	Solid	*Element ID:* 1633723	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid
	Clash33	Approved	-0.059	B-3 : Nivel 3	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:7.739, y:-8.237, z:10.754	*Element ID:* 1734766	Nivel 3	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel 3	100 A	Solid
	Clash34	Approved	-0.059	B-3 : Nivel 3	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:7.731, y:-8.262, z:10.754	*Element ID:* 1648488	Nivel 3	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel 3	100 A	Solid
	Clash35	Approved	-0.059	E-2 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:32.971, y:-6.935, z:4.554	*Element ID:* 1718290	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid

	Clash36	Approved	-0.059	C-2 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:15.634, y:-4.730, z:4.554	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid	*Element ID:* 1614542	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid
	Clash37	Approved	-0.059	B-3 : Nivel PB	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:9.998, y:-7.543, z:1.454	*Element ID:* 1567725	Nivel PB	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel PB	100 A	Solid
	Clash38	Approved	-0.059	D-2 : Subsuelo 2	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:21.337, y:-6.983, z:-4.846	*Element ID:* 541974	Subsuelo 2	100 A	Solid	*Element ID:* 1428351	Subsuelo 2	Conduit with Fittings	Solid
	Clash39	Approved	-0.058	C-2 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:15.587, y:-4.662, z:4.554	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid	*Element ID:* 1617549	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid
	Clash40	Approved	-0.058	D-3 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:25.100, y:-7.525, z:4.554	*Element ID:* 1592229	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid
	Clash41	Approved	-0.057	E-2 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:32.968, y:-6.984, z:4.554	*Element ID:* 1764622	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid
	Clash42	Approved	-0.057	D-3 : Nivel PB	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:25.048, y:-7.453, z:1.454	*Element ID:* 1573356	Nivel PB	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel PB	100 A	Solid
	Clash43	Approved	-0.057	D-2 : Subsuelo 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:21.335, y:-7.281, z:-1.746	*Element ID:* 541974	Subsuelo 1	100 A	Solid	*Element ID:* 1559750	Subsuelo 1	Conduit with Fittings	Solid
	Clash44	Approved	-0.057	D-2 : Subsuelo 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:21.312, y:-7.055, z:-1.746	*Element ID:* 1441536	Subsuelo 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Subsuelo 1	100 A	Solid
	Clash45	Approved	-0.057	D-3 : Nivel PB	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:25.108, y:-7.502, z:1.454	*Element ID:* 1575200	Level 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel PB	100 A	Solid
	Clash46	Approved	-0.057	E-4 : Subsuelo 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:31.706, y:-11.301, z:-1.746	*Element ID:* 1526320	Subsuelo 1	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Subsuelo 1	100 A	Solid
	Clash47	Approved	-0.056	B-3 : Nivel 3	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:7.739, y:-7.950, z:10.754	*Element ID:* 1650815	Nivel 3	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel 3	100 A	Solid
	Clash48	Approved	-0.056	B-3 : Nivel 3	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:7.731, y:-8.193, z:10.754	*Element ID:* 1652082	Nivel 3	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel 3	100 A	Solid
	Clash49	Approved	-0.056	A-2 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:2.832, y:-5.878, z:4.554	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid	*Element ID:* 1678675	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid
	Clash50	Approved	-0.056	A-2 : Nivel 2	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:2.839, y:-5.885, z:7.654	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid	*Element ID:* 1720681	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid
	Clash51	Approved	-0.055	C-3 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:13.856, y:-8.862, z:4.554	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid	*Element ID:* 1629033	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid
	Clash52	Approved	-0.055	A-2 : Nivel 2	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:2.982, y:-6.103, z:7.654	*Element ID:* 1634865	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid
	Clash53	Approved	-0.055	A-2 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:2.982, y:-6.103, z:4.554	*Element ID:* 541974	Nivel 1	100 A	Solid	*Element ID:* 1608765	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid
	Clash54	Approved	-0.055	C-2 : Nivel 2	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:15.634, y:-4.730, z:7.654	*Element ID:* 541974	Nivel 2	100 A	Solid	*Element ID:* 1635155	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid

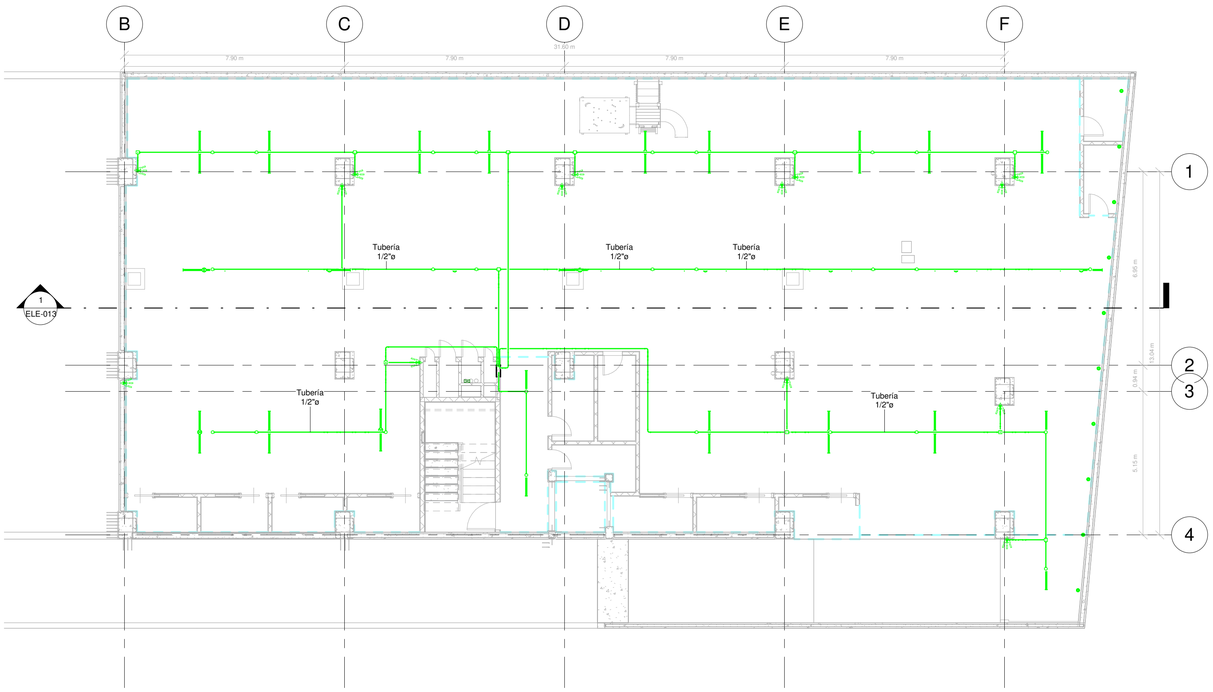
	Clash55	Approved	-0.054	D-1 : Nivel PB	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:20.685, y:-1.970, z:1.454	*Element ID*: 541974	Nivel PB	100 A	Solid	*Element ID*: 1570509	Nivel PB	Conduit with Fittings	Solid
	Clash56	Approved	-0.054	C-3 : Nivel 2	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:12.020, y:-7.490, z:9.143	*Element ID*: 1720989	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 1416607	Nivel 2	ECH/IKB/CAJR/20X20	Solid
	Clash57	Approved	-0.054	C-3 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:12.020, y:-7.490, z:6.043	*Element ID*: 1416607	Nivel 1	ECH/IKB/CAJR/20X20	Solid	*Element ID*: 1697999	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid
	Clash58	Approved	-0.053	D-1 : Nivel 3	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:26.836, y:-2.648, z:10.754	*Element ID*: 1667381	Nivel 3	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 541974	Nivel 3	100 A	Solid
	Clash59	Approved	-0.052	B-3 : Nivel 3	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:7.688, y:-8.079, z:10.754	*Element ID*: 1646853	Nivel 3	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 541974	Nivel 3	100 A	Solid
	Clash60	Approved	-0.052	C-4 : Nivel 2	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:16.086, y:-10.889, z:9.143	*Element ID*: 1636160	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 1416607	Nivel 2	ECH/IKB/CAJR/20X20	Solid
	Clash61	Approved	-0.052	C-4 : Nivel 1	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:16.086, y:-10.889, z:6.043	*Element ID*: 1416607	Nivel 1	ECH/IKB/CAJR/20X20	Solid	*Element ID*: 1627875	Nivel 1	Conduit with Fittings	Solid
	Clash62	Approved	-0.051	C-3 : Nivel 2	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:13.856, y:-8.862, z:7.654	*Element ID*: 1636225	Nivel 2	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 541974	Nivel 2	100 A	Solid
	Clash63	Approved	-0.050	D-1 : Nivel 3	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:26.787, y:-2.307, z:10.754	*Element ID*: 1659978	Nivel 3	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 541974	Nivel 3	100 A	Solid
	Clash64	Approved	-0.050	D-1 : Nivel 3	Hard (Conservative)	2023/3/13 06:39	2023/3/13 06:43	valev	x:26.774, y:-2.613, z:10.754	*Element ID*: 1654571	Nivel 3	Conduit with Fittings	Solid	*Element ID*: 541974	Nivel 3	100 A	Solid

Anexo E: Planos Eléctricos Ejecutivos



1 Subsuelo 2 Circuito Ilu

1 : 100



2 Subsuelo 2 Tuberías Ilu

1 : 100

EMPRESA:

ICONIK BIM

EDIFICIO:

CHANUL

Ubicación:

Descripción:

SISTEMA DE ILUMINACIÓN

MODELO ELÉCTRICO

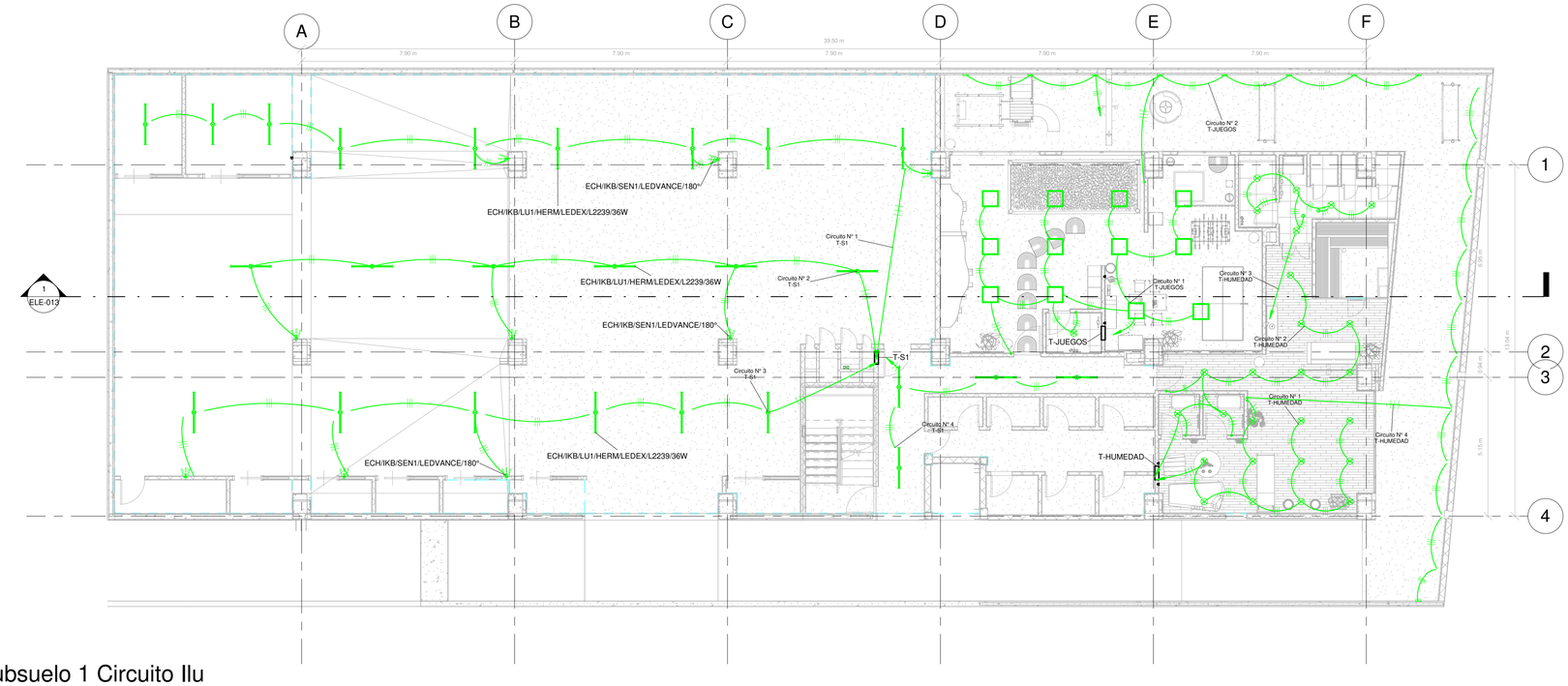
EDIFICIO CHANUL

IIUMINACIÓN S2

Número de proyecto	001
Fecha	MARZO 2023
Dibujado por	ARQ. STEPHANY V.
Revisado por:	ARQ. STEPHANY V.
Aprobado por:	ING. CARLA S.

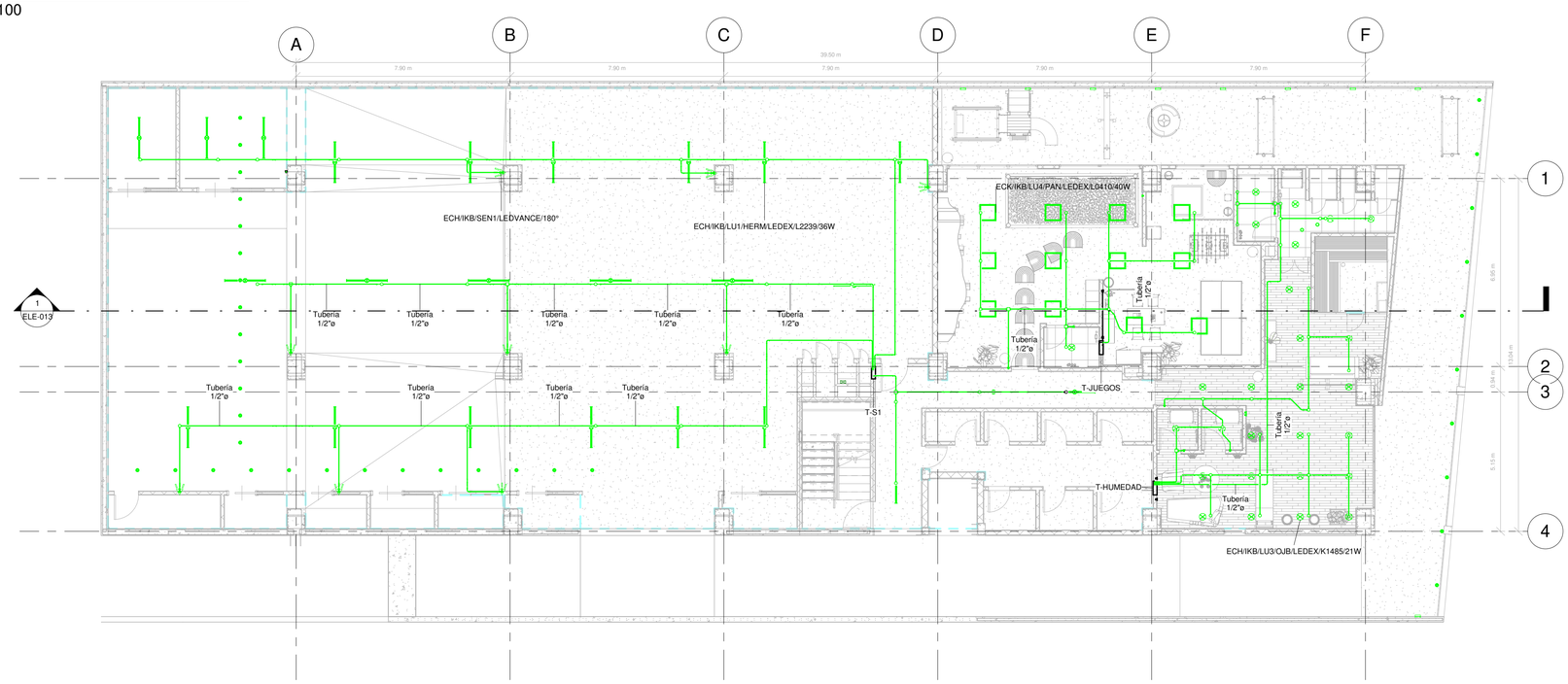
ELE-001

Escala 1 : 100



1 Subsuelo 1 Circuito Ilu

1 : 100



2 Subsuelo 1 Tuberías Ilu

1 : 100

EMPRESA:

ICONIK BIM

EDIFICIO:

CHANUL

Ubicación:

Descripción:

SISTEMA DE ILUMINACIÓN

MODELO ELÉCTRICO

EDIFICIO CHANUL

ILUMINACIÓN S1

Número de proyecto	001
Fecha	MARZO 2023
Dibujado por	ARQ.STEPHANY V.
Revisado por:	ARQ. STEPHANY V.
Aprobado por:	ING. CARLA S.

ELE-002

Escala 1 : 100

1 Nivel PB Circuito Ilu

1 : 100

2 Nivel PB Tuberías Ilu

1 : 100

EMPRESA:

ICONIK BIM

EDIFICIO:

Ubicación:

Descripción:

SISTEMA DE ILUMINACIÓN

MODELO ELÉCTRICO

EDIFICIO CHANUL

ILUMINACIÓN PB

Número de proyecto	001
Fecha	MARZO 2023
Dibujado por	ARQ. STEPHANY V.
Revisado por:	ARQ. STEPHANY V.
Aprobado por:	ING. CARLA S.

ELE-003

Escala 1 : 100

1 Nivel 1 Circuito Ilu

1 : 100

2 Nivel 1 Tuberías Ilu

1 : 100

EMPRESA:

EDIFICIO:

Ubicación:

Descripción:

SISTEMA DE ILUMINACIÓN

MODELO ELÉCTRICO

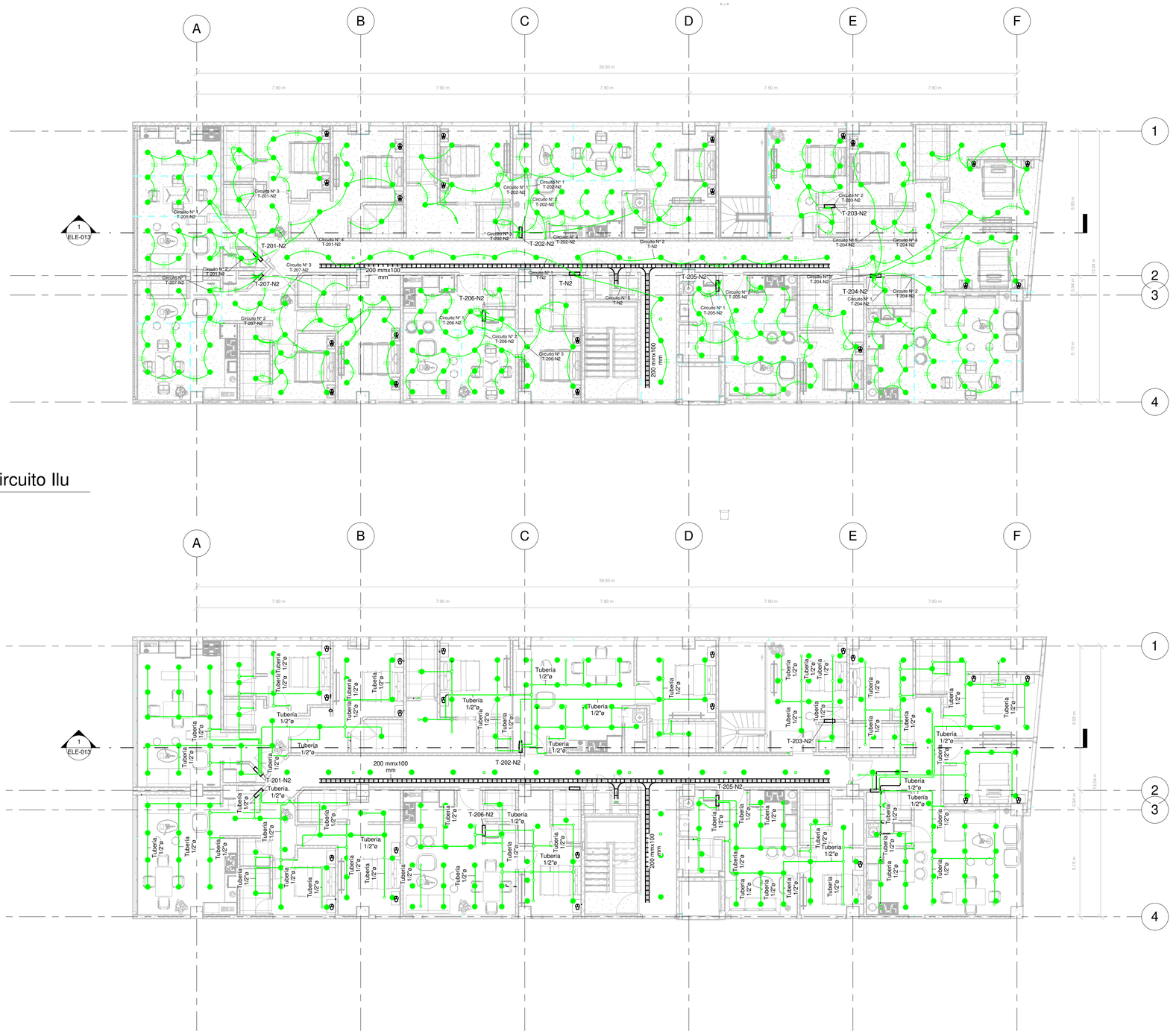
EDIFICIO CHANUL

ILUMINACIÓN N1

Número de proyecto	001
Fecha	MARZO 2023
Dibujado por	ARQ. STEPHANY V.
Revisado por:	ARQ. STEPHANY V.
Aprobado por:	ING. CARLA S.

ELE-004

Escala 1 : 100



1 Nivel 2 Circuito Ilu

1 : 100

2 Nivel 2 Tuberías Ilu

1 : 100

EMPRESA:

ICONIK BIM

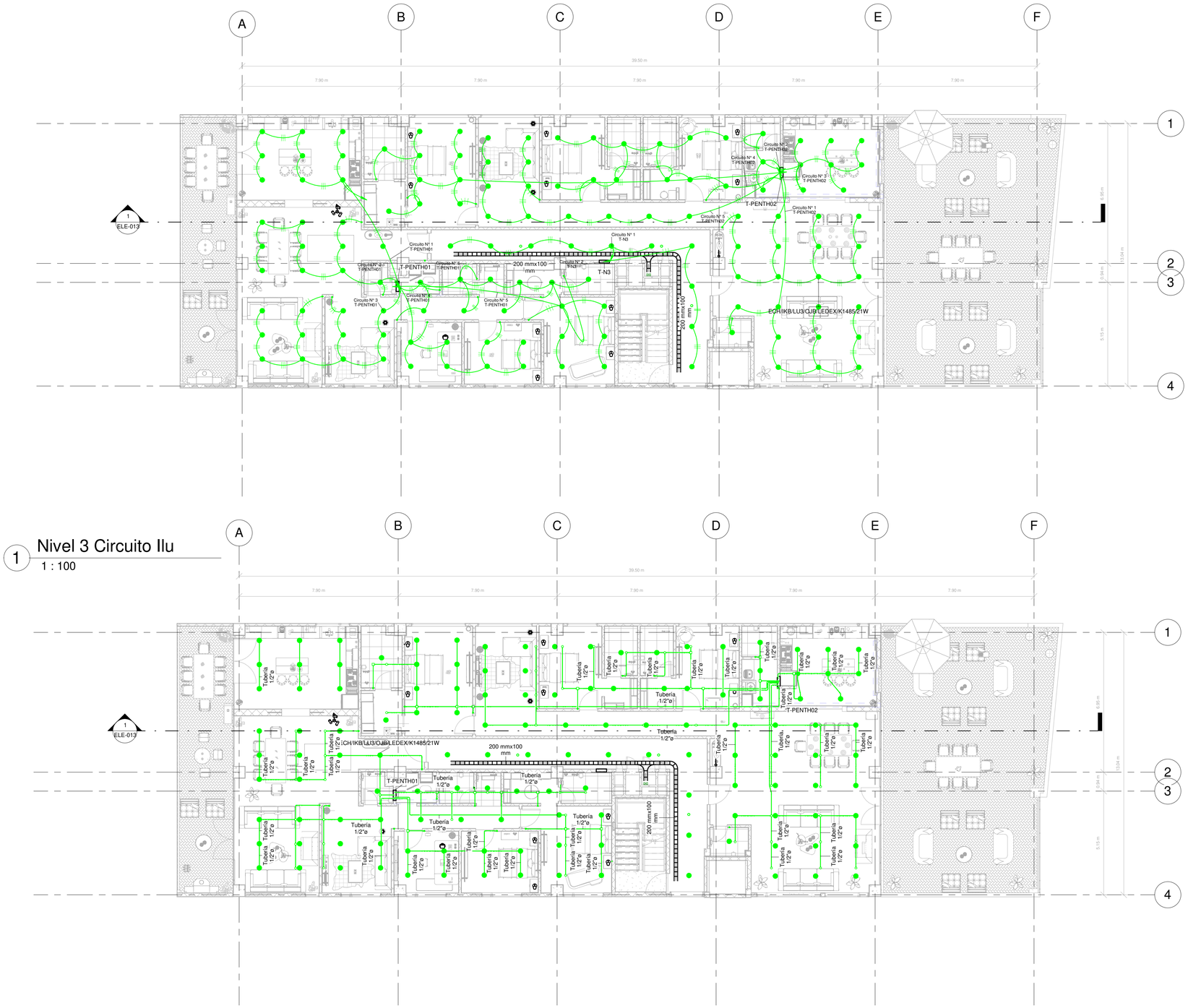
EDIFICIO:

Ubicación:

Descripción:

SISTEMA DE ILUMINACIÓN

MODELO ELÉCTRICO	
EDIFICIO CHANUL	
ILUMINACIÓN N2	
Número de proyecto	001
Fecha	MARZO 2023
Dibujado por	ARQ. STEPHANY V.
Revisado por:	ARQ. STEPHANY V.
Aprobado por:	ING. CARLA S.
ELE-005	
Escala	1 : 100



1 Nivel 3 Circuito Ilu

1 : 100

2 Nivel 3 Tuberías Ilu

1 : 100

EMPRESA:

ICONIK BIM

EDIFICIO:

Ubicación:

Descripción:

SISTEMA DE ILUMINACIÓN

MODELO ELÉCTRICO

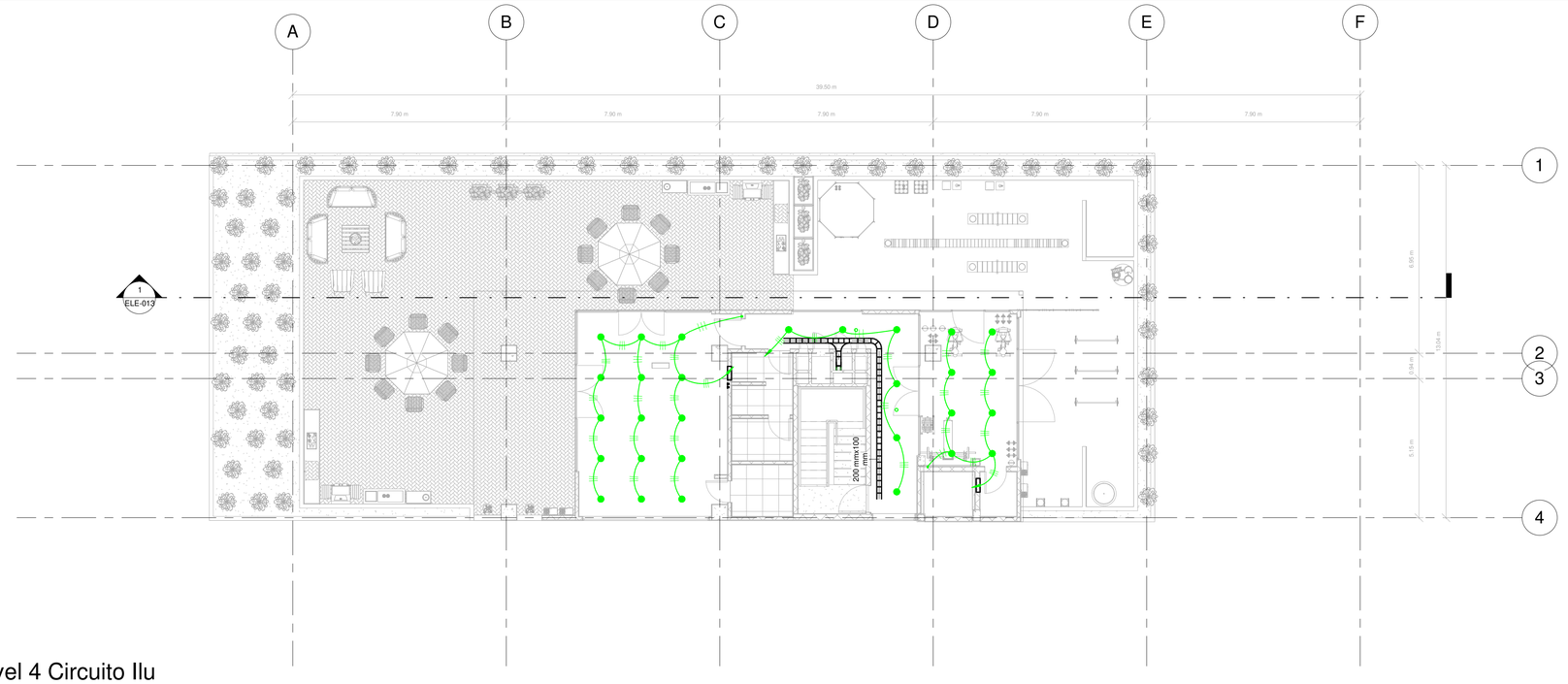
EDIFICIO CHANUL

ILUMINACIÓN N3

Número de proyecto	001
Fecha	MARZO 2023
Dibujado por	ARQ. STEPHANY V.
Revisado por:	ARQ. STEPHANY V.
Aprobado por:	ING. CARLA S.

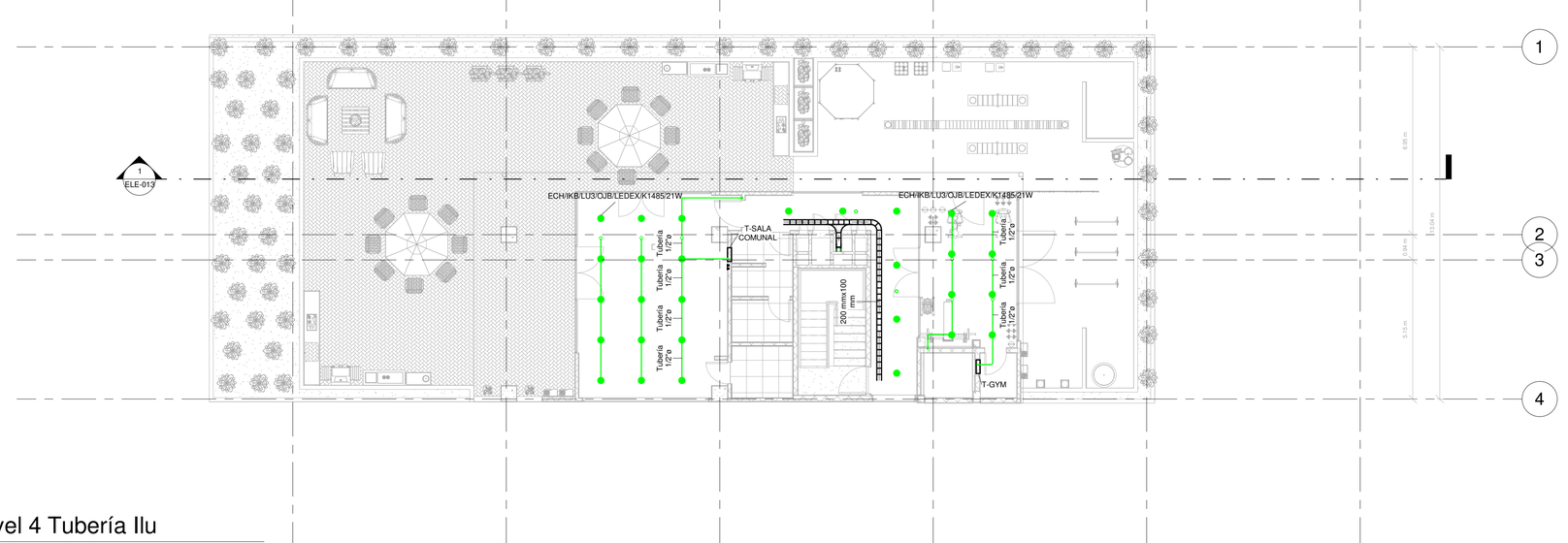
ELE-006

Escala 1 : 100



1 Nivel 4 Circuito Ilu

1 : 100



2 Nivel 4 Tubería Ilu

1 : 100

EMPRESA:

ICONIK BIM

EDIFICIO:

Ubicación:

Descripción:

SISTEMA DE ILUMINACIÓN

MODELO ELÉCTRICO

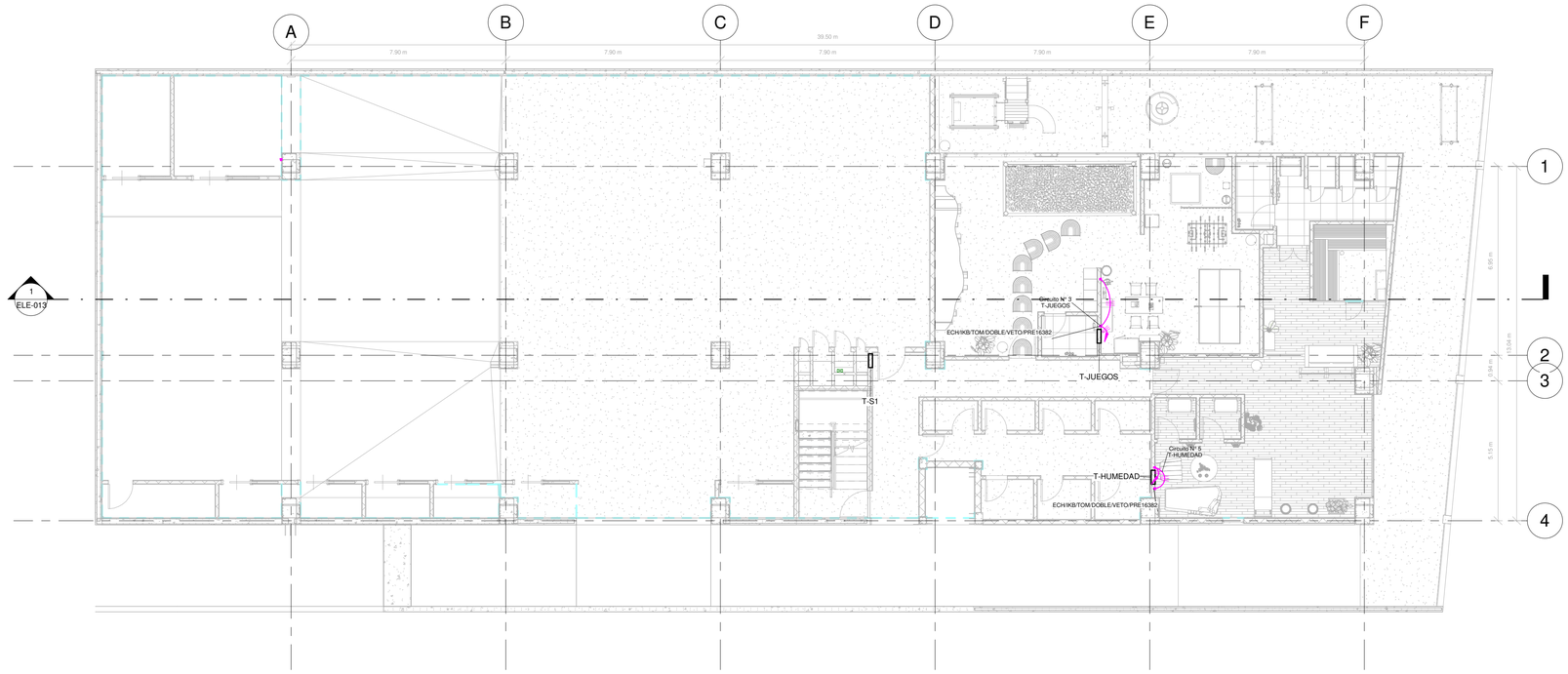
EDIFICIO CHANUL

ILUMINACIÓN N4

Número de proyecto	001
Fecha	MARZO 2023
Dibujado por	ARQ. STEPHANY V.
Revisado por:	ARQ. STEPHANY V.
Aprobado por:	ING. CARLA S.

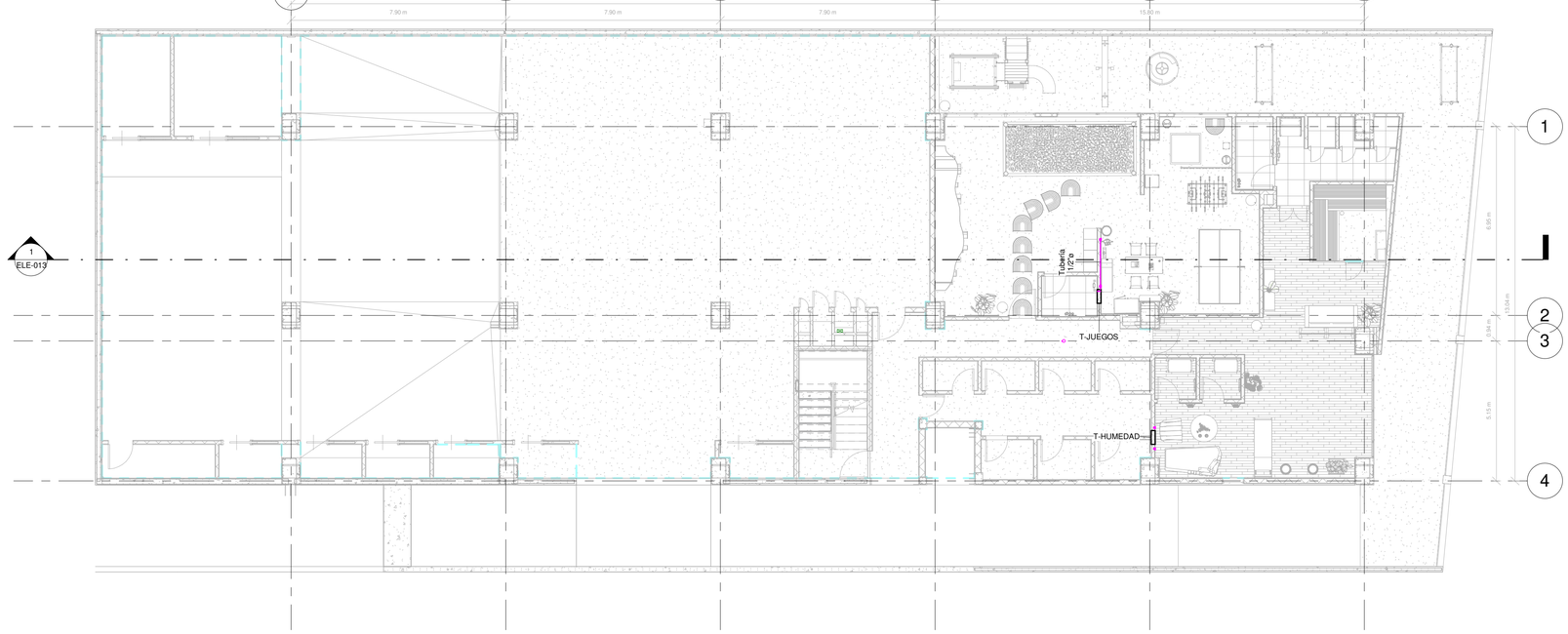
ELE-007

Escala 1 : 100



2 Subsuelo 1 Circuito Fuerza

1 : 100



1 Subsuelo 1 Tuberías Fuerza

1 : 100

EMPRESA:

EDIFICIO:

Ubicación:

Descripción:

SISTEMA DE FUERZA

MODELO ELÉCTRICO

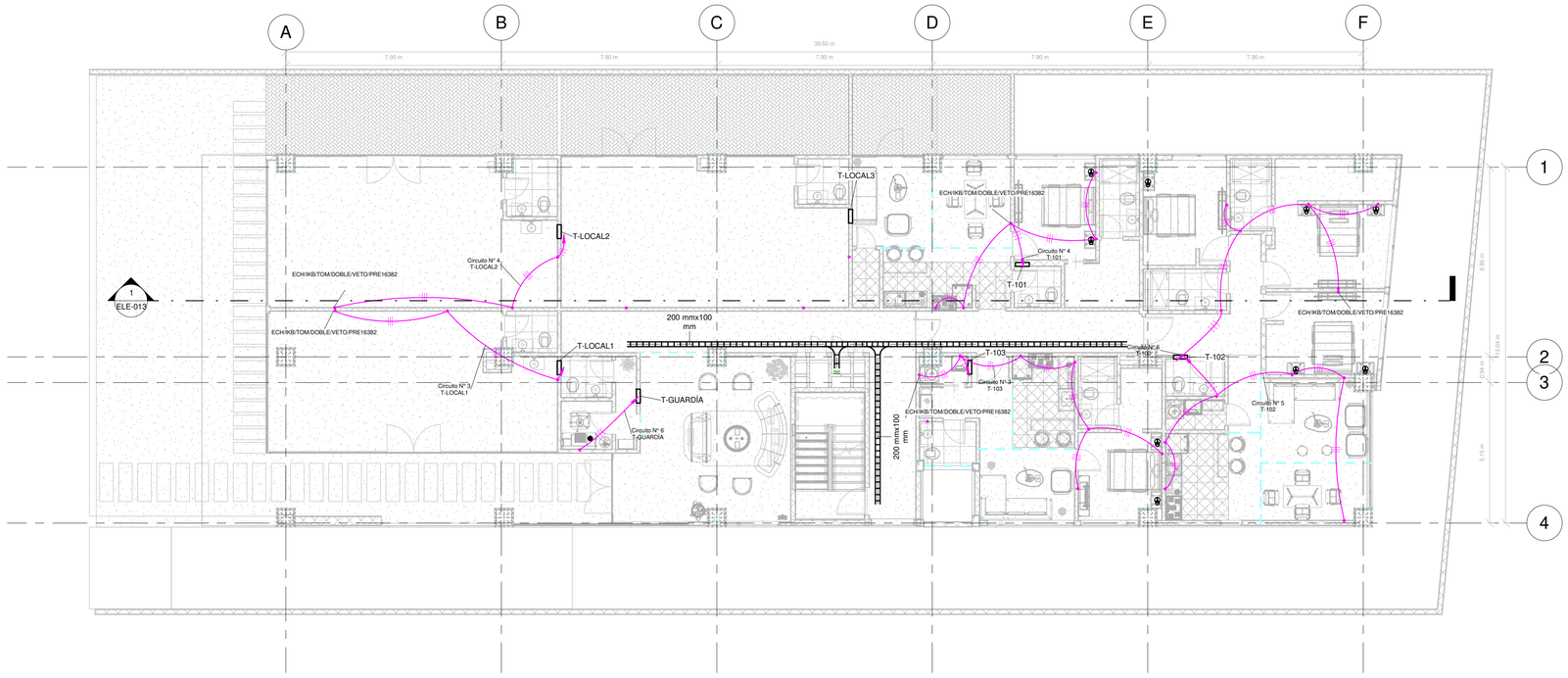
EDIFICIO CHANUL

FUERZA S1

Número de proyecto	001
Fecha	MARZO 2023
Dibujado por	ARQ. STEPHANY V.
Revisado por:	ARQ. STEPHANY V.
Aprobado por:	ING. CARLA S.

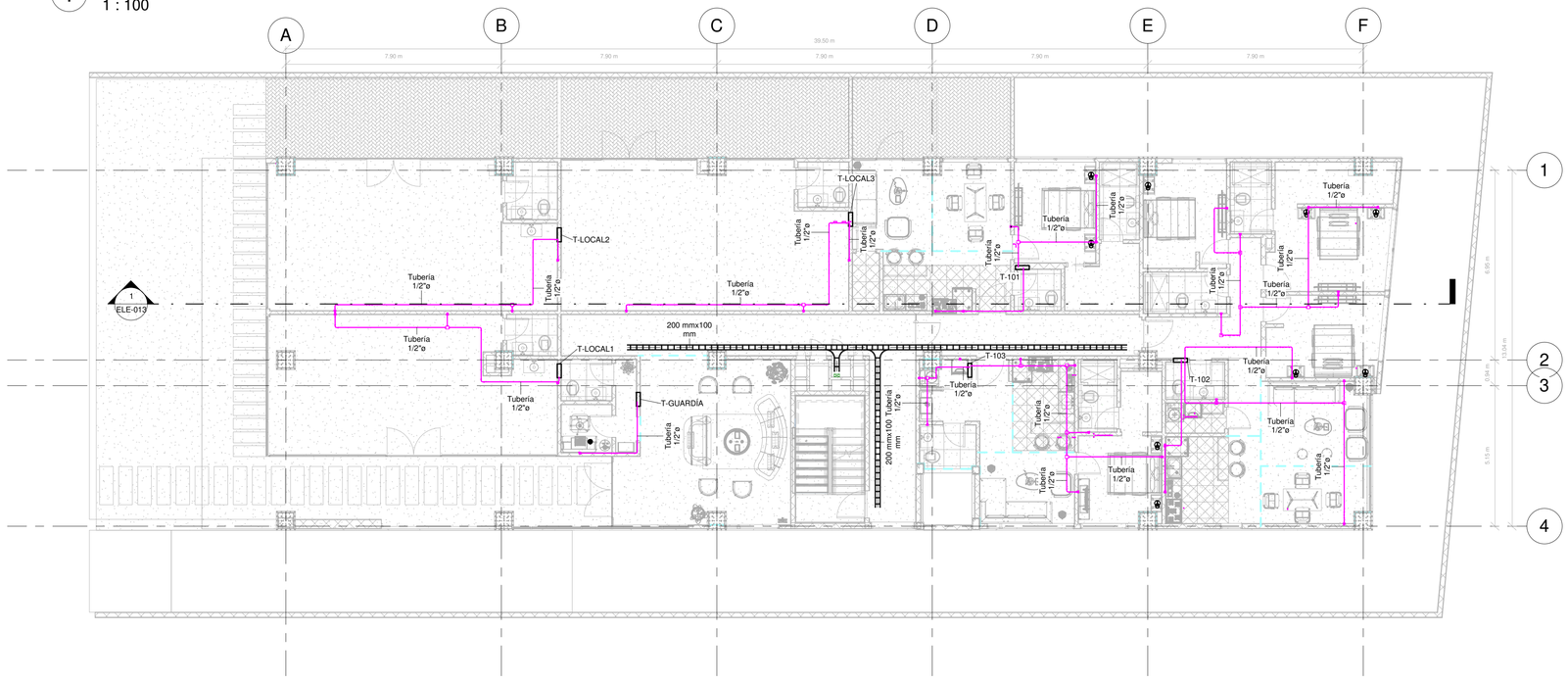
ELE-008

Escala 1 : 100



1 Nivel PB Circuito Fuerza

1 : 100



2 Nivel PB Tuberías Fuerza

1 : 100

EMPRESA:

EDIFICIO:

Ubicación:

Descripción:

SISTEMA DE FUERZA

MODELO ELÉCTRICO	
EDIFICIO CHANUL	
FUERZA PB	
Número de proyecto	001
Fecha	MARZO 2023
Dibujado por	ARQ. STEPHANY V.
Revisado por:	ARQ. STEPHANY V.
Aprobado por:	ING. CARLA S.
ELE-009	
Escala	1 : 100

1 Nivel 1 Circuito Fuerza

1 : 100

2 Nivel 1 Tubería Fuerza

1 : 100

EMPRESA:

EDIFICIO:

Ubicación:

Descripción:

SISTEMA DE FUERZA

MODELO ELÉCTRICO

EDIFICIO CHANUL

FUERZA N1

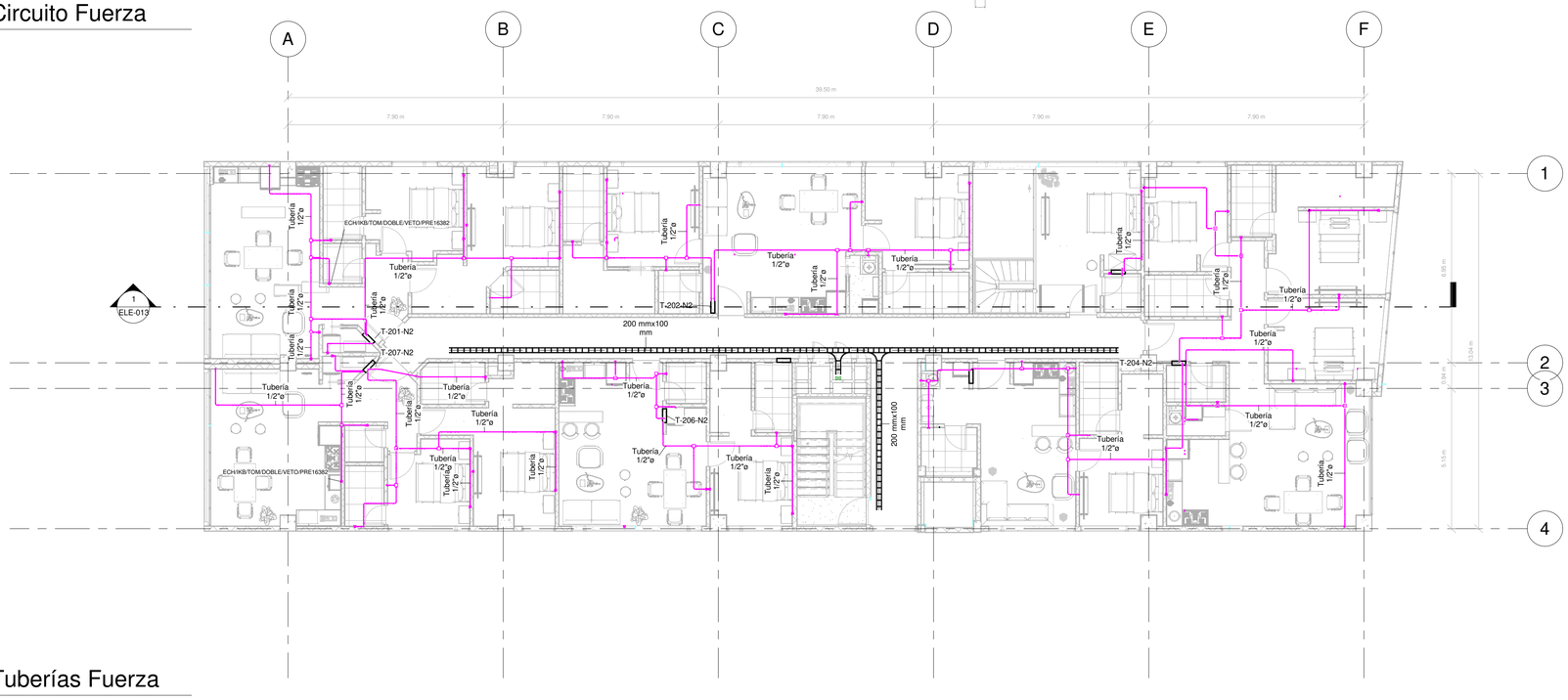
Número de proyecto	001
Fecha	MARZO 2023
Dibujado por	ARQ. STEPHANY V.
Revisado por:	ARQ. STEPHANY V.
Aprobado por:	ING. CARLA S.

ELE-010

Escala 1 : 100

1 Nivel 2 Circuito Fuerza

1 : 100



2 Nivel 2 Tuberías Fuerza

1 : 100

EMPRESA:

ICONIK BIM

EDIFICIO:

CHANUL

Ubicación:

Descripción:

SISTEMA DE FUERZA

MODELO ELÉCTRICO

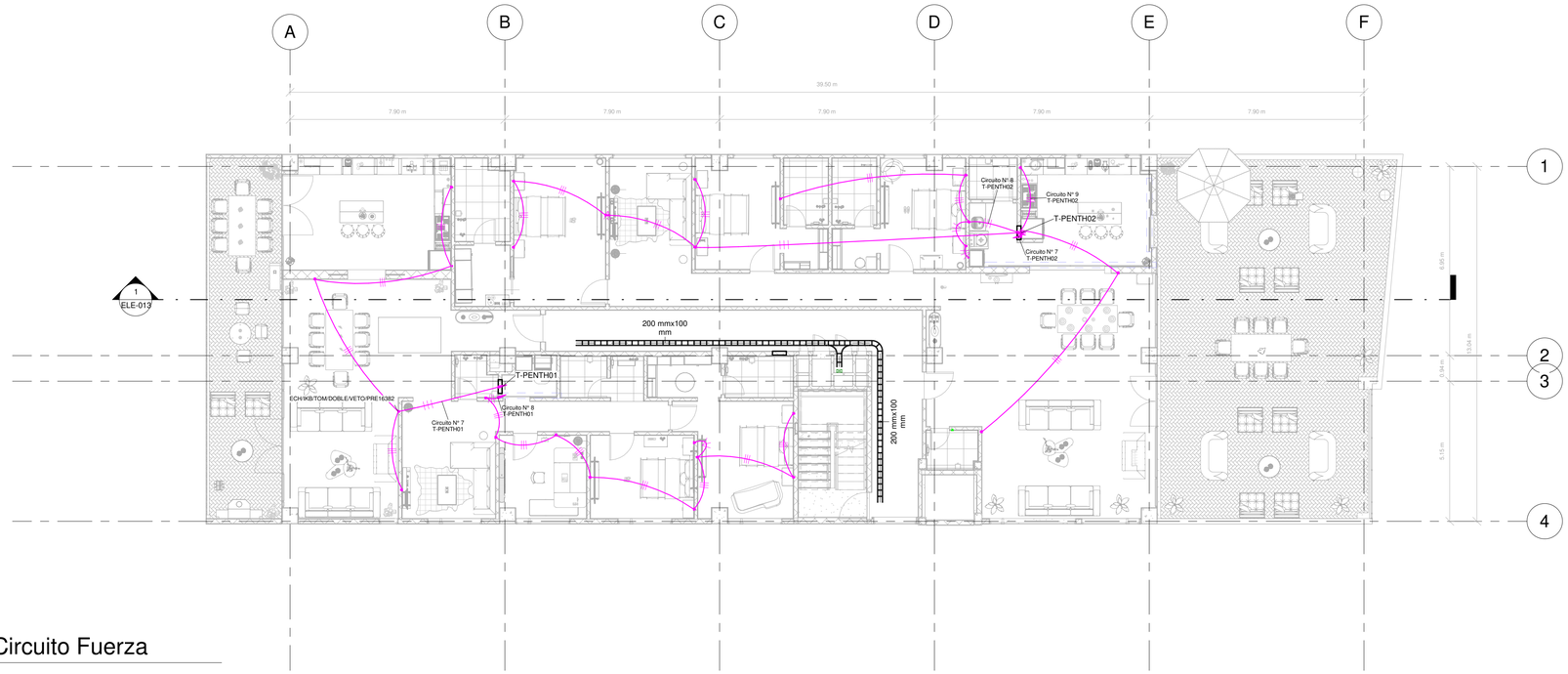
EDIFICIO CHANUL

FUERZA N2

Número de proyecto	001
Fecha	MARZO 2023
Dibujado por	ARQ. STEPHANY V.
Revisado por:	ARQ. STEPHANY V.
Aprobado por:	ING. CARLA S.

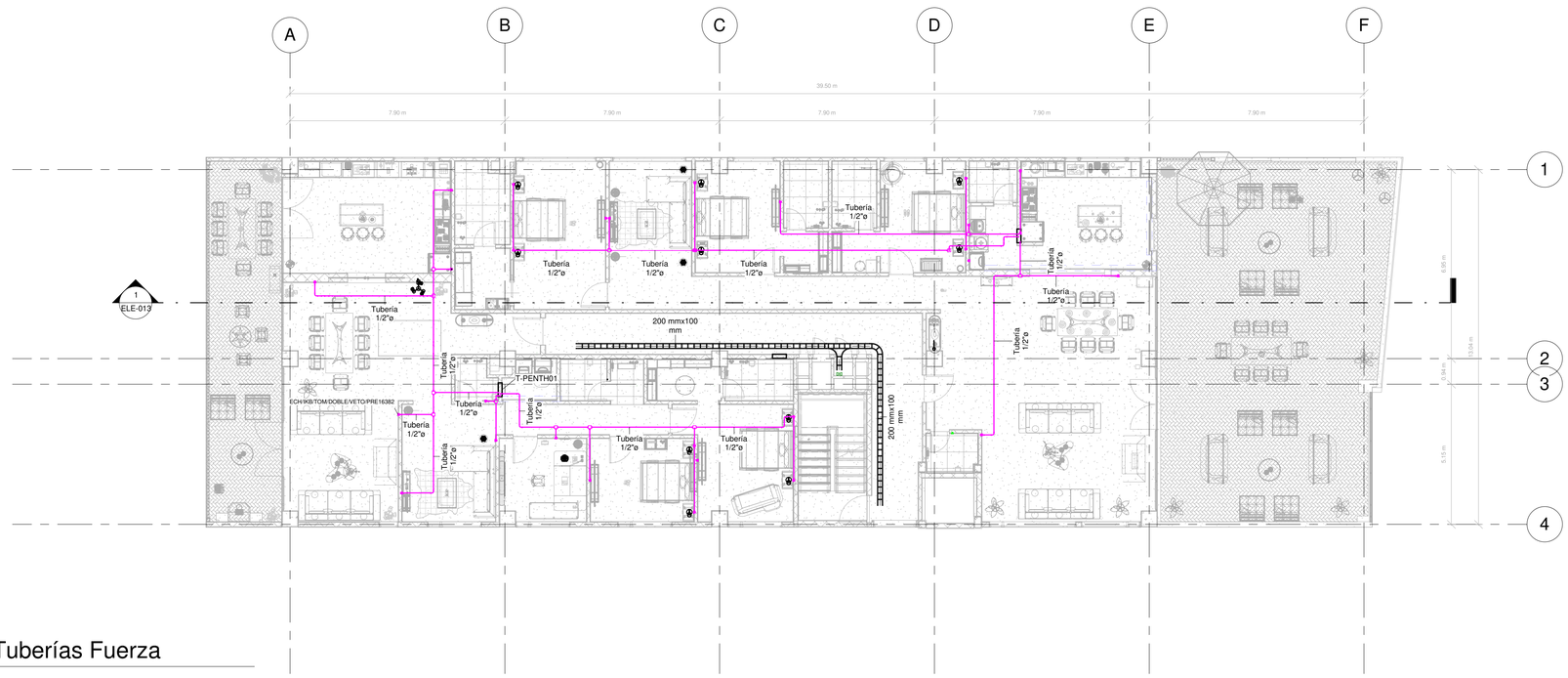
ELE-011

Escala 1 : 100



1 Nivel 3 Circuito Fuerza

1 : 100



2 Nivel 3 Tuberías Fuerza

1 : 100

EMPRESA:

ICONIK BIM

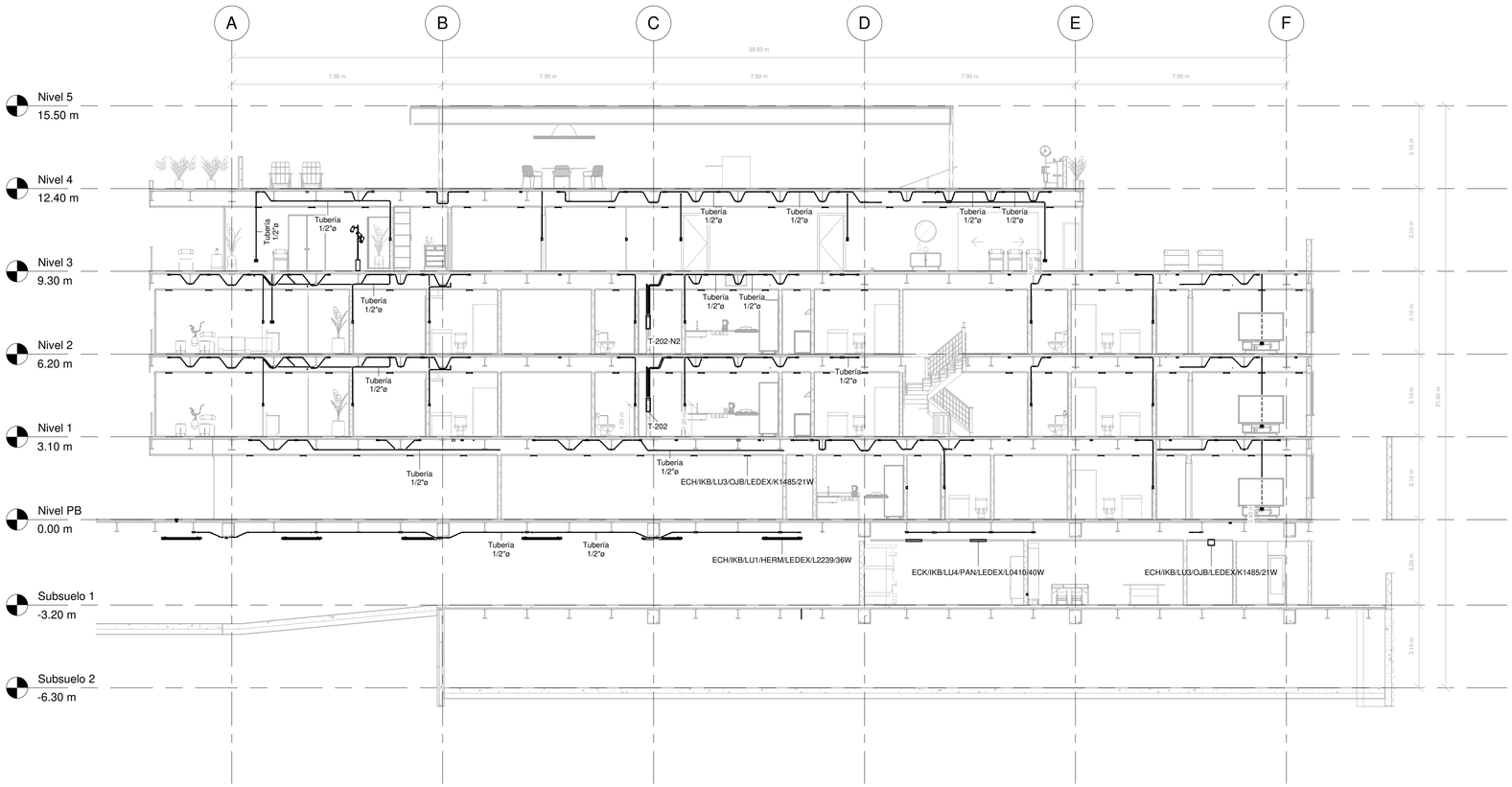
EDIFICIO:

Ubicación:

Descripción:

SISTEMA DE FUERZA

MODELO ELÉCTRICO	
EDIFICIO CHANUL	
FUERZA N3	
Número de proyecto	001
Fecha	MARZO 2023
Dibujado por	ARQ. STEPHANY V.
Revisado por:	ARQ. STEPHANY V.
Aprobado por:	ING. CARLA S.
ELE-012	
Escala	1 : 100



1 Corte A-A"

1 : 100

Tabla de Cantidad de Luminarias		
Level	Type	Count
Subsuelo 2	ECH/IKB/LU1/HERM/LEDEX/L2239/36W	27
Subsuelo 1	ECH/IKB/LU1/HERM/LEDEX/L2239/36W	25
Subsuelo 1	ECH/IKB/LU3/OJB/LEDEX/K1485/21W	27
Subsuelo 1	ECK/IKB/LU4/PAN/LEDEX/L0410/40W	12
Subsuelo 1	ECK/IKB/LU5/APP/LEDEX/L0283/4W	9
Subsuelo 1	ECK/IKB/LU6/APP/LEDEX/L0283/6W	10
Nivel PB	ECH/IKB/LU3/OJB/LEDEX/K1485/21W	286
Nivel PB	ECK/IKB/LU4/PAN/LEDEX/L0410/40W	1
Nivel PB	ECK/IKB/LU5/APP/LEDEX/L0283/4W	10
Nivel PB	ECK/IKB/LU6/APP/LEDEX/L0283/6W	26
Nivel 1	ECH/IKB/LU3/OJB/LEDEX/K1485/21W	169
Nivel 2	ECH/IKB/LU3/OJB/LEDEX/K1485/21W	169
Nivel 3	ECH/IKB/LU3/OJB/LEDEX/K1485/21W	123
Nivel 4	ECH/IKB/LU3/OJB/LEDEX/K1485/21W	23
Grand total: 917		

Tabla de Tomacorrientes		
Level	Type	Count
Subsuelo 1	ECH/IKB/TOM/DOBLE/VETO/PRE16382	4
Nivel PB	ECH/IKB/TOM/DOBLE/VETO/PRE16382	13
Nivel 1	ECH/IKB/TOM/DOBLE/VETO/PRE16382	72
Nivel 2	ECH/IKB/TOM/DOBLE/VETO/PRE16382	96
Nivel 3	ECH/IKB/TOM/DOBLE/VETO/PRE16382	31
Nivel 4	ECH/IKB/TOM/DOBLE/VETO/PRE16382	2
Grand total: 218		

Tabla de Cantidad de Accesorios de Iluminación		
Level	Type	Count
Subsuelo 2	ECH/IKB/LU1/HERM/LEDEX/L2239/36W	27
Subsuelo 1	ECH/IKB/LU1/HERM/LEDEX/L2239/36W	25
Subsuelo 1	ECH/IKB/LU3/OJB/LEDEX/K1485/21W	27
Subsuelo 1	ECK/IKB/LU4/PAN/LEDEX/L0410/40W	12
Subsuelo 1	ECK/IKB/LU5/APP/LEDEX/L0283/4W	9
Subsuelo 1	ECK/IKB/LU6/APP/LEDEX/L0283/6W	10
Nivel PB	ECH/IKB/LU3/OJB/LEDEX/K1485/21W	286
Nivel PB	ECK/IKB/LU4/PAN/LEDEX/L0410/40W	1
Nivel PB	ECK/IKB/LU5/APP/LEDEX/L0283/4W	10
Nivel PB	ECK/IKB/LU6/APP/LEDEX/L0283/6W	26
Nivel 1	ECH/IKB/LU3/OJB/LEDEX/K1485/21W	169
Nivel 2	ECH/IKB/LU3/OJB/LEDEX/K1485/21W	169
Nivel 3	ECH/IKB/LU3/OJB/LEDEX/K1485/21W	123
Nivel 4	ECH/IKB/LU3/OJB/LEDEX/K1485/21W	23
Grand total: 917		

Tabla de Cantidad de Tuberías		
Length	Size	Type
841.30 m	1/2"ø	ECH/IKB/FU/TUB/1/2"
1689.87 m	1/2"ø	ECH/IKB/IL/TUB/1/2"
2531.17 m		

EMPRESA:

ICONIK BIM

EDIFICIO:

CHANUL

Ubicación:

Descripción:

MODELO ELÉCTRICO

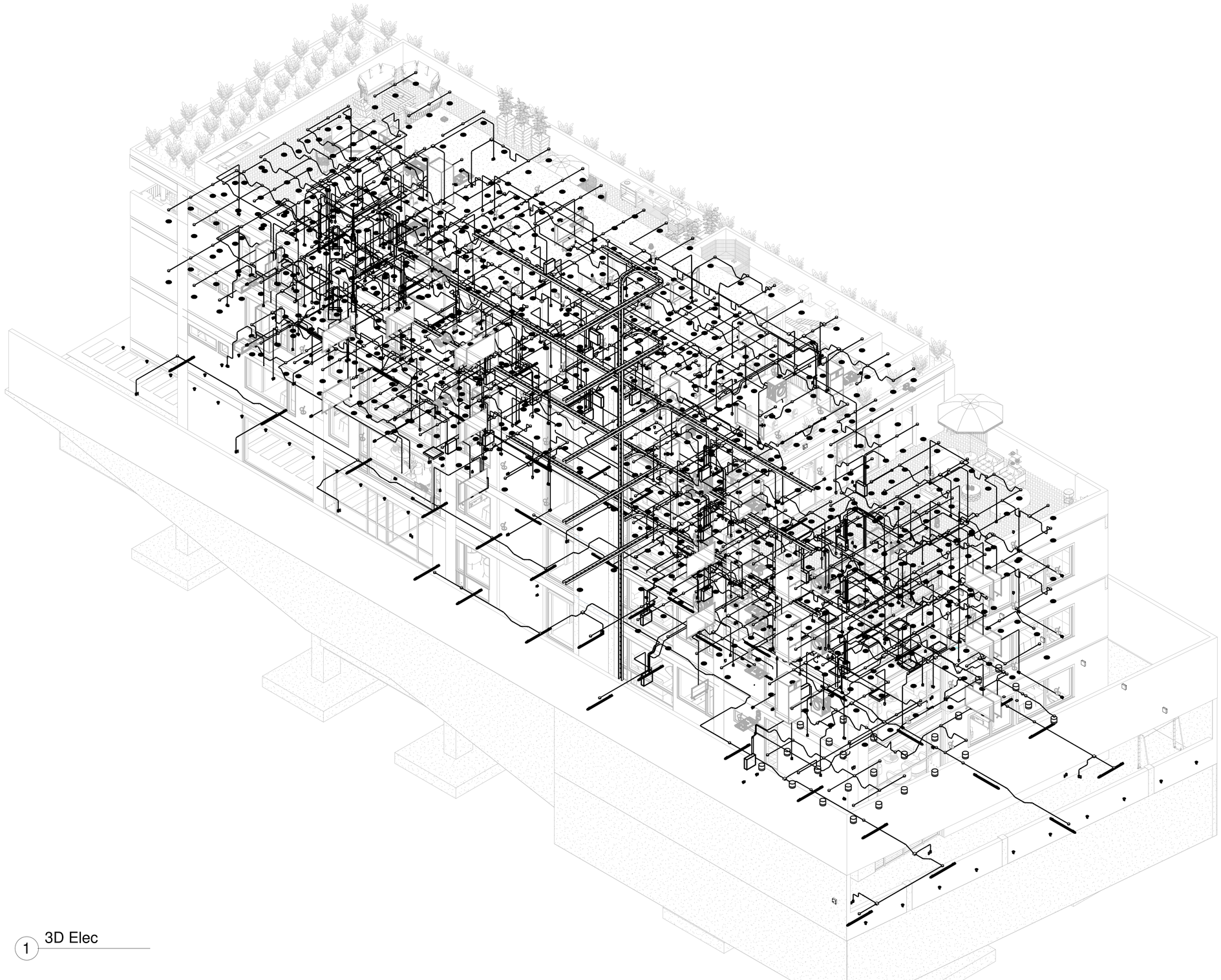
EDIFICIO CHANUL

CORTE Y TABLA DE CANTIDADES

Número de proyecto	001
Fecha	MARZO 2023
Dibujado por	Author
Revisado por:	Checker
Aprobado por:	Approver

ELE-013

Escala 1 : 100



1 3D Elec

EMPRESA:

ICONIK BIM

EDIFICIO:

Ubicación:

Descripción:

MODELO ELÉCTRICO

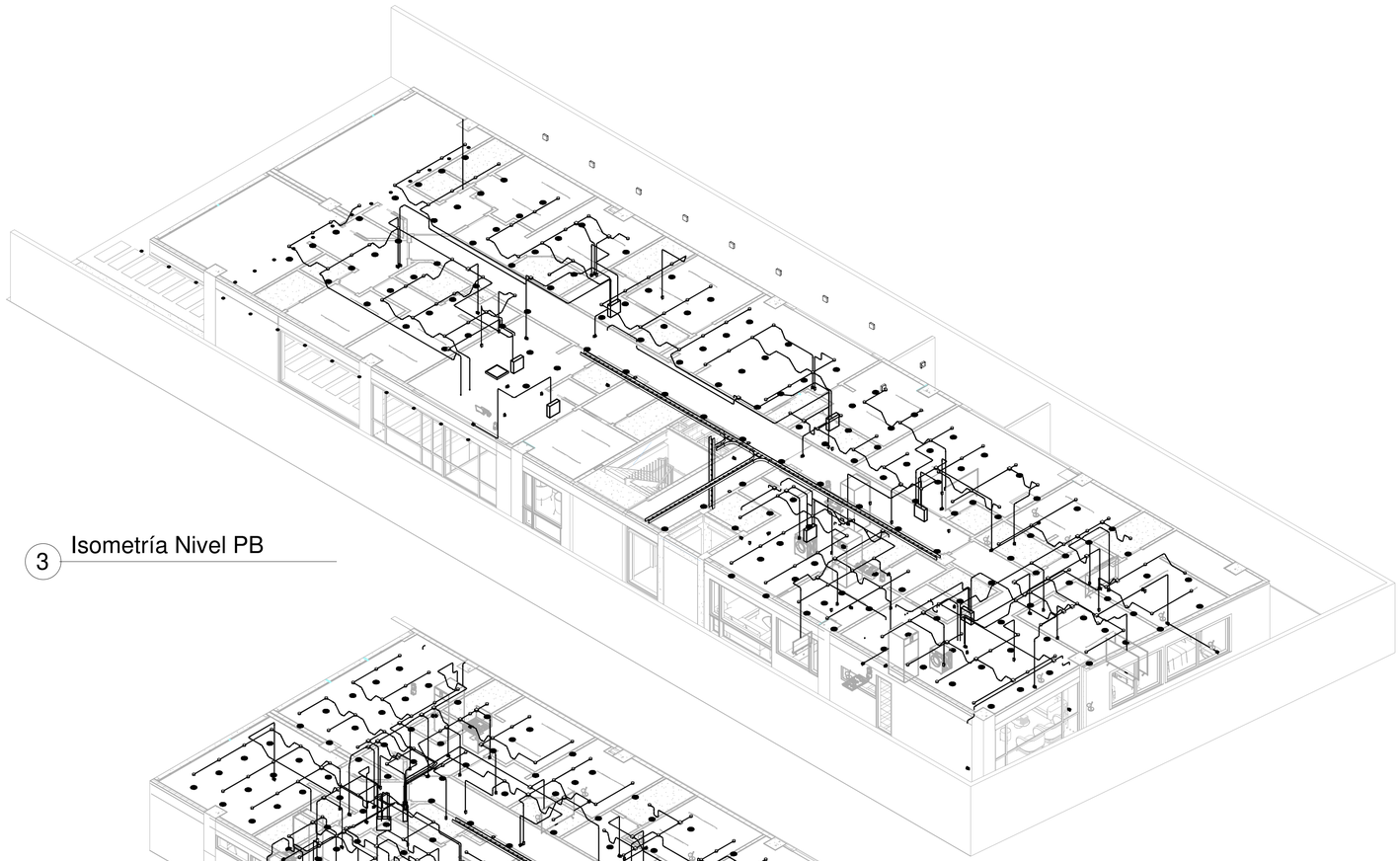
EDIFICIO CHANUL

3D

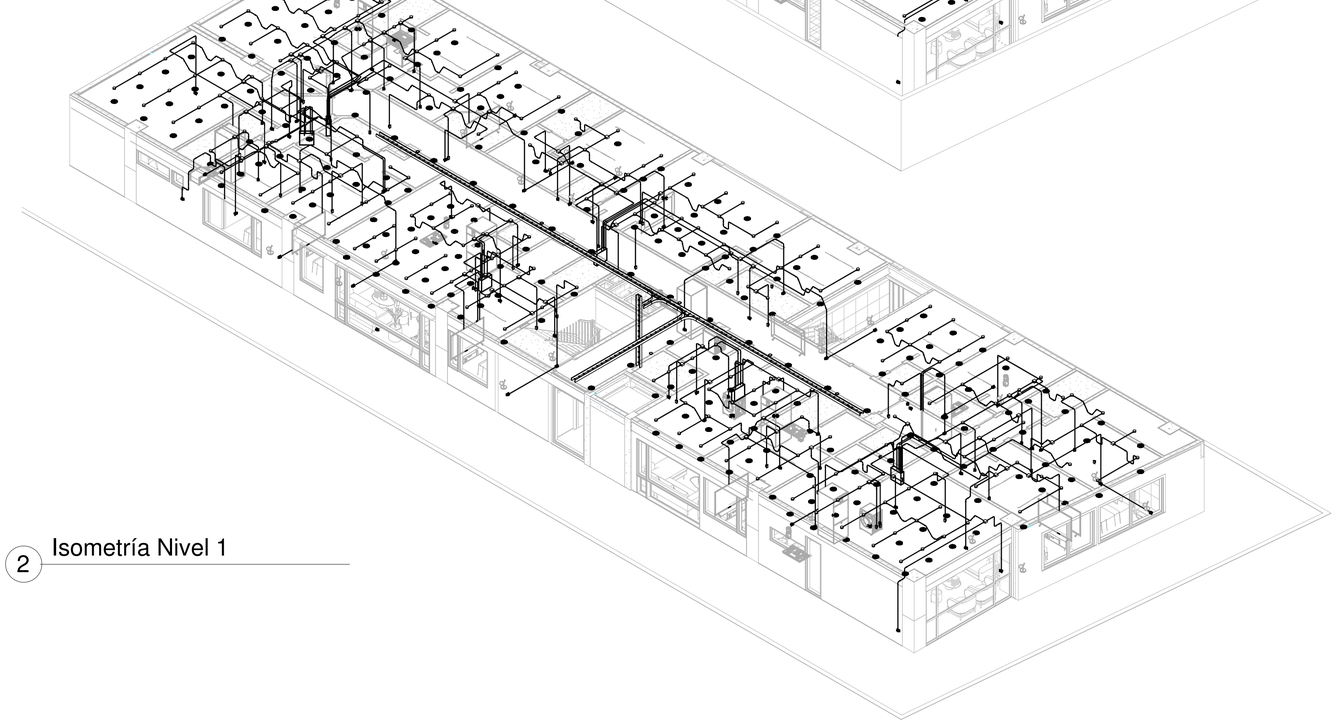
Número de proyecto	001
Fecha	MARZO 2023
Dibujado por	Author
Revisado por:	Checker
Aprobado por:	Approver

ELE-014

Escala



3 Isometría Nivel PB



2 Isometría Nivel 1

EMPRESA:

ICONIK BIM

EDIFICIO:

Ubicación:

Descripción:

MODELO ELÉCTRICO

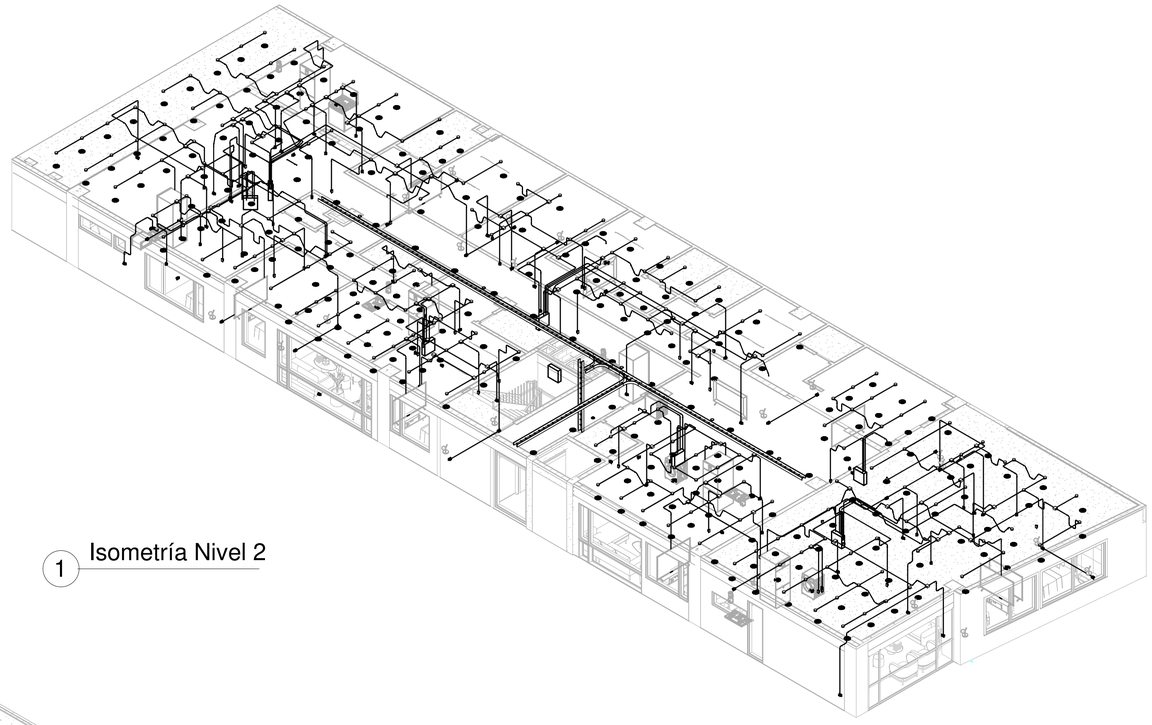
EDIFICIO CHANUL

ISOMETRÍAS PB Y N1

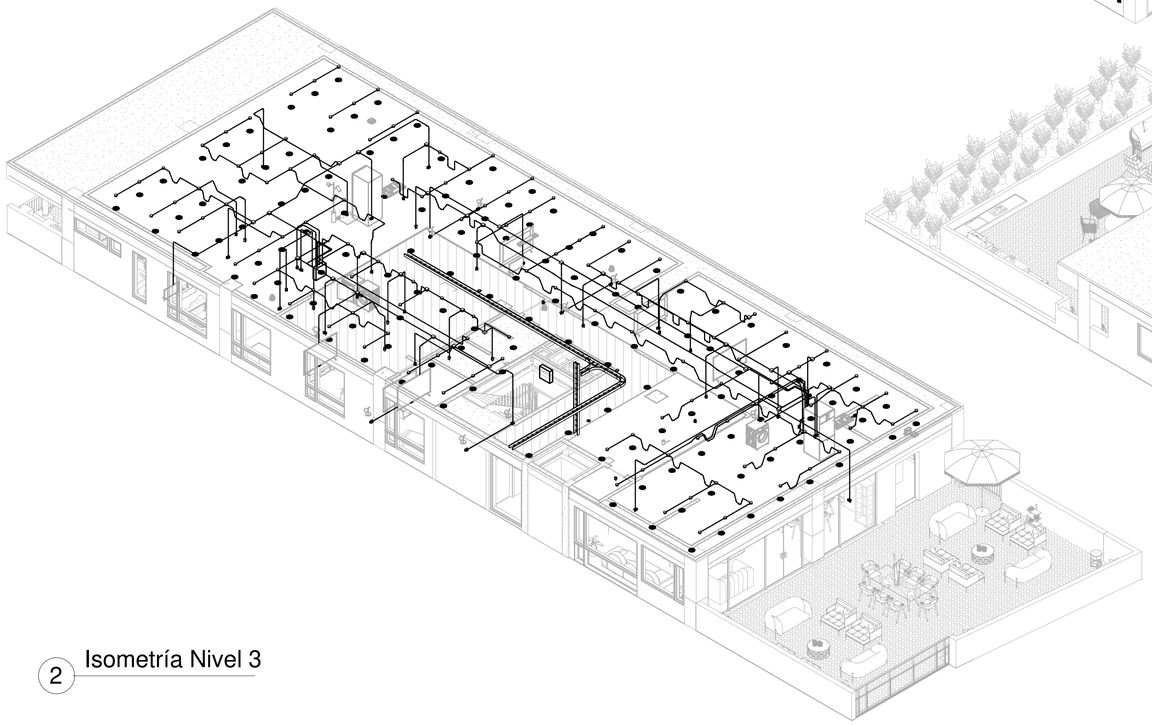
Número de proyecto	001
Fecha	MARZO 2023
Dibujado por	Author
Revisado por:	Checker
Aprobado por:	Approver

ELE-015

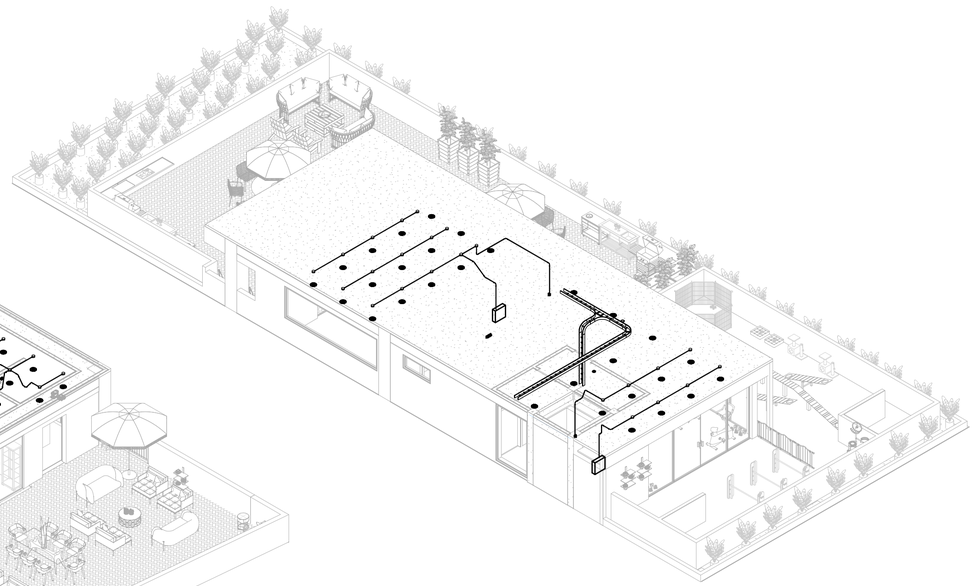
Escala



1 Isometría Nivel 2



2 Isometría Nivel 3



3 Isometría Nivel 4

EMPRESA:

ICONIK BIM

EDIFICIO:

Ubicación:

Descripción:

MODELO ELÉCTRICO

EDIFICIO CHANUL

ISOMETRÍAS N2, N3 Y N4

Número de proyecto	001
Fecha	MARZO 2023
Dibujado por	Author
Revisado por:	Checker
Aprobado por:	Approver

ELE-016

Escala