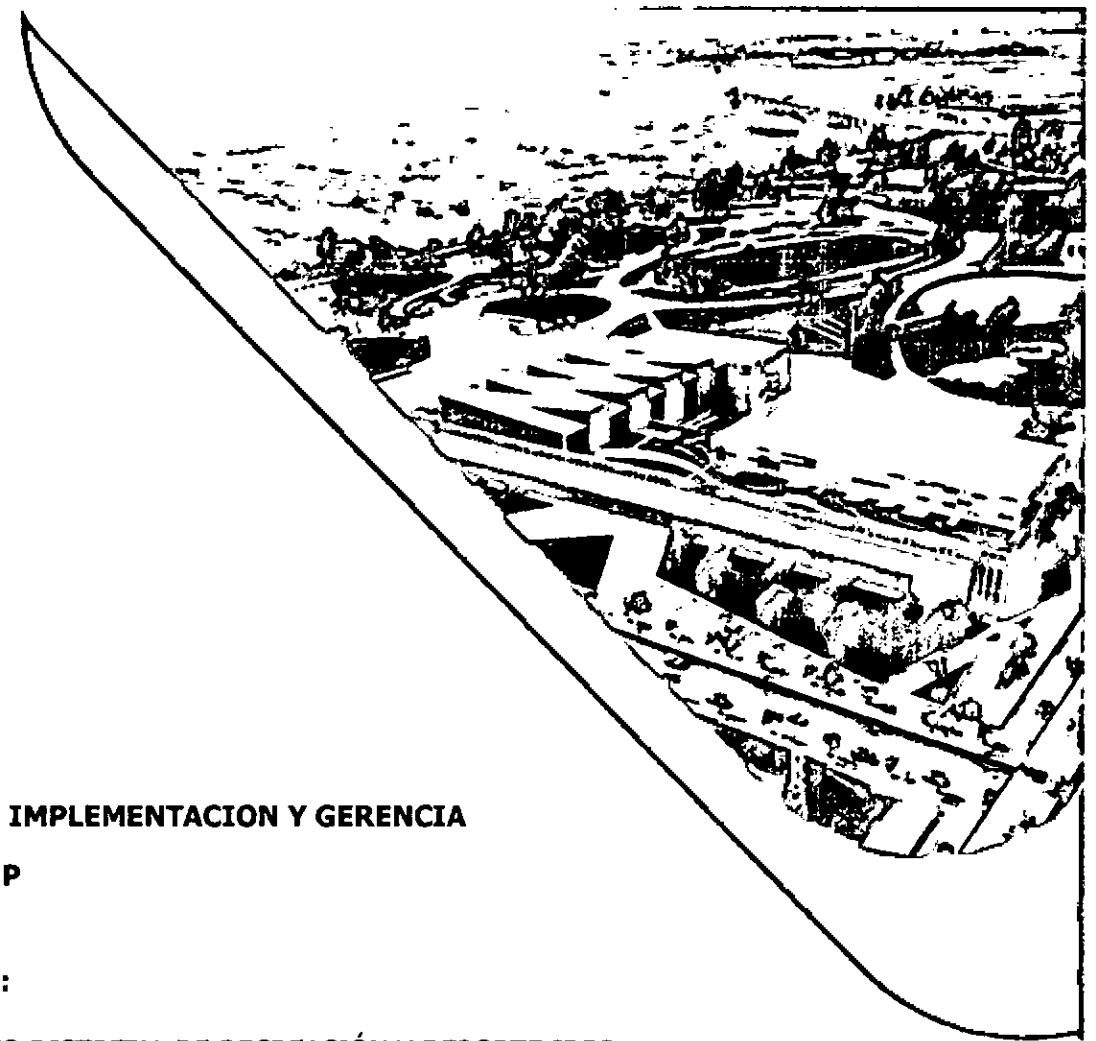
CONTRATO DE OBRA No. IDRD-CTO-3203-2023

CONTRATAR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENBTO EN EL AMRCO DE LA MANZANA DEL CUIDADO DEL PORVENIR (GIBRALTAR). LOCALIDAD DE KENNEDY – BOGOTA



PLAN DE IMPLEMENTACION Y GERENCIA

(PIG) BEP

CLIENTE:

INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE IDRD

CONSORCIO GIBRALTAR

AMR CONSTRUCCIONES S.A.S
CONSTRUCTORA CONACERO S.A.S
PIGO INGENIEROS E INVERSIONES S.A.S

Bogotá marzo 2024

INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACION Y DEPORTE
Fecha de firmado: 2024.05.22 11:06:40 COT
Firmado digitalmente desde SGD-OrfeoJADE

1 ÍNDICE

1 ÍNDICE 2
2 CONTROL VERSIÓN DEL DOCUMENTO 4
2.1 PROCESO DE CAMBIOS AL PLAN DE EJECUCIÓN BIM 4
3 INFORMACION DEL PROYECTO 5
4 INTRODUCCIÓN 6
4.1 ANTECEDENTES 6
4.2 OBJETIVO GENERAL 7
4.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 7
5 ALCANCE 8
5.1 REQUISITOS DE INDOLE COMERCIAL 8
5.2 USOS BIM 8
5.3 ROLES 9
5.4 NIVELES DE DESARROLLO LOD 10
5.5 NIVELES DE INFORMACIÓN LOIN 11
5.6 DIVISIÓN DE LOS MODELOS POR DISCIPLINA 12
5.7 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS 12
5.8 ORGANIZACIÓN MODELO-ORIGEN DE COORDENADAS Y UNIDADES 12
6 ENTORNO COMÚN DE DATOS 13
6.1 ESTRATEGIA DE GESTIÓN DOCUMENTAL / ARCHIVOS DIGITALES. 14
6.2 ESTRUCTURA DE CARPETAS Y CONVENCIONES DE NOMENCLATURA 16
6.3 EN EL 2 NIVEL SE TRABAJARÁN: CARPETAS GENERALES 17
6.4 PERMISOS CDE 19
6.4.1 ESTRATEGIA DE REUNIONES 21
7 INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN 21
7.1 ESTRATEGIA DE MODELO 21
7.2 SEGUIMIENTO DE OBRA 22

7.3 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO "AS BUILT" 23
7.4 CUANTIFICACIÓN DE MODELOS 25
7.5 COORDINACION 26
7.6 INTERFERENCIAS CLASH DETECTIVE 28
7.7 INFORMES DE TRANSMISIÓN 29
7.8 PROCESO DE REVISIÓN PARA PLANOS DE OBRA. 30
8 REQUISITOS DE GESTION 31
8.1 CALENDARIO DE REUNIONES 31
9 ENTREGABLES BIM 32
9.1 CRONOGRAMA ENTREGABLES MODELO AS-BUILT 33
9.2 PLAN MAESTRO DE ENTREGA DE INFORMACIÓN 34
10 EQUIPO TECNICO Y RECURSOS REQUERIDOS 34
10.1 RECURSOS HUMANOS -DATOS GENERALES EQUIPO BIM 34
10.2 MATRIZ HERRAMIENTAS 35
11 REQUISITOS Y RECOMENDACIONES PARA LOS MODELOS 36
11.1.1 VISTA 3D 36
12 CONTROLES DE CALIDAD 36
13 TRANSFERENCIA DE INFORMACION A FASES POSTERIORES 36
14 ANEXOS BEP 37

2 CONTROL VERSIÓN DEL DOCUMENTO

Revisión	Fecha	Pagina	Motivo	Estado	por
01	12-03-2024	Todo el documento	PRE BEP	Antiguo	José Arley Rodríguez Pineda
02	105-03-2024	Todo el documento	PRE BEP	Vigente	José Arley Rodríguez Pineda

Tabla 1 Versión del documento

2.1 PROCESO DE CAMBIOS AL PLAN DE EJECUCIÓN BIM

Para la aprobación de los cambios se debe contar con la revisión y aprobación del coordinador BIM de interventoría BIM, cada cambio se consignará en el histórico de revisiones.

3 INFORMACION DEL PROYECTO

A continuación, se describen los detalles del proyecto.

Propietario	Instituto de Recreación y Deporte IDRD
Contratista	Consorcio Gibraltar
Interventoría	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR
Nombre del proyecto	Centro de alto rendimiento el porvenir (Gibraltar
Ubicación del proyecto	kr 91 43 20 sur - Barrio El Porvenir
Polígono de intervención	33.947.74 m2
Área construida	23.467.74 m2
Niveles	2 niveles
Acta de inicio	06 de febrero 2024
Duración del proyecto	26 meses
Numero de contrato	IDRD –CTO-3203-2023
Objeto del contrato	Contratar las obras y actividades complementarias del centro de alto rendimiento en el marco de la manzana del cuidado del porvenir (Gibraltar), en la localidad de Kennedy en Bogotá.

Tabla 2 Información del proyecto

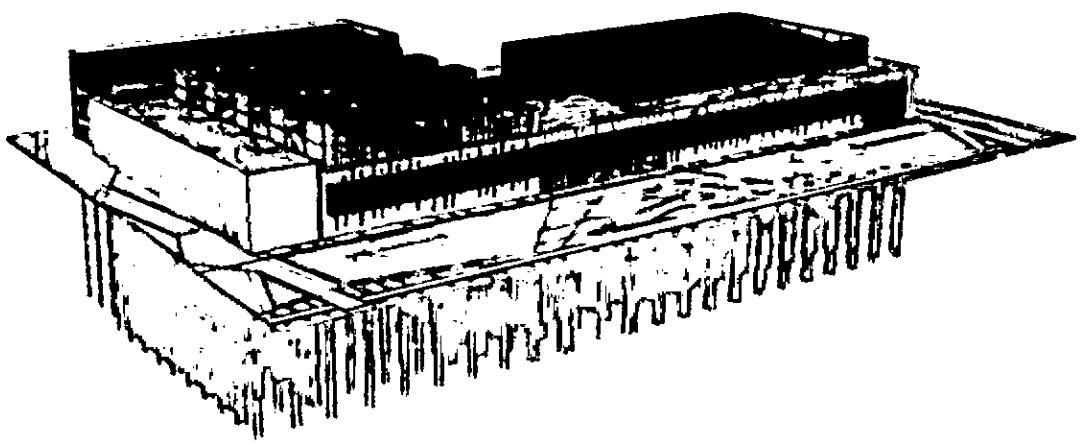


Imagen 01 – Modelo federado

4 INTRODUCCIÓN

PIG (BEP). Plan de Implementación y Gerencia / Plan de Ejecución BIM / BIM Execution Plan: Documento que define de forma global los detalles de implementación de la metodología BIM en la fase de obra, este documento es una respuesta a el EIR, requisitos de información, documento que recopila la información BIM contractual y se realizó bajo el anexo técnico título F pagina 33 "COORDINACIÓN DE ESTUDIOS TÉCNICOS Y DISEÑOS IMPLEMENTANDO METODOLOGÍA BIM (BUILDING INFORMATION MODELING)".

4.1 ANTECEDENTES

Para la implementación BIM en la fase 02 obra, Se toma como punto de partida la consultoría realizada bajo el contrato **No 3662-2019 La cual tenía como objeto Realizar los estudios y diseños técnicos de ingeniería y arquitectura para el centro deportivo recreativo y cultural (CEFE)del parque metropolitano el porvenir(Gibraltar bicentenario),** la cual fue realizada por la firma MC ARQUITECTOS, se recibieron archivos en formato .RVT en versión 2020 de las especialidades arquitectura, estructura, eléctrico, comunicaciones y control de acceso, hidráulico, red contra incendios y ventilación mecánica. Todos los proyectos en ubicación y dimensiones definitivas. La planimetría de los proyectos técnicos, son exportadas del modelo de cada especialidad con un LOD de detalle 300.

Nombrado modelos consultoría	
Nombre de modelo consultoría	Especialidad
0305_2101_MCA_A350_V11	Arquitectura
0305_2101_MYR_A300	Piscina
0305_2101_CNI_E300 MODELO	Estructura
3834_DJCG_L350_V04	Eléctrico
CYDH-367_CYD_H350_1111	Hidrosanitario
HVAC-0929_HVA_M350_1111	Ventilación mecánica

Tabla 3 Modelos recibidos consultoría

4.2 OBJETIVO GENERAL

Reflejar las estrategias, procesos, técnicas y recursos para asegurar la calidad de la implementación de la metodología BIM PARA EL CTO 3203-2023" CONTRATAR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO EL PORVENIR (GIBRALTAR), EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY DEL DISTRITO CAPITAL" brindando a cada uno de los involucrados un marco de referencia para desarrollar los procesos de manera eficiente.

4.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Todas las partes interesadas comprenderán y comunicarán claramente las metas estratégicas para el uso de la metodología BIM en el proyecto.

- Implementar la metodología BIM (Building Information Modeling) para garantizar la gestión eficiente de la obra en cumplimento a normatividad NTC-ISO 19650 parte 1, 2, y 3 Organización y digitalización de la información en edificaciones y obras de ingeniería civil, incluyendo BIM y Guías BIM FORUM Colombia de Camacol y esta deberá ser revisada, verificada y validada por la interventoría. "Minuta contrato de obra pág. 22 y Anexo técnico pág. 23".

- implementar mediante la metodología BIM el seguimiento de la obra, el cual deberá ser semejante al que se proyecta mediante el software tipo Project, a partir del cual se suministre en físico y digital la información relacionada con el cronograma de actividades. "ANEXO TENICO PAGINA 30" Mejora de la precisión, pertinencia y coherencia de la información de la consultoría recibida a la fase de construcción.

- Comunicación visual y optimización de las fases de construcción. Toma de decisiones por parte del cliente con una información completa y precisa. Informes de estado del desarrollo del diseño más tempranos y eficientes de forma que permitan cambios importantes en la etapa de diseño resultando menos costosos.

5 ALCANCE

A continuación, se presenta la estructura de requisitos establecidos por el IDRD, para el proyecto CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO EL PORVENIR (GIBRALTAR), en el cual se define el alcance.

5.1 REQUISITOS DE INDOLE COMERCIAL

En este documento se dejan plasmadas las condiciones de propiedad, autoría y procedimientos, los cuales para efectos contractuales van a ser desarrollados por el consorcio Gibraltar, avalados y aprobados por la interventoría, y utilizados por el instituto de recreación y deporte.

Esto con el fin de utilizar la información de los modelos para las fases posteriores del proyecto. "operación y mantenimiento del activo".

5.2 USOS BIM

A Continuación, se describen los usos BIM a desarrollar.

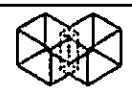
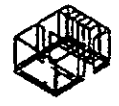
Ítem	Descripción	Potencial BIM
1	Revisión proceso diseño consultoría	 Revisión de Diseño
2	Coordinación modelos 3D As Built	 Coordinación 3D
3	Simulación 4d proceso constructivo	 Planeación de fases
4	Seguimiento a la programación de obra	 Seguimiento
5	Modelo As Built	 Modelado Record

Tabla 3 Usos BIM Kit 2 Bim fórum Colombia

5.3 ROLES

A continuación, se mencionan los roles propuestos para el proyecto y las responsabilidades

Rol	Responsabilidad general
Coordinador BIM Gestiona	Realizará las funciones de coordinación en todos los aspectos relacionados con el proceso de producción BIM del contrato.
Modelador BIM Residentes especialistas Producción	Realizarán las funciones de coordinación y ejecución de modelos BIM de su responsabilidad.
Auditoria BIM Interventoría	Realizarán las funciones auditoria y revisión de modelos fase 02 obra.

Tabla 4 Roles BIM

Responsabilidad especifica	CORDINADOR BIM	ESPECIALISTA BIM	MODELADOR BIM
	Estrategia/Gestión	Producción	Producción
Plan de ejecución (BEP)			
Auditoria de proyecto			
Gestión de proyecto			
Definición de contenido			
Análisis			
Revisión			
Coordinación de modelo			
Programación			
Cuantificación			
Actualización de contenido			
Actualización modelada			
Control de calidad modelo			
Intercambio de información			
Producción de entregables			

Tabla 5 Responsabilidades Roles BIM

5.4 NIVELES DE DESARROLLO LOD

De acuerdo a el análisis del área del proyecto, y en pro del correcto funcionamiento de los modelos para la fase de operación y mantenimiento Se Propone manejar un LOD 350.

El Nivel de desarrollo (LOD) para la entrega de proyecto corresponde a LOD 350

LOD	CONSULTORIA	OBRA
LOD	300	350 As Built

Tabla 6 LOD

Tabla 6 Nivel de desarrollo LOD

En este proyecto, se manejará el LOD 350 "Los elementos son gráficamente representados dentro del modelo como un sistema específico, objeto o ensamble en términos de cantidad, tamaño forma localización y orientación, cantidad y orientación con detalle e información del fabricante."

Se tomará como referencia para la revisión del detalle de los elementos el LEVEL OF DEVELOPMENT (LOD) del BIM Fórum Estados Unidos. Anexo BEP 11 – LOD SPEC

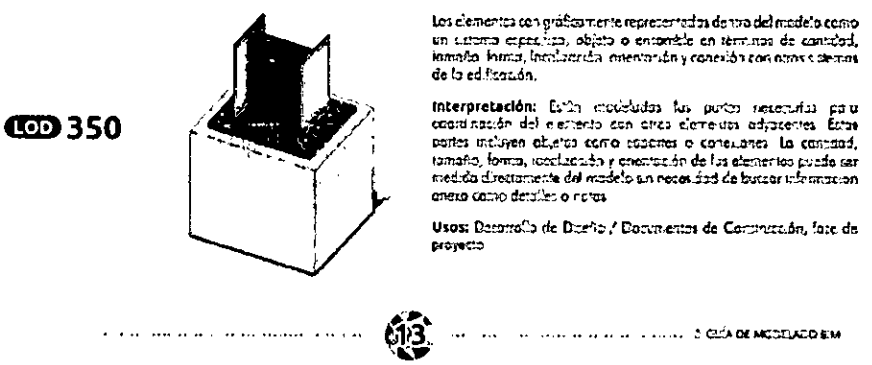


Imagen 02 - BIM kit Guía de modelado - BIM Forum Colombia

De acuerdo a lo anterior, se definen los siguientes apartados que definen la actualización de los modelos.

A - Se realiza matriz anexo 01 BEP-01 MEM, donde se reportará que elementos serán modelados, y en qué nivel de detalle. Esta tabla tomara como base las actividades presupuestales.

B - El tiempo de esta actualización se realizará durante la ejecución de las actividades, y se presentará en comité con un periodo de 15 días el estado de avance de las actividades.

C - Se tomará como referencia los modelos entregados por el consultor de diseño.

D - Los elementos quedarán vinculados al presupuesto mediante la estructura de desglose de trabajo" EDT" existente.

E - Se extraerán las tablas de cantidades de los modelos de los elementos reportados en el anexo 01 BEP-01 MEM

F - Los planos récord serán el resultado del modelo, y se entregarán en formato. RVT .DWG y .PDF

5.5 NIVELES DE INFORMACIÓN LOIN

Para garantizar la adecuada información para la fase de operación y mantenimiento, y en cumplimiento de La ISO 19650-1 donde se introduce el nivel de información necesaria de desarrollo o LOIN, se propone crear los siguientes parámetros, los cuales ayudaran a la operación y mantenimiento del activo.

1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO
2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO
3. MANTENIMIENTO PREDICTIVO
4. LINK FICHA TÉCNICA
5. NUMERO SERIAL
6. FECHA DE INSTALACIÓN
7. GARANTÍA
8. PROVEEDOR
9. CONTACTO TEL
10. EMAIL

5.6 DIVISIÓN DE LOS MODELOS POR DISCIPLINA

Los modelos de las diferentes disciplinas, se manejarán a través de un modelo único por especialidad, si bien los modelos de consultoría, presentan varias especialidades en un solo modelo, los planos As Built se segregarán para tener un mejor manejo de la información.

5.7 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

Si bien existen muchos sistemas de clasificación, el consorcio Gibraltar tomara las bases de la información recibida por la consultoría, en lo cual se identifica que los modelos del proyecto y el presupuesto manejan un sistema de clasificación tradicional. Basado en esto en la fase 02 obra se manera el mismo concepto, esto con el fin de seguir los lineamientos dados desde la consultoría.

5.8 ORGANIZACIÓN MODELO-ORIGEN DE COORDENADAS Y UNIDADES

Se coordinará el proyecto bajo coordenadas compartidas, en la cual se le asigna el punto base y punto de origen a la arquitectura y todas las diciplinas adoptaran estas coordenadas.

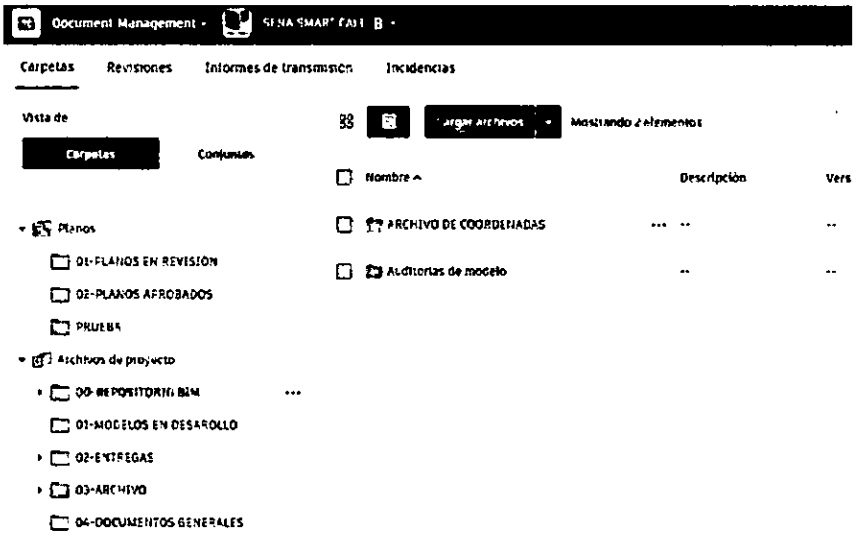


Imagen 3 Repositorio archivo coordenadas compartidas

PUNTO BASE:

N/S: Por definir Arquitectura

E/O: Por definir Arquitectura

Elev: Por definir Arquitectura

Angulo a norte real: Por definir Arquitectura

PUNTO RECONOCIMIENTO INTERNO:

N/S: Por definir Arquitectura

E/O: Por definir Arquitectura

Elev: Por definir Arquitectura

UNIDADES METROS. 1.00

6 ENTORNO COMÚN DE DATOS

Dando cumplimiento a la ISO 19650 1 y 2, se plantea para el entorno común la plataforma Autodesk Construction Cloud, modulo AUTODESK DOCS en la cual se gestionará y compartirá la información del proyecto.

Se maneja 1 carpeta donde reposara la fase 01- consultoría de diseño, la cual fue la base entregada, aprobada y congelada. y se manejará una carpeta para la fase 02-obra, objeto contractual de este documento. la cual estará subdividida por 4 carpetas, 1-Wip trabajo en progreso, en esta carpeta existirá una subcarpeta de cada especialidad del proyecto y se gestionara el trabajo que se realice internamente., 2-compartido, esta carpeta está destinada para compartir información con la entidad y la interventoría., 03- publicado en esta carpeta se compartirán los documentos aprobados por la entidad y la interventoría. 04 archivado, este será el repositorio de toda la información final del proyecto y será el punto de partida para la fase 03 operación y mantenimiento.

Estrategia de Colaboración	
Link	https://docs.b360.autodesk.com/projects/c548e2b1-5df5-495f-8521-9e9e813fecf2/folders/urn:adsk.wipprod:fs.folder:co.0xuiSCNmSQe0ijFhadY4TA/detail
Ambiente Común de Datos de proyecto (CDE):	Autodesk construction cloud - Document Management
Sistema Métrico:	Metros

Esta sección define los requerimientos técnicos y procesos de colaboración aplicables al proyecto.	
Exactitud y tolerancia:	0.5 MM
Taxonomía Nomenclatura de Archivos:	Se maneja la planteada desde la fase 01 consultoría.
Sistema de clasificación:	Se maneja la planteada desde la fase 01 consultoría.
Sistema de vinculación de modelos:	Coordenadas compartidas.

Tabla 7 LINK CDE

CONSOLIDACIÓN DE MODELO BIM	
MODELO BIM FEDERADO	Un Modelo BIM que vincula varios Modelos Mono-Disciplina en uno. Al contrario del Modelo Integrado, un Modelo Federado no fusiona todas las propiedades de los modelos individuales en una única base de datos.

Tabla 8 Tipo de modelo BEP BIM FORUM COLOMBIA PAGINA21

Para la gestión de datos se cuenta con información de la carpeta compartida en Document Management, en la cual cada disciplina tendrá una subcarpeta etiquetada asignada para el almacenamiento, consulta y transmisión de datos, cada archivo debe conservar su nomenclatura y no puede ser borrado sin la previa autorización del coordinador general del proyecto, estarán disponibles la versión actualizada.

Se deberá controlar el acceso a la información por parte de cada una de las disciplinas asegurando completa confidencialidad de la información de tal manera que el acceso sea solo para el personal designado al proyecto

6.1 ESTRATEGIA DE GESTIÓN DOCUMENTAL / ARCHIVOS DIGITALES.

Los documentos físicos y archivos digitales se gestionarán de acuerdo a la programación prevista, los documentos digitales se cargarán en una carpeta compartida en AUTODESK COSNTRUCTION CLOUD Document Management.

Se trabajará bajo la iso 19650 1-2

1 WORKIN PROGES -Trabajo en proceso "Documentación inicial proyecto".

2 COMPARTIDO -Documentos subidos por el consorcio, para revisión interventoría

3 PUBLICADO. Documentos revisados por la interventoría

4 ARCHIVADO. Documentos finales aprobados, que no tienen más modificaciones

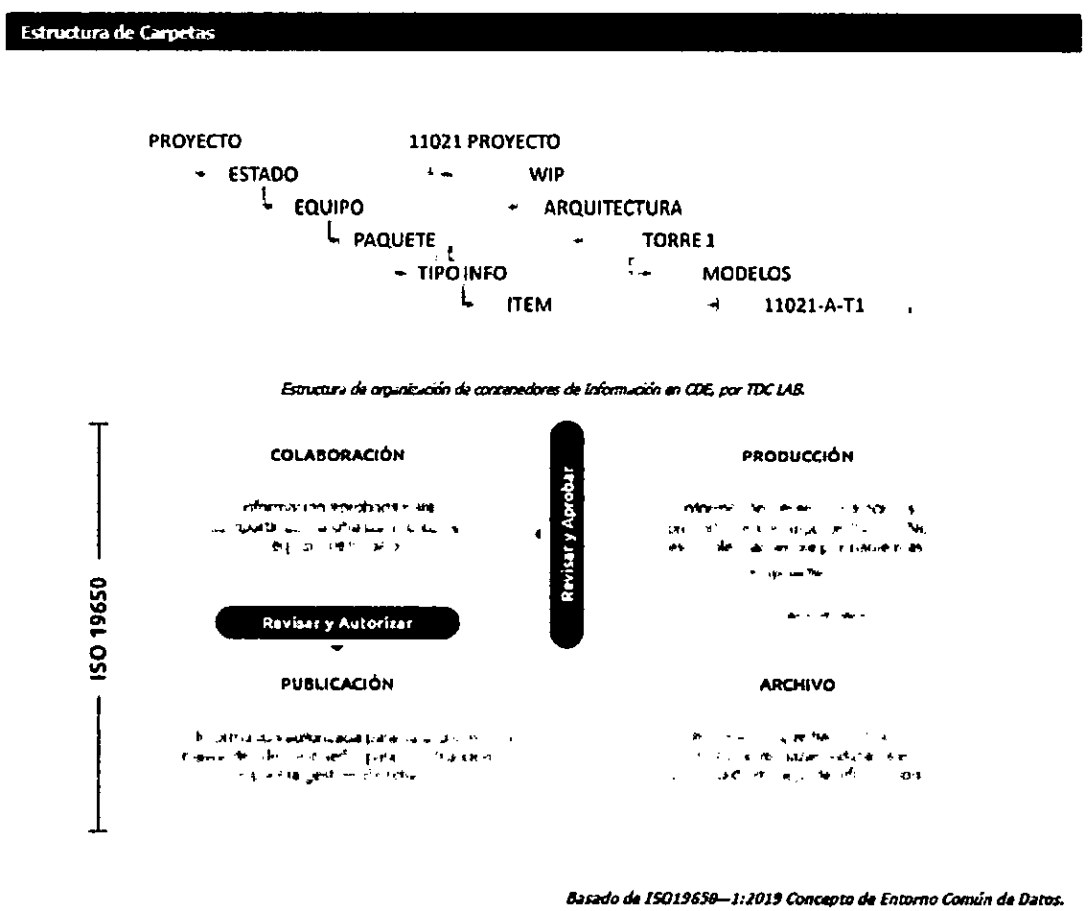


Imagen 4 BIM FORUM COLOMBIA-CDE

La comunicación con entidad y la interventoría se realizarán a través del director del proyecto o el coordinador técnico del proyecto a través de oficio o mail, la frecuencia se terminará de acuerdo a la necesidad del intercambio de información en cada etapa del proyecto.

6.2 ESTRUCTURA DE CARPETAS Y CONVENCIONES DE NOMENCLATURA

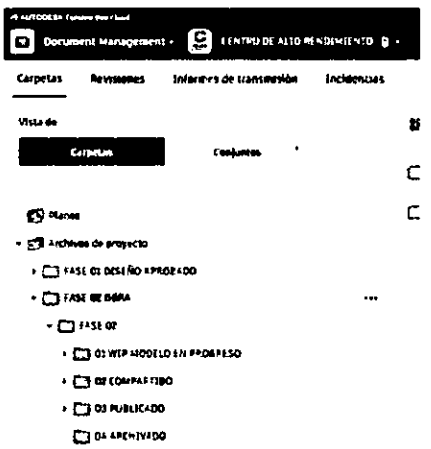
Las carpetas del common data enviroment "CDE" o repositorio de información se manejará bajo la ISO 19650-1 y 2 para garantizar una correcta operación se maneja la siguiente configuración.

1. EN EL 1 NIVEL SE TRABAJARÁN: CARPETAS ESTADO DE INFORMACION
   A. FASE 01 DISEÑO APROBADO. En esta fase reposará la información aprobada por la entidad para la construcción del edificio esta información estará congelada y no será modificada por el consorcio Gibraltar.



1. Imagen 5 Repositorio fase 01 Diseño aprobado

B. FASE 02 OBRA DE CONSTRUCCIÓN
En esta fase se desarrollarla la información realizada en a la fase de obra. Para la gestión de la información se manejarán 4 estados. Donde se manera la documentación que se realiza para construcción.



1. Imagen 6 Repositorio fase 02 obra.

6.3 EN EL 2 NIVEL SE TRABAJARÁN: CARPETAS GENERALES

TABLA CODIGO DE CARPETA

CODIGO CARPETA	CODIGO DE PROYECTO	CODIGO DE DISCIPLINA	CODIGO DE FASE
COORDINACION	CO	ARQ	AB
MODELOS	MO	ARQ	AB
PLANOS	PL	ARQ	AB
MEMORIA	ME	ARQ	AB
CUADRO	CU	ARQ	AB
ESPECIFICACIONES TECNICAS	ET	ARQ	AB

Tabla 9 CODIGO DE CARPETA

2. EN EL 3 NIVEL NOMENCALTURA DE NOMBRADO DE MODELOS

En este nivel se trabajará la nomenclatura de acuerdo a el estándar del Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus profesionales auxiliares, publicado en la "Guía y estándares para el desarrollo grafico del proyecto.

Esta nomenclatura aplica para los modelos BIM nativos en formato RVT, NWD Y NWF El nombre de los archivos se estructura de la siguiente forma:

CODIGO POR ESPECIALIDAD	CODIGO DE PROYECTO	CODIGO DE DISCIPLINA	CODIGO DE FASE	MO
ARQUIETCTURA	CAR3203	ARQ	AB	MO
PISCINA	CAR3203	DARQP	AB	M0
MODELO ESTRUCTURA DE CONCRETO	CAR3203	EST	AB	MO
MODELO SUMINISTRO	CAR3203	SUM	AB	MO
MODELO DESAGUES	CAR3203	DES	AB	MO
MODELO ELÉCTRICO	CAR3203	ELE	AB	MO
MODELO SEGURIDAD	CAR3203	CCTV	AB	MO
MODELO COMUNIACION	CAR3203	COM	AB	MO
MODELO RED CONTRA INCENDIOS	CAR3203	RCI	AB	MO
MODELO AIRE ACONDICIONADO	CAR3203	HVAC	AB	MO
MODELO COORDINACIÓN	CAR	COO	AB	MO

Tabla 10 Nomenclatura de modelos

El cede realiza la versión de cada documento de forma automática

6.4 PERMISOS CDE

1. Fase 01 diseño aprobado.

La fase 01 diseño aprobados, es toda la información suministrada para la ejecución del contrato, por lo tanto, es información que ya está consolidada y aprobada. Por esta razón el permiso que se le otorgara a todos los actores interesados es de Ver + descargar Nadie puede modificar la información de la 1 fase.

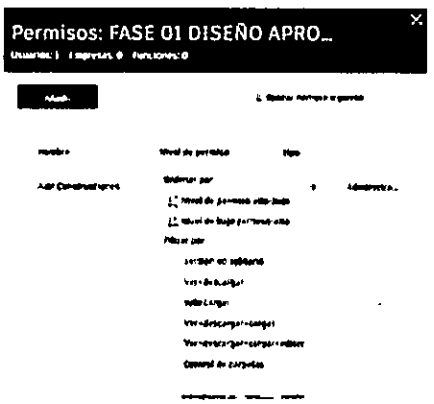


Imagen 7 permisos fase 01 diseño aprobado

2. Fase 02 obra.

Para esta fase se van a manejar 3 tipos de permisos.

1. Contratistas: EL personal operativo solo va a tener acceso a la carpeta WIP, se les va a conceder el permiso de ver, descargar, cargar y editar. En esta carpeta se va a ir produciendo la coordinación, el modelo As Built y el seguimiento a la programación de la obra. La cual el coordinador BIM va a ir compartiendo en la carpeta compartido para la revisión y aprobación de la interventoría.

2. Interventoría: se le va a conceder el permiso a la carpeta compartido y publicado en la cual puede, ver, descargar, cargar y editar, en la carpeta publicado reposara la información aprobada por la interventoría para revisión de la entidad y en la carpeta archivado reposaran los documentos congelados de la fase de obra que pasaran al mantenimiento del activo. Con el permiso de ver y descargar.

   Usuario: wpierre.zl11@gmail.com

3. Entidad: Se concede el permiso de revisar ver y descargar la carpeta publicada y archivada Ya que son los documentos que ya fueron aprobados por la interventoría, y que al finalizar la fase 02 serán el punto de partida para la

operación y mantenimiento, se recomienda que la entidad para la futura fase de mantenimiento, tenga el control del CDE.

Usuario: oscar.tamayo@idrd.gov.co

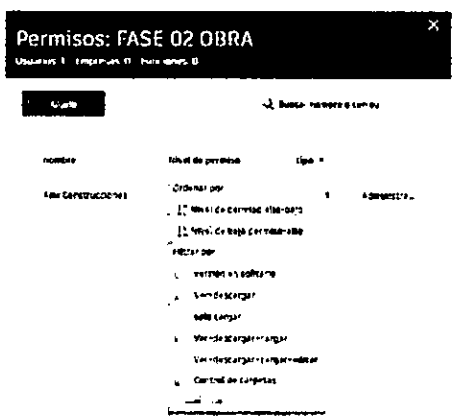


Imagen 8 permisos fase 02 obra

Se Aclara que el CDE es de autoría del consorcio Gibraltar, una vez culminada la fase de construcción el mismo se cerrara, la información pasara a memorias USB, se recomienda que para el uso y mantenimiento del activo se gestione una plataforma para visualizar la información entregada en la fase 02,

En la siguiente matriz se describe los permisos de cada agente BIM. La cual se diligenciará periódicamente.

	BOGOTÁ Instituto Distrital de Recreación y Deporte — CONTRATO DE OBRA IDRD-CTO-3203-2023 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GERENCIA										CONSORCIO GIBRALTAR
SEGURIDAD MODELOS											
Esta sección comunica los protocolos de acceso a la información dentro del ambiente común de datos seleccionado para el desarrollo del proyecto. Los participantes garantizaran la gestión estabilidad y seguridad de la información y estructura generada por el Ambiente común de datos											
EMPRESA	DISCIPLINA	CARGO	CODIGO	NOMBRE RESPONSABLE	E-MAIL/CDE	CARPETAS	SOLO VER	VER+DESCARGAR	SOLO CARGAR	VER+DESCARGAR+CARGAR	VER+DESCARGAR+CARGAR+EXTAR

Tabla 11 ANEXO BEP 07-MATRIZ SEGURIDAD MODELOS

6.4.1 ESTRATEGIA DE REUNIONES

1- Reunión semanal interna consorcio Gibraltar.
2- Reunión quincenal con coordinador intervendría

Tipo de reunión	Canal	Frecuencia	RESPONSABLE	Asistentes requeridos
Reunión de inicio	Presencial o virtual	única	Coordinador BIM	Director del equipo de cada disciplina
Comité coordinación	Presencial o virtual	Semanal	Coordinador BIM	Director del equipo de cada disciplina Coordinadores BIM de cada disciplina
Comité coordinación	Presencial o virtual	Quincenal	Coordinador BIM	Coordinadores BIM CONSORCIO GIBRALTAR Y INTERVENTORIA

Tabla 12 Estrategias de reuniones

7 INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN

En esta sección se definen los parámetros de intercambio para el cumplimiento de los usos propuestos en este documento.

7.1 ESTRATEGIA DE MODELO

1- Se realiza el seguimiento y la actualización a los modelos entejados, de los cuales saldrán las planimetrías y tablas de cantidades finales.

Cada especialista trabajará en un modelo independiente por especialidad, desde el área de coordinación BIM se federará el modelo de todas las especialidades.

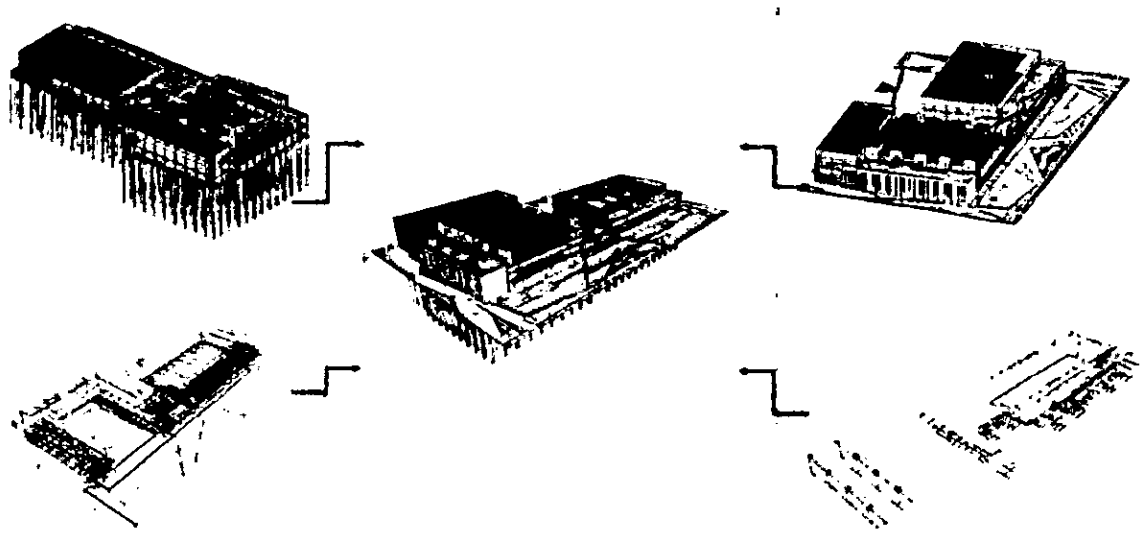


Imagen 9 Modelo federado

2- Se realizará la revisión del tamaño de los modelos, para garantizar el correcto funcionamiento.

TAMAÑO MAXIMO RECOMENDADO
250 MG

Tabla 13 PESO MODELOS

7.2 SEGUIMIENTO DE OBRA

Para esta fase se empleará el software plexos, este software vincula la data del presupuesto con los modelos, y a su vez se realizará la simulación contractiva, para llevar el seguimiento den la obra. Bajo metodología BIM.

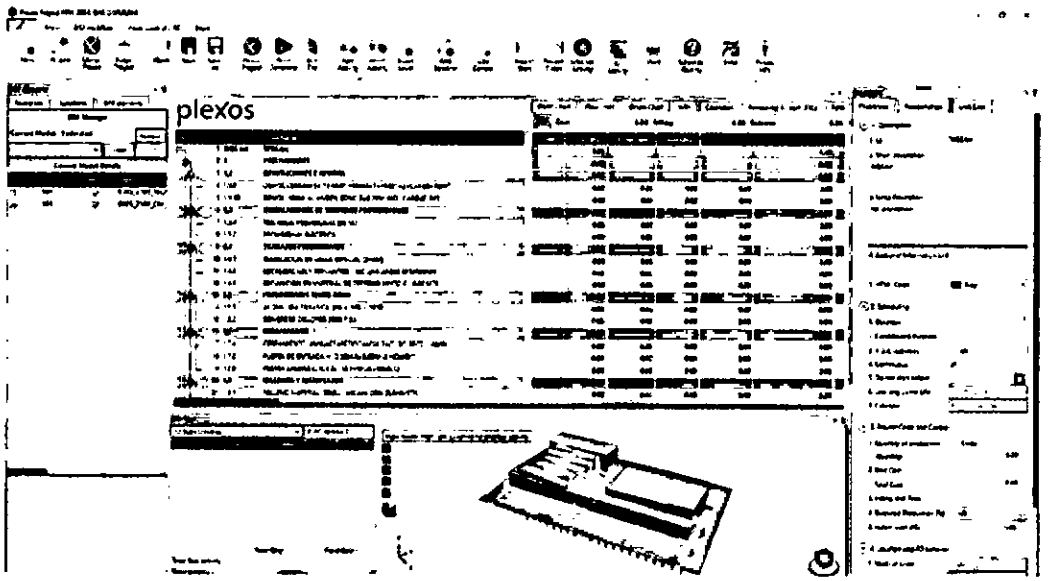


Imagen 10 Seguimiento de obra plexos. project

7.3 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO "AS BUILT"

Para el proceso de operación y mantenimiento, el consorcio Gibraltar propuso en el apartado 5.5 LOIN la creación de los siguientes parámetros.

1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO
2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO
3. MANTENIMIENTO PREDICTIVO
4. LINK FICHA TÉCNICA
5. NUMERO SERIAL
6. FECHA DE INSTALACIÓN
7. GARANTÍA
8. PROVEEDOR
9. CONTACTO TEL
10. EMAIL

Los cuáles serán diligenciados en las familias que componen los diferentes sistemas del proyecto, con el fin que el modelo As Built contenga la data necesaria para su futura operación y mantenimiento.

El proyecto está liderado bajo el coordinador BIM, el cual gestionará la información bajo la ISO 19650- MODULOS 1 y 2, Se modelará inicialmente la especialidad de estructura y arquitectura con el fin de realizar el seguimiento de las actividades diariamente y así garantizar que la ubicación de los elementos quede en su posición correcta.

Para las especialidades MEP se tendrá un Residente, el cual estará encargado de realizar el seguimiento y ajustes al modelo diariamente.

Se tendrán comités semanales internos entre los agentes del consorcio Gibraltar con el objetivo de revisar los avances del modelo, los cuales se socializarán y se le realizarán cortes de calidad con la interventoría cada 15 días. Este flujo de trabajo quedara soportado en los informes mensuales.

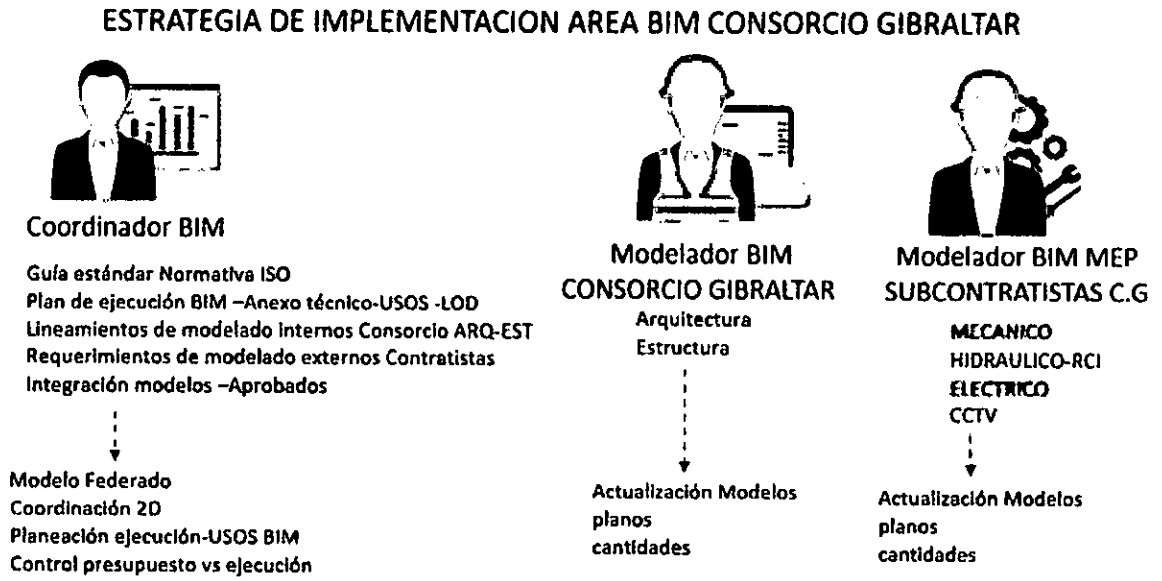


Imagen 11 Agentes BIM

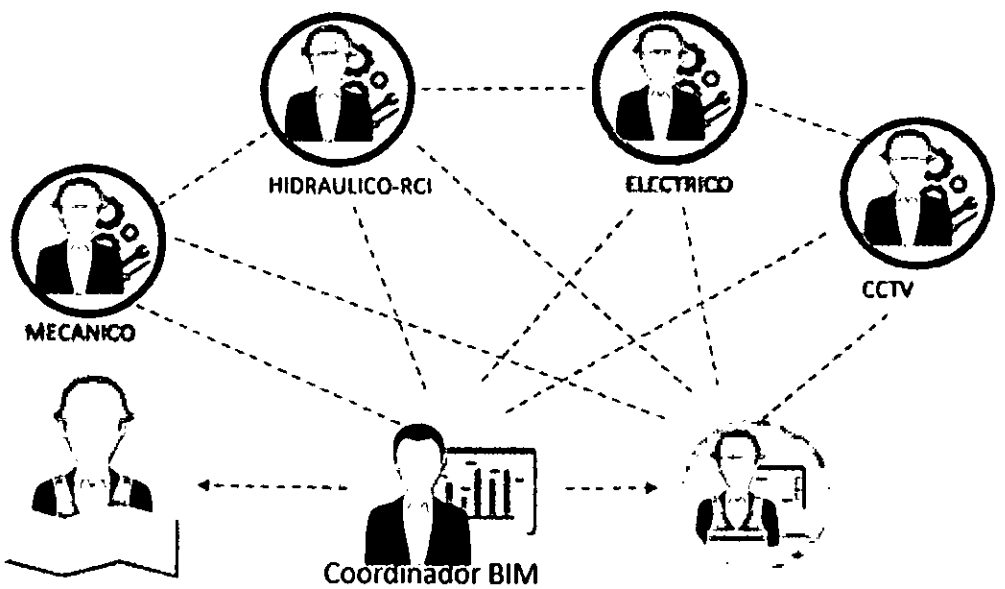


Imagen 12 Trabajo colaborativo.

7.4 CUANTIFICACIÓN DE MODELOS

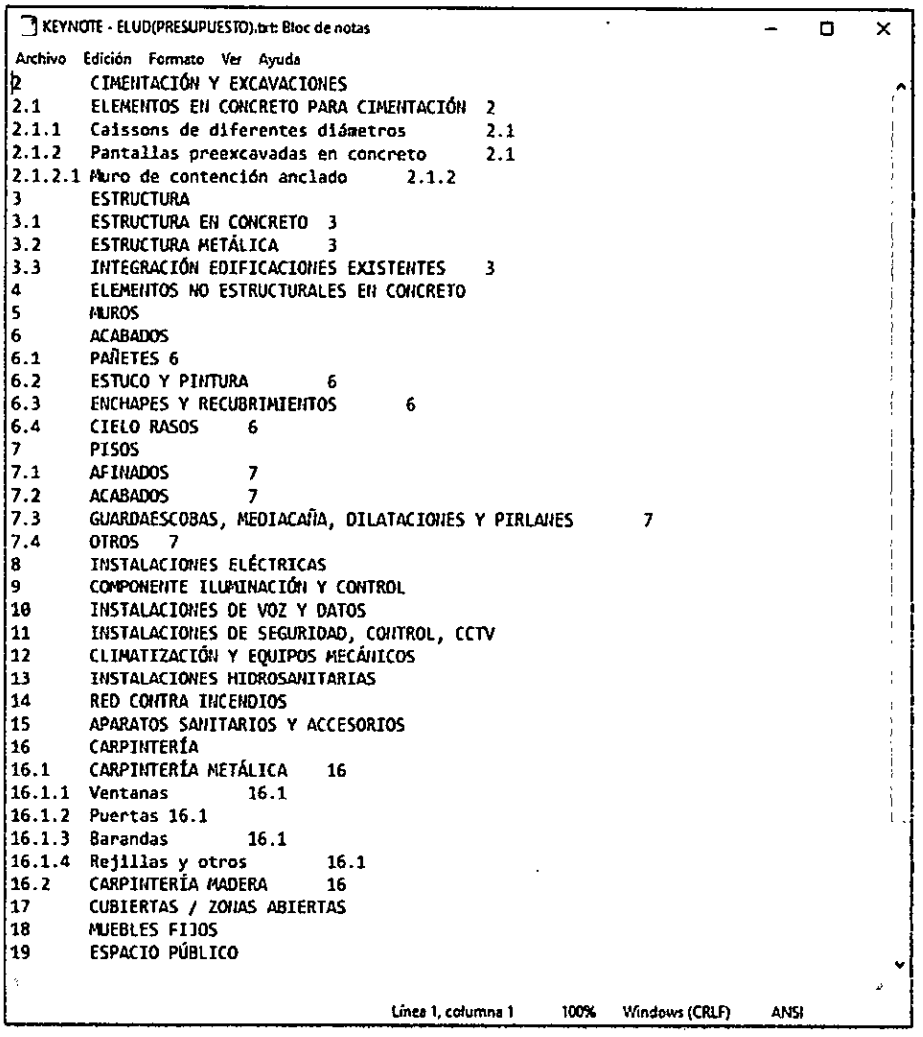
Se trabaja con el sistema de clasificación del presupuesto contractual.
Estructura principal clasificación.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	PRELIMINARES
2	CIMENTACION Y EXCAVACIONES
3	ESTRUCTURA
4	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES EN CONCRETO
5	MUROS
6	ACABADOS
7	PISOS
8	INSTALACIONES ELECTRICAS
9	COMPONENTE ILUMINACION Y CONTROL
10	INSTALACIONES DE VOZ & DATOS
11	INSTALACIONES DE SEGURIDAD, CONTROL, CCTV
12	CLIMATIZACION Y EQUIPOS MECANICOS
13	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
14	RED CONTRA INCENDIO
15	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS
16	CARPINTERIA
17	CUBIERTAS / ZONAS ABIERTAS
18	MUEBLES FIJOS
19	ESPACIO PUBLICO
20	ASEO GENERAL
21	MOBILIARIO Y DOTACION
22	SENALETICA
23	EQUIPOS ACTIVOS
25	MEDIOS AUDIOVISUALES

Tabla 14 Clasificación de elementos constructivos

En Revit 2023 se codificarán todos los elementos modelados de cada una de las especialidades bajo el parámetro Nota clave" KEYNOTE" y se crea archivo txt. Con nombre BEP-06 KEYNOTE GIBRALTART en el cual cada una de las especialidades debe ingresar la información según las partidas presupuestales

Cabe destacar que este documento es un archivo vivo, el cual se va modificando a medida que se va configurando el presupuesto. Y su versión final estará disponible una vez se cierren las partidas presupuestales.



KEYNOTE - ELUD(PRESUPUESTO).txt: Bloc de notas

Archivo Edición Formato Ver Ayuda

```
2       CIMENTACIÓN Y EXCAVACIONES
2.1     ELEMENTOS EN CONCRETO PARA CIMENTACIÓN  2
2.1.1   Caissons de diferentes diámetros        2.1
2.1.2   Pantallas preexcavadas en concreto      2.1
2.1.2.1 Muro de contención anclado      2.1.2
3       ESTRUCTURA
3.1     ESTRUCTURA EN CONCRETO  3
3.2     ESTRUCTURA METÁLICA     3
3.3     INTEGRACIÓN EDIFICACIONES EXISTENTES    3
4       ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES EN CONCRETO
5       MUROS
6       ACABADOS
6.1     PAÑETES 6
6.2     ESTUCO Y PINTURA        6
6.3     ENCHAPES Y RECUBRIMIENTOS       6
6.4     CIELO RASOS     6
7       PISOS
7.1     AFINADOS        7
7.2     ACABADOS        7
7.3     GUARDAESCOBAS, MEDIACAÑA, DILATACIONES Y PIRLANES       7
7.4     OTROS   7
8       INSTALACIONES ELÉCTRICAS
9       COMPONENTE ILUMINACIÓN Y CONTROL
10      INSTALACIONES DE VOZ Y DATOS
11      INSTALACIONES DE SEGURIDAD, CONTROL, CCTV
12      CLIMATIZACIÓN Y EQUIPOS MECÁNICOS
13      INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
14      RED CONTRA INCENDIOS
15      APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS
16      CARPINTERÍA
16.1    CARPINTERÍA METÁLICA    16
16.1.1  Ventanas        16.1
16.1.2  Puertas 16.1
16.1.3  Barandas        16.1
16.1.4  Rejillas y otros        16.1
16.2    CARPINTERÍA MADERA      16
17      CUBIERTAS / ZONAS ABIERTAS
18      MUEBLES FIJOS
19      ESPACIO PÚBLICO
```

Línea 1, columna 1 100% Windows (CRLF) ANSI

Imagen 13 Propia- ANEXO BEP 06 – KEYNOTE GIBRALTAR

7.5 COORDINACION

La coordinación BIM del proyecto es un proceso colaborativo en el cual se requiere que todos los actores involucrados participen en el proceso, el éxito de este depende de la disposición, cooperación, compromiso y rigurosidad en seguir el procedimiento establecido y guiado por El coordinador BIM del proyecto.

El proceso se llevará a cabo bajo los siguientes lineamientos:

Se realizarán comités quincenales, sin embargo, las revisiones deben ser semanales con todos los diseñadores.

Antes de realizar el comité se enviará el "orden del día", con el horario de cada tema a tratar y los diseñadores implicados. Este orden del día estará elaborado por el Coordinador Bim y el Director de Planeación principalmente, también es posible que se incluyan temas por parte de los diseñadores en temas puntuales.

Al inicio del comité se realizará un seguimiento del cronograma y los compromisos de entregas.

Se realizará una coordinación en la plataforma autodesk construction cloud bajo el módulo de coordinación. Posterior a la identificación de las colisiones, se enviarán las incidencias a los profesionales y a la interventoría para realizar el seguimiento de las actividades.

Se realizarán comités quincenales de coordinación de acuerdo a el avance de la obra. sin embargo, el informe de reporte, se manejará con el informe mensual de obra.

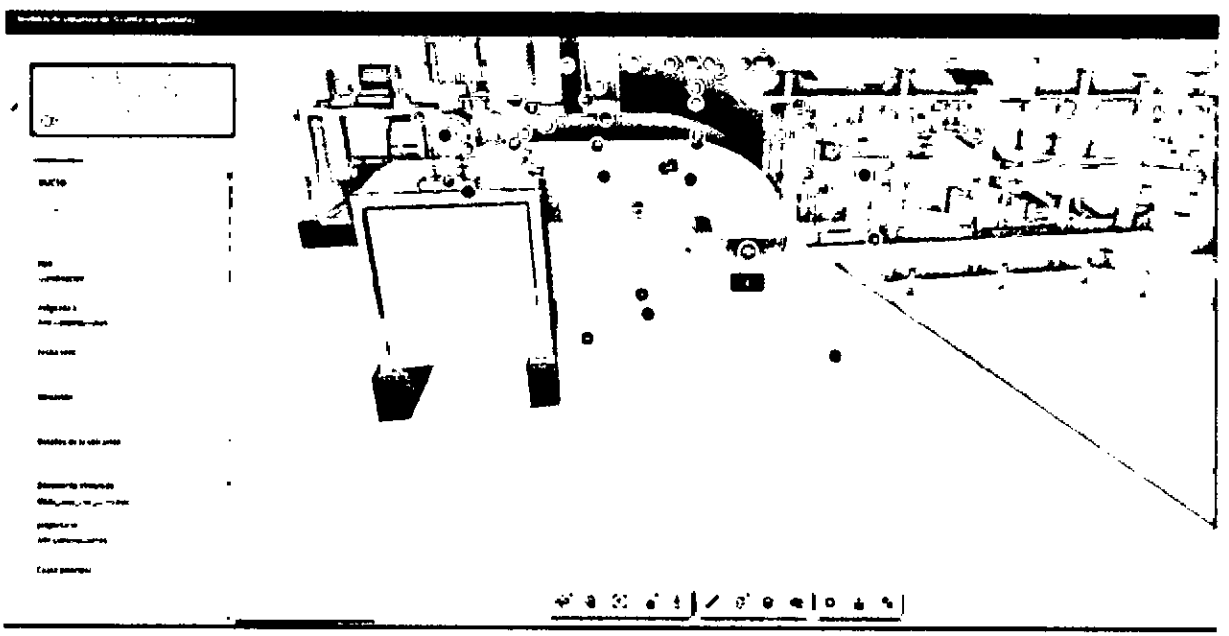


Imagen 14 Propia- coordinación de modelos

7.6 INTERFERENCIAS CLASH DETECTIVE

Detectar interferencias entre los modelos de las diferentes especialidades, permitiendo optimizar imprevisto de obra

ALCANCE

Realización de 14 pruebas de simulación entre las diferentes Componentes del edificio, para crear interacción entre todas las especialidades, esto con el fin de detectar y mitigar los conflictos encontrados.

TIPOS DE CLASH

Se determinan 3 tipos de Clash, para clasificar y darle alcance a cada colisión

A-CLASH FALSO.

Ocurre cuando hay una interferencia entre la misma especialidad o entre otras disciplinas, que por lógica constructiva no afecta ni tiene incidencia con la ejecución del proyecto. Estos tipos de clash se marcan como APROBADO en el cuadro del test.

B- CLASH BLANDO.

Ocurre cuando hay una interferencia entre especialidades, que se pueden solucionar realizando el movimiento de algún elemento entre las otras especialidades y no generan más reprocesos.

Estos tipos se marcan como REVISADOS, y se les informa a los especialistas para su respectiva corrección, una vez realizada la corrección se marca automáticamente como RESUELTO

C- CLASH DURO.

Ocurre cuando hay una interferencia, que por su complejidad afecta varias especialidades. A estos se les debe dar prioridad alta, para poder seguir la coordinación del proyecto.

Estos tipos se marcan como ACTIVOS. Se deben solucionar rápidamente para poder continuar la coordinación del edificio. Una vez solucionados el programa los marca como RESUELTOS.

Se definen las siguientes reglas para inspeccionar los modelos, en Revit y posteriormente en Navisworks.

Reglas clash detective	
1	Inspección visual Modelo federado.
2	Los modelos no contienen elementos duplicados o superpuestos.
3	Los elementos del modelo están en la ubicación correcta.
4	Todos los elementos del modelo son visibles
5	Tolerancia 4 cm

Tabla 15 clash detective

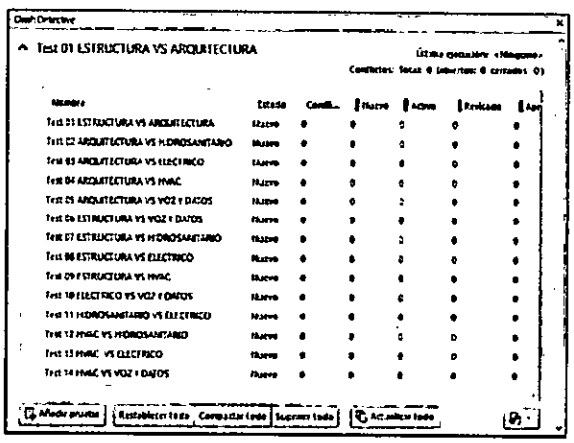


Imagen 15 propia-Navisworks manage Clash detective

7.7 Informes de transmisión

Dado que una de las características más importantes de la metodología es la comunicación entre todos los involucrados se solicita que cada actualización de modelos, planos, cálculos y/o cualquier información que sea pertinente a la hora de desarrollar los diseños de los demás participantes se haga una Transmisión de la información a todo el equipo de la siguiente manera.

En la plataforma BIM 360 dirigirse al comando Crear informe de Transmisión



Imagen 16 propia Botón para realizar Informes de Transmisión

Este proceso es obligatorio para todos los participantes en miras a mantener la información de todos los diseñadores actualizada.

7.8 Proceso de revisión para planos de obra.

A modo de poder avalar la información final usada en obra, se plantea una estructura para el manejo de información basada en dos controles principales.

Posterior a que la información haya sido entregada por parte de los diseñadores en la carpeta de "Fase 01 diseño aprobado se debe realizar aprobación por el consorcio Gibraltar para la fase 02.

Como resultado de dicho proceso pueden surgir 3 tipos de resultado:

Aprobado

Aprobado con comentarios

No aprobado

Dicho proceso se realiza directamente en la plataforma así:

Se selecciona el(los) archivo(s) o carpeta(s) para enviar a revisión, luego se le da click al comando "Enviar para revisión" o "Send to review" de acuerdo a la configuración del navegador.

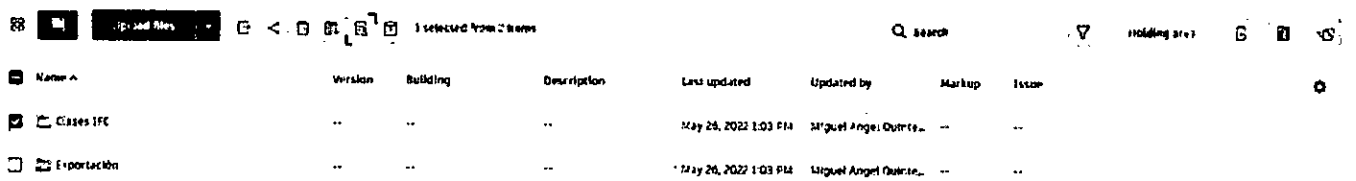


Imagen 17 Proceso para enviar revision

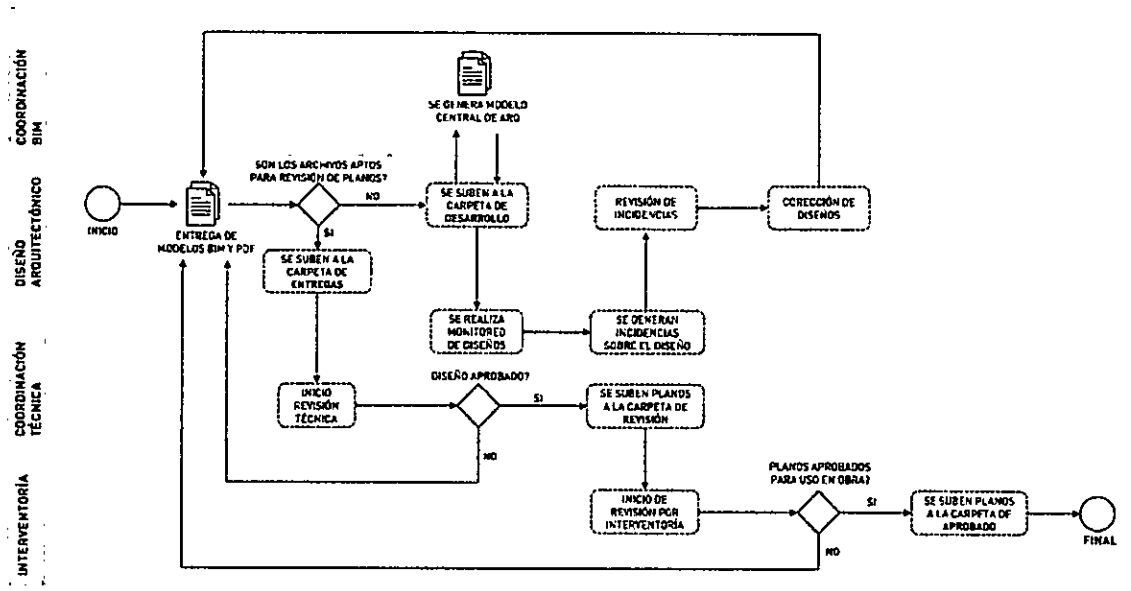


Imagen 18 flujo de trabajo: Proceso de revision para planos de obra

8 REQUISITOS DE GESTION

8.1 CALENDARIO DE REUNIONES

Se crea el formato cronograma detallado, el cual tiene como objetico fijar las mesas de trabajo del componente BIM. El consorcio Gibraltar en conjunto con la interventoría definirán las fechas de seguimiento.

VER ANEXO 02 BEP_02 CRONOGRAMA DETALLADO

BOGOTÁ Instituto Distrital de Recreación y Deporte	CONTRATO DE OBRA IDRD-CTO-3203-2023 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GERENCIA	CONSORCIO GIBRALTAR

CRONOGRAMA DETALLADO BIM					
Esta sección programa detalladamente las reuniones e hitos del proyecto.					
Indique las principales reuniones de trabajo y coordinacion que se realizaran a lo largo del proyecto y sus participantes.					
Id	ACTIVIDAD	IMAGEN	RESPONSABLE	FECHA	COMPROMISOS BIM
1	Apertura				
2	Reunion de Inicio				

Se actualiza una vez se definan los hitos en conjunto con la interventoría

Tabla 9 ANEXO 02 BEP_02 CRONOGRAMA DETALLADO

9 ENTREGABLES BIM

De acuerdo a los usos fijados en el literal **5.2** USOS BIM, se plantean los siguientes entregables.

Ítem	Entregable	USO BIM	ESPECILIDAD	HERRAMEINTA
1	Informe de revisión proyectos.	Revisión proceso diseño consultoría	TODAS	REVIT 2023
2	De acuerdo a los ajustes del literal anterior se deben realizar las actualizaciones y coordinación de los modelos.	Coordinación modelos 3D As Built	TODAS	NAVISWORKS /BIM 360
3	Modelo del proceso constructivo estructural Para la toma de decisiones en comités de obra.	Simulación 4d proceso constructivo	ESTRUCTURA	NAVISWORKS

4	Modelo de seguimiento de obra. Para la toma de decisiones en comités de obra.	Seguimiento a la programación de obra	ESTRUCTURA Y ARQUIETCTURA	PLEXOS PROJECT
5	Realización del Modelos As Built Lod 350 de todas las especialidades. A partir de estos modelos se extraen las planimetrías en formato PDF y DWG.	Modelo As Built	TODAS	REVIT 2023
6	Cantidades elementos modelados según matriz MEM	Cantidades estimadas	TODAS	EXCEL

Tabla 16 Entregables BIM

9.1 CRONOGRAMA ENTREGABLES MODELO AS-BUILT

Se realizará un cronograma general de entregables por especialidad de acuerdo a la programación aprobada, Este se realiza por cada Nivel contemplado y ejecutado en obra e indica la fecha de entrega estimada del Modelo As-Built por nivel.

Se aclara que se encuentra en constante modificación según el avance y el cronograma oficial que sea aprobado por todas las partes a medida que avanza el proyecto. Los cronogramas por especialidad de realizarán un mes antes de iniciar actividades.

Se anexa el modelo base del cronograma para ser ajustado y aplicado por cada especialidad.

BOGOTÁ Instituto Distrital de Recreación y Deporte — CONSORCIO GIBRALTAR

CRONOGRAMA ENTREGAS MODELO AS BUILT

Esta sección define y comunica el avance de entrega de los modelos de la disciplina XXX de acuerdo a la Programación de obra (Versión 6).
Se aclara que se encuentra en constante modificación según el avance y el cronograma oficial que sea aprobado por todas partes.

SEGÚN DISCIPLINA			
PISO	NIVEL ESTRUCTURAL	FECHA ESTIMADA DE ENTREGA	FECHA REAL DE ENTREGA
SÓTANO 1	-1.95		
PISO 1	+ 10.41		
PISO 2	+ 14.62		

Imagen 19 Propia - Anexo BEP-03 CRONOGRAMA AS-BUILT (Estructura)

9.2 PLAN MAESTRO DE ENTREGA DE INFORMACIÓN

Esta sección define y comunica el avance de información de entrega de los modelos según los hitos de entrega definidos. Los cuales se plantearán en los comités quincenales de seguimiento BIM del proyecto. Ref. to ISO-19650 12345

Se realiza una tabla de control de la información que se encuentra dentro de las carpetas del CDE y sus respectivas fechas de actualización.

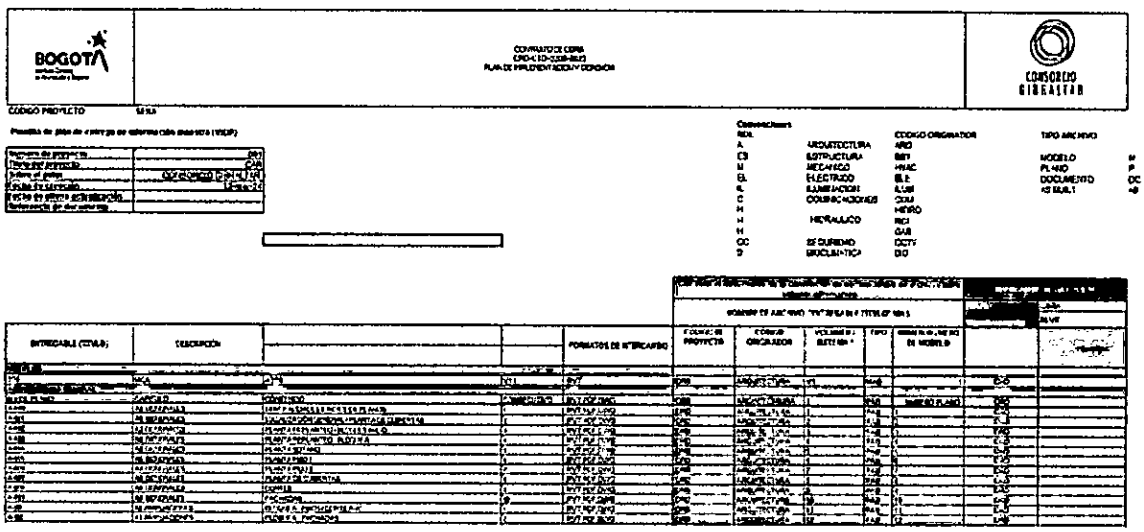


Imagen 20 Propia – Anexo 04 BEP 04 - MIDP

10 EQUIPO TECNICO Y RECURSOS REQUERIDOS

10.1 RECURSOS HUMANOS -Datos generales Equipo BIM

EQUIPO DE OBRA Y GESTIÓN DE PROYECTO BIM					
Nombre responsable	Empresa	cargo	Disciplina	TELEFONO	CORREO USUARIO CDE
Arley Rodríguez	C.Gibraltar	Coordinador BIM	General	3112215485	Arleyrodriguez089@gmail.com

EQUIPO DE INTERVENTORIA Y GESTIÓN DE PROYECTO BIM					
Nombre responsable	Empresa	cargo	Disciplina	TELEFONO	CORREO USUARIO CDE

Wilber Sanchez	C.interventores Gibraltar	Coordinador BIM	General	3152070173	wpierre.zl11@gmail.com

EQUIPO DE ARQUITECTURA					
Nombre responsable	Empresa	cargo	Disciplina	TELEFONO	CORREO USUARIO CDE

EQUIPO MEP					
Nombre responsable	Empresa	cargo	Disciplina	TELEFONO	CORREO USUARIO CDE

Tabla 17 Equipo BIM

Las tablas de personal sean actualizaran de acuerdo a lo requerido en obra.

10.2 MATRIZ HERRAMIENTAS

La consultoría se desarrolló en Revit 2020., Por efectos de licenciamiento, ya no está vigente esta versión, por lo cual se propone actualizar los modelos a la versión de Revit 2023, siendo esta la versión más estable.

RECURSO	Nombre	Versión	Propósito	Versión	Idioma
MODELOS	REVIT	2023	Modelado	2023	ESPAÑOL
CANTIDADES	EXCEL	2019	Relación de Cantidades elementos modelados	2019	ESPAÑOL
COORDINACION	NAVISWORKS MANAGE	2023	Coordinación BIM -BIM 4D	2023	ESPAÑOL
SIMULACION	PLEXOS PROJECT	2024	BIM 4D	2024	ESPAÑOL

Tabla 18 Matriz herramientas

11 REQUISITOS Y RECOMENDACIONES PARA LOS MODELOS

11.1.1 VISTA 3D

Se debe tener una vista 3d con el nombre de Autodesk Construction Cloud, esta será la vista que se publica para la revisión del modelo en el CDE.

12 CONTROLES DE CALIDAD

Los modelos tendrán una revisión de calidad, Con una periodicidad quincenal, la cual estará soportada bajo el formato anexo 03.

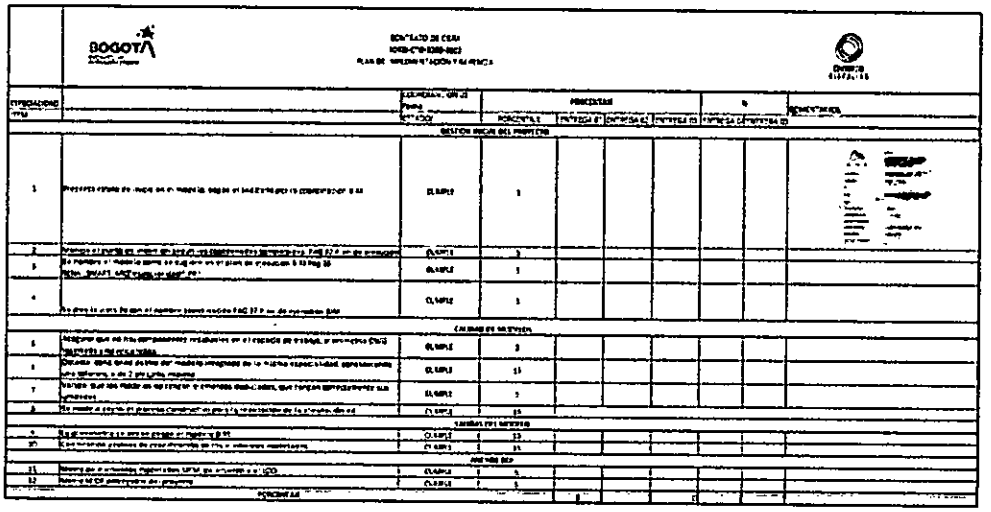


Imagen 21 anexo 05 Matriz Calidad Modelo

13 TRANSFERENCIA DE INFORMACION A FASES POSTERIORES

El CDE del proyecto se maneja bajo la plataforma Autodesk Construction Cloud, modulo AUTODESK DOCS en la cual se gestionará y compartirá la información del proyecto. Una vez culminada la fase de construcción el mismo se cerrará, la información pasará a memorias USB, se recomienda que para el uso y mantenimiento del activo se gestione una plataforma para visualizar la información entregada en la fase 02 obra.

14 ANEXOS BEP

Anexos				
	Documento	Código	Fecha	Por
01	Matriz de elementos de modelado	BEP-01 MEM	15-03-24	José arley Rodriguez
02	CRONOGRAMA DETALALDO	BEP-02 CRONOGRAMA DETALLADO	15-03-24	José arley Rodriguez
03	CRONOGRAMA	BEP 03 - CRONOGRAMA AS-BUILT	15-03-24	José arley Rodriguez
04	MIDP	BEP-04 MIDP.xlsx	15-03-24	José arley Rodriguez
05	MATRIZ DE CALIDAD	BEP-05 MATRIZ CALIDAD MODELO	15-03-24	José arley Rodriguez
06	KEYNOTE	BEP 06 - KEYNOTE GIBRALTAR	15-03-24	José arley Rodriguez
07	ACCESO SEGURIDAD MODELOS	BEP 07-MATRIZ SEGURIDAD MODELOS	15-03-24	José arley Rodriguez

Tabla 29 Anexos BIM

Nota: Este documento fue elaborado con base en la guía para la elaboración del plan de ejecución BIM, Implantación España y el protocolo BIM MIller & co , protocolo BIM Ekoobim y las guias del Bim fórum Colombia

Ing., Steve moreno
Director Técnico del proyecto
CONSORCIO GIBRALTAR

Arq. José Arley Rodríguez
Coordinador BIM
CONSORCIO GIBRALTAR

Arq. Raul Pinzón
Director de Interventoría

Arq. Wilber Pierre sanchez
Coordinador BIM de la interventoría

CONSORCIO
INTERVENTORES GIBRALTAR

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
IDRD
No. 20242100107822 Código Web: 13#eJZ
FECHA:27-03-2024 15:07:07 FOLIOS: 39
RADICADOR: DANNA SOFÍA QUINCHE MONTAÑA
DESTINO: SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUC
REMITENTE: CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR
ASUNTO: RADICACION PLAN DE EJECUCION
Seguimiento de trámite consulte www.idrd.gov.co
Calle 63 No. 59A - 06 PBX: 660 5400

Bogotá D.C., 16 de marzo de 2024

CIG-IDRD-CEFE-088-2024

Señores
INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE - IDRD
ING. OSCAR RICARDO TAMAYO
Profesional Especializado
oscar.tamayo@idrd.gov.co
Calle 63 # 59ª - 06

Referencia. **Proyecto CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO** - CONTRATO DE OBRA IDRD-CTO-3203-2023 cuyo objeto es "CONTRATAR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO EN EL MARCO DE LA MANZANA DEL CUIDADO DEL PORVENIR (GIBRALTAR). LOCALIDAD DE KENNEDY – BOGOTA.

Asunto: Radicación Plan de Ejecución BIM PEB/BEP en su segunda versión.

Respetado Ingeniero:

Como interventoría delegada para el contrato de la referencia, radicamos el Plan de Ejecución BIM PEB/BEP del proyecto CAR CDRC GIBRALTAR, presentado por el contratista el día 15 de marzo del 2024.

Una vez surtida la revisión del insumo, y a criterio del coordinador BIM por parte de la Interventoría, se decide continuar el proceso de radicación y presentación del documento al IDRD tras validar el cumplimiento del objetivo principal de la implementación de la metodología BIM en la etapa de construcción de este contrato. *"Implementar la metodología BIM (Building Information Modeling) para garantizar la gestión eficiente de la obra en cumplimento a normatividad NTC-ISO 19650 parte 1, 2, y 3 Organización y digitalización de la información en edificaciones y obras de ingeniería civil, incluyendo BIM y Guías BIM FORUM Colombia de Camacol y esta deberá ser revisada, verificada y validada por la interventoría. "Minuta contrato de obra pág. 22 y Anexo técnico pág. 23".*

El Plan de Ejecución BIM PEB/BEP (01-PLAN-DE-EJECUCION-BIM CAR V.2) cumple la estructura sugerida en la NTC-ISO 19650 y las recomendaciones de las Guías BIM FORUM Colombia de Camacol, específicamente las numero 4. Gestión de la información y 11. BEP.

Previo a este documento se realizó una mesa de trabajo el 05 de marzo de 2024 (se adjunta acta) donde se revisaron los objetivos básicos de este BEP/PEB, posteriormente el contratista

CONSORCIO
INTERVENTORES GIBRALTAR

presento el 12 de marzo de 2024 el pre-BEP y en una segunda mesa de trabajo el 13 de marzo de 2024 (se adjunta acta), la interventoría presento las observaciones, las cuales fueron acatadas en incluidas en este documento.

Sin otro particular, quedo atento a su respuesta.

Cordialmente,

Arq. Andrés Martínez V.
Representante Legal

Copia: CONSORCIO GIBRALTAR, Alfredo Muñoz Rodríguez - Representante Legal
Elaboró y proyectó: Jhon James Otálvaro – Hidrogeólogo de Interventoría.
Revisó: Arq. Farith Adriana Guerrero Alayón.
Aprobó: Arq. Andrés Martínez Vesga.

Anexo:
1. 01-PLAN-DE-EJECUCION-BIM CAR V.2 (1 folio)
2. Matriz de elementos de modelado (Excel)
3. CRONOGRAMA DETALALDO
4. CRONOGRAMA
5. MIDP
6. MATRIZ DE CALIDAD
7. KEYNOTE
8. ACCESO SEGURIDAD MODELOS
9. Acta de comité reunión - BIM 24-03-05
10. Acta de comité reunión - BIM 24-03-13

(38) Folios
(1) CD.

Calle 120 A # 7- 36 Of. 802
PBX: (571) 2456144
www.andresmartinez.com.co
gerencia@andresmartinez.com.co
Bogotá · Colombia

Sticker web https://orfeo.idrd.gov.c...

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
IDRD
No. 20242100117872 Código Web: U0jaZ8
FECHA:08-04-2024 16:29:56 FOLIOS: 1
RADICADOR: MARISOL CARDONA HINCAPIE
DESTINO: SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUC
REMITENTE: CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR
ASUNTO: ANULACIÓN PLAN DE EJECUCIÓN BIM V1
Seguimiento de trámite consulte www.idrd.gov.co
Calle 63 No. 59A - 06 PBX: 660 6400

CONSORCIO
INTERVENTORES GIBRALTAR

Bogotá D.C., 04 de abril de 2024

CIG-IDRD-CEFE-138 -2024

Señores
INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE - IDRD
ING. OSCAR RICARDO TAMAYO
Profesional Especializado
oscar.tamayo@idrd.gov.co
Calle 63 # 59ª - 06

Referencia. **Proyecto CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO** - CONTRATO DE OBRA IDRD-CTO-3203-2023 cuyo objeto es "CONTRATAR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO EN EL MARCO DE LA MANZANA DEL CUIDADO DEL PORVENIR (GIBRALTAR). LOCALIDAD DE KENNEDY – BOGOTA.

Asunto: Anulación Plan de Ejecución BIM V1. Alcance oficio IDRD-CEFE-088-2024

Cordial saludo,

Como interventoría delegada para el contrato de la referencia, informamos la anulación y por ende la no radicación de la primera versión Plan de Ejecución BIM presentada por el contratista el día doce (12) de marzo del 2024 mediante el oficio (IDRD--3203-E0095-2023).

Debido a que las observaciones realizadas por la interventoría a la V1 se resolvieran por el contratista en la V2, dejando a la V1 sin aprobar y por ende si radicar.

Informamos además que la sincronización de las versiones presentadas por el contratista, aprobadas por la interventoría y radicadas a la supervisión, es un proceso que ya está establecido y coordinado.

Sin otro particular, quedo atento a su respuesta.

Cordialmente,

Arq. Andrés Martínez V.
Representante Legal

Elaboró y proyectó: Wilber Pierre Sánchez Murcia – Residente BIM de Interventoría.
Revisó: Arq. Farith Adriana Guerrero Alayón.
Aprobó: Arq. Andrés Martínez Vesga.

Calle 120 A # 7- 36 Of. 802
PBX: (571) 2456144
www.andresmartinez.com.co
gerencia@andresmartinez.com.co
Bogotá - Colombia