INFORME SEMANAL No. 10

ETAPA DE PRE CONSTRUCCION
SEMANA DEL 21 AL 27 DE ABRIL DE 2025

Nombre del Proyecto: CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN COLONIA AGRICOLA DE ACACIAS (META)

Ubicación del Proyecto: Colonia Agrícola de Acacias Meta, en lote de terreno aledaño al campamento para hombres “Colepato”.

Número de Contrato: USPEC-CTO-293-2024

Entidad Contratante: Unidad de Servicios Penitenciarios y carcelarios – USPEC

Datos del Contratista: Consorcio Mar verde CV

Datos de la Interventoría: Consorcio ACI Mar Verde

Firmas:

Contratista: _____

_____

Interventor: _____

_____

Entidad Contratante: _____

_____

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 5
1.1. Fase de Pre construcción, ajuste, apropiación y diseño 5
1.2. Fase de Construcción 5
2. DESARROLLO 6
3. OBJETO DEL CONTRATO 7
4. LUGAR DE EJECUCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 7
5. ALCANCE DEL CONTRATO 7
6. AVANCE DE LAS ACTIVIDADES DEL DISEÑO 8
7.1. Topografía para diseño 8
7.2. Estudio de suelos 9
7.3. Componente Bioclimático 11
7.4. Diseño Arquitectónico 12
7.4.1. Implantación – Urbanismo 13
7.4.2. CERRAMIENTO PROVISIONAL 15
7.4.3. CERRAMIENTO DEFINITIVO 15
7.4.4. Edificio Alojamiento de Guardianas 15
7.4.5. Edificio Guardia Externa 17
7.4.6. Edificio de Reseña 19
7.4.7. Edificio de Visitas 21
7.4.8. Edificio de Asadero y repostería 23
7.4.9. Edificio de Sanidad 25
7.4.10. Edificio de Acopio – Diseño en elaboración 26
7.4.11. Edificio Guardia Interna 26
7.4.12. Edificio Aulas o Educativas 27
7.4.13. Edificio Rancho 29
7.4.14. Edificio DIER Maternas 31
7.4.15. Edificio de Talleres 33
7.4.16. Edificio Pabellón de Mujeres 35
7.4.17. Edificios Garitas 37
7.4.18. Tanque Reserva de agua 39
7.4.19. Listado de Especificaciones de materiales propuestas 39
7.5. Diseño estructural 42
7.5.1. Edificio Alojamiento de Guardianas – en proceso 42

7.5.2. Edificio Guardia externa – en proceso 42
7.5.3. Edificio Reseña – en proceso 42
7.5.4. Edificio Visitas 42
7.5.5. Edificio Asadero – en elaboración 43
7.5.6. Edificio de Sanidad – en elaboración 43
7.5.7. Edificio de Acopio – en elaboración 43
7.5.8. Edificio Guardia Interna 43
7.5.9. Edificio Aulas o Educativas 44
7.5.10. Edificio Rancho – en elaboración 44
7.5.11. Edificio DIER maternas – en elaboración 44
7.5.12. Edificio Talleres 44
7.5.13. Edificio Talleres 45
7.5.14. Edificio Pabellón de mujeres 46
7.5.15. Edificios Garita – en elaboración 47
7.6. Diseño hidráulico - sanitario 47
7.6.1. Edificio Alojamiento de Guardianas – en proceso 47
7.6.2. Edificio Guardia externa – en proceso 47
7.6.3. Edificio Reseña – en proceso 47
7.6.4. Edificio Visitas – en proceso 47
7.6.5. Edificio Asadero – en proceso 47
7.6.6. Edificio Sanidad – en proceso 47
7.6.7. Edificio Acopio – en proceso 47
7.6.8. Edificio Guardia interna – en proceso 47
7.6.9. Edificio Aulas o Educativas – en proceso 48
7.6.10. Edificio Rancho – en proceso 48
7.6.11. Edificio DIER maternas – en proceso 48
7.6.12. Edificio Talleres – en proceso 48
7.6.13. Edificio Pabellón de mujeres 48
7.6.14. Edificios Garitas – en proceso 48
7.6.15. Tanque de Reserva – en proceso 48
7.7. Diseño de Seguridad y Control 48
7.8. BIM 48
7.8.1 Plan de ejecución BIM 48
7.8.2. Estado del modelamiento BIM – Plataforma Consorcio Mar Verde CV 50
7.8.3. Estado del modelamiento BIM – Plataforma de USPEC 52

8. PROGRAMACIÓN 53
9. PRESUPUESTO 53
10. TRÁMITE DE DOCUMENTACIÓN 53
11. CONCLUSIONES 57

ANEXOS:

ANEXO 1. PLAN DE INVERSIÒN DEL ANTICIPO, PROGRAMA INVERSIÒN MENSUAL DEL ANTICIPO, FLUJO DE INVERSIÒN DEL ANTICIPO

Objetivo general

El objetivo de este informe semanal de avance es proporcionar una actualización sobre el progreso de las Etapas de Pre-construcción y Construcción del proyecto CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE en la Colonia Agrícola de Acacias en el Departamento del Meta. El informe se centra en dos etapas principales del proyecto: la etapa de pre-construcción, ajuste y apropiación de los diseños, y la etapa de construcción de la infraestructura, incluyendo la edificación y los sistemas asociados. Con el informe se pretende ofrecer un panorama del estado actual del proyecto, identificar logros alcanzados, señalar cualquier desviación respecto al plan original y establecer las acciones correctivas necesarias para asegurar el cumplimiento de los objetivos establecidos en el contrato.

1. INTRODUCCIÓN

Este informe semanal detalla el avance del proceso de pre construcción del proyecto CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE en la Colonia Agrícola de Acacias (Meta), que incluye la actualización, ajuste y complementación de estudios, diseños y planos previamente suministrados por el USPEC. La segunda fase del contrato incluye la construcción de edificaciones y sistemas de acuerdo a los diseños aprobados por USPEC.

El proyecto se desarrolla en dos fases diferenciadas:

1.1. Fase de Pre construcción, ajuste, apropiación y diseño

En esta etapa se realiza la preparación necesaria para iniciar la construcción, incluyendo la actualización de estudios, ajustes en los diseños y la apropiación de recursos y estrategias para asegurar que todos los elementos estén en conformidad con la normativa vigente y los requisitos del contrato.

1.2. Fase de Construcción

Se enfoca en la edificación de las estructuras físicas y la implementación de los sistemas requeridos para el funcionamiento del CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE en la Colonia Agrícola de Acacias (Meta). Incluye la dotación de equipos y materiales, así como las actividades necesarias para asegurar la correcta puesta en marcha y eventual entrega del proyecto al operador.

Este informe cubrirá los aspectos claves de la ejecución de las 2 etapas, incluyendo los desafíos enfrentados y las medidas adoptadas para resolver cualquier inconveniente.

Además, se abordarán las actividades realizadas para asegurar la operatividad y funcionalidad completas del proyecto CAMPAMENTO PARA MUJERS MAR VERDE, conforme a los requerimientos contractuales y técnicos establecidos.

2. DESARROLLO



Figura 1 – Información Preliminar del Proyecto

3. OBJETO DEL CONTRATO

LA CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y DOTACIÓN ESTRUCTURAL, DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES DEL CAMPAMENTO PARA MUJERES “MAR VERDE” EN FASES DE CONFIANZA, MÍNIMA Y MEDIANA SEGURIDAD, ADECUADO PARA LA OPERACIÓN POR PARTE DEL INPEC, EN LA COLONIA AGRÍCOLA DE ACACIAS, DEPARTAMENTO DE META, POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS CON FÓRMULA DE AJUSTE, INCLUYE LAS ACTIVIDADES PARA ACTUALIZAR, AJUSTAR Y COMPLEMENTAR LOS PRE-ESTUDIOS, PREDISEÑOS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES SUMINISTRADOS POR LA USPEC DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD Y TECNOLOGÍA VIGENTE.

4. LUGAR DE EJECUCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se ejecutará en la Colonia Penal y Agrícola de Acacias (Meta), en un lote con un área de 35.207 m2 aledaño al actual Campamento para hombres “Colepato” y la parte administrativa de la Colonia Agrícola.
Altitud: 498 m.s.n.m.
Ubicación: 3°59′20″N 73°45′53″O.
Temperatura: 24° C

5. ALCANCE DEL CONTRATO

La Unidad de Servicios penitenciarios y carcelarios USPEC busca obtener como resultado del contrato la ejecución de las actividades necesarias desde los diseños de detalle, la preparación del terreno hasta la terminación del pabellón para el albergue de las privadas de la libertad y edificaciones para la labor resocializadora (trabajo, estudio y enseñanza), las cuales posteriormente se equiparán con condiciones para el funcionamiento integral del proyecto, de modo que el mismo pueda ser entregado al INPEC para su operación.

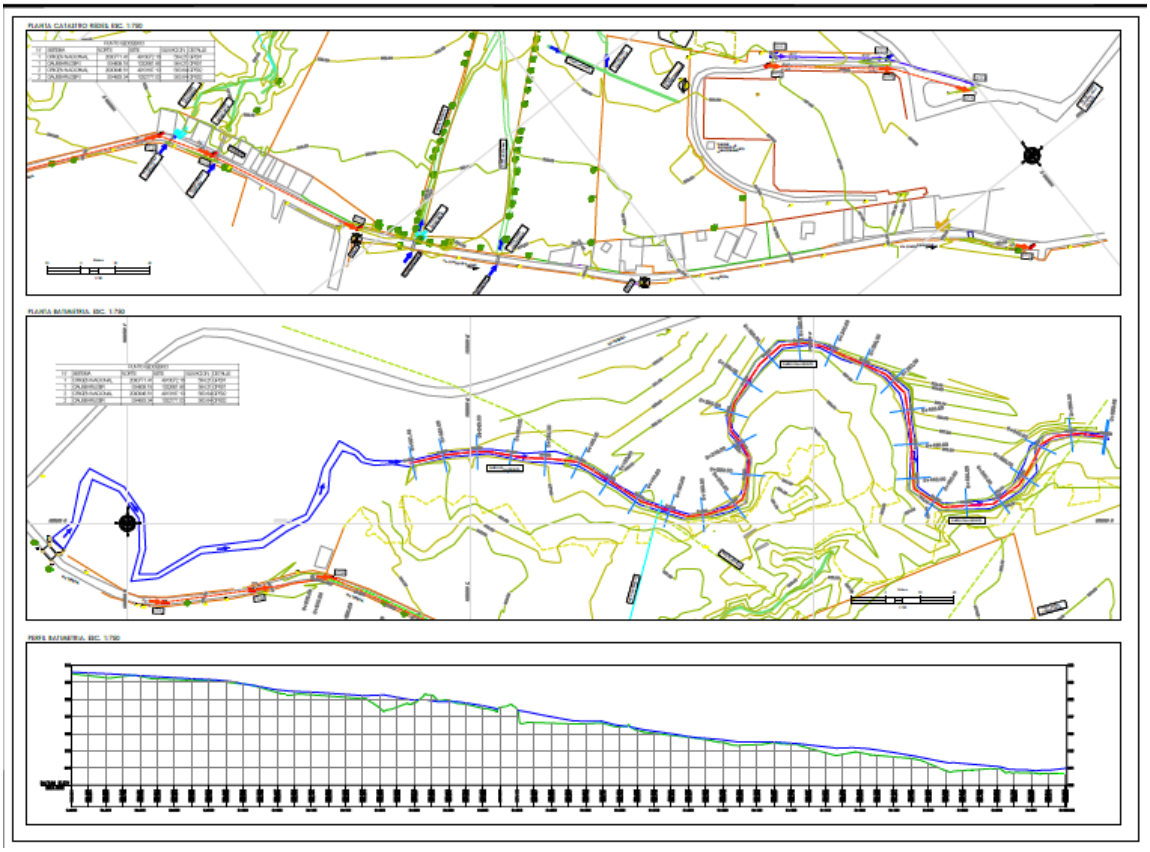
6. AVANCE DE LAS ACTIVIDADES DEL DISEÑO

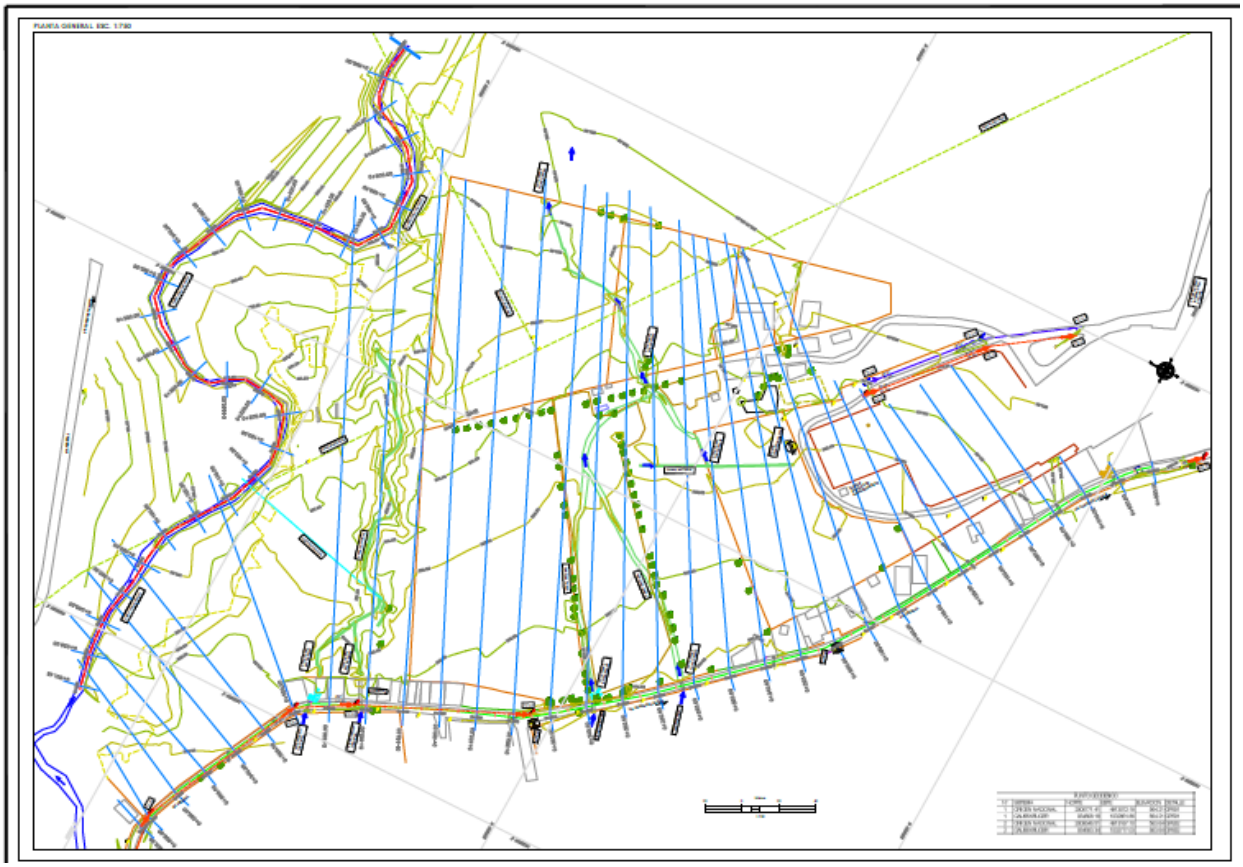
7.1. Topografía para diseño

Fecha máxima de cumplimiento para etapa de construcción: Antes de 16 de mayo de 2025

Topografía para diseños		
Toma de datos en el área	Del 03 al 07 de marzo 2025	
Entrega de Planimetría en AutoCAD e imágenes aéreas.	11/03/2025	ENT-25-004191
Entrega de Informe completo	27/03/2025	ENT-25-005391
Plano topografía en Revit	03/04/2025	ENT-25-005698
Atención observaciones de Interventoría	07/04/2025	ENT-25-005891
Observaciones de Interventoría	21/04/2025	SAL-25-005351
Atención observaciones de Interventoría – Materialización de deltas	24/04/2025	ENT-25-006964
Interventoría indica que una vez aprobada la topografía de diseño se debe radicar el oficio en físico en las oficinas de Consorcio ACI Mar Verde en Bogotá	24/04/2025	Comité de seguimiento

Se cuenta con la topografía completa del área del proyecto incluyendo Batimetría, Catastro, Curvas de nivel.





7.2. Estudio de suelos

Fecha máxima de cumplimiento para etapa de construcción: Antes de 16 de mayo de 2025

Geotecnia y estudio de suelos	
Entrega del Esquema del Plan de exploración	13/03/2025
Toma de muestras mediante sondeos en el área del proyecto	Del 17 al 21 de marzo 20225 Lluvias toda la semana
Suspensión de sondeos mientras se define ubicación del Edificio Alojamiento de Guardianas	21/03/2025
Información sobre la ejecución del Estudio de suelos	31/03/2025 ENT-25-005478
Propuesta técnica Líneas de refracción como complemento de estudios de Suelos	02/04/2025 ENT-25-005599
Pre informe Estudio de Suelos	02/04/2025 ENT-ENT-25-005652
Metodología Ensayos de Refracción	03/04/2025 ENT-25-005680
Continuación de toma de muestras mediante sondeos y ensayo de líneas de refracción sísmicas	Del 02-04 de abril 2025
Justificación uso de Líneas de Refacción sísmicas	09/04/2025 ENT-25-006059
Informe de estudio Geotécnico	15/04/2025 ENT-25-006511

Plano con ubicación de sondeos y líneas de refracción para exploración geotécnica	21/04/2025 ENT-25-006678
Interventoría Solicita actualizar según el último plano de implantación	22/04/2025 SAL-25-005421
Se plantea la necesidad de realizar sondeos adicionales para los nuevos edificios. Se proyecta una segunda etapa del Estudio por los la incorporación al proyecto de los edificios o áreas de Reseñas, Acopios, Tanque de agua, Cuarto de planta eléctrica	24/04/2025Comité seguimiento semanal
Plano con ubicación de sondeos y líneas de refracción para exploración geotécnica con ultima implantación	25/04/2025 ENT-25-007186

Ubicación de 26 perforaciones o sondeos para estudio de suelos, 3 CBR, 2 ensayos de infiltración y 2 Líneas de refracción.



Tabla de coordenadas						
Punto	Latitud	Longitud	Latitud	Longitud	X (Este)	Y (Norte)
S1	4° 0'22.70"N	73°46'54.95"O	4.0063064	-73.7819310	1032823.747	934775.123
S2	4° 0'22.15"N	73°46'55.60"O	4.0061516	-73.7821124	1032803.611	934757.998
S3	4° 0'21.89"N	73°46'56.70"O	4.0060819	-73.7824168	1032769.805	934750.274
S4	4° 0'22.33"N	73°46'56.59"O	4.0062038	-73.7823875	1032773.059	934763.756
S5	4° 0'22.02"N	73°46'57.09"O	4.0061179	-73.7825251	1032757.776	934754.258
S6	4° 0'21.35"N	73°46'57.46"O	4.0059293	-73.7826272	1032746.448	934733.393
S7	4° 0'22.80"N	73°46'54.33"O	4.0063333	-73.7817583	1032842.923	934778.107
S8	4° 0'23.62"N	73°46'57.53"O	4.0065618	-73.7826478	1032744.134	934803.332
S9	4° 0'23.35"N	73°46'58.10"O	4.0064860	-73.7828042	1032726.775	934794.950
S10	4° 0'23.99"N	73°46'57.25"O	4.0066653	-73.7825695	1032752.829	934814.778
S11	4° 0'24.43"N	73°46'56.58"O	4.0067857	-73.7823828	1032773.562	934828.102
S12	4° 0'23.80"N	73°46'59.66"O	4.0066105	-73.7832390	1032678.485	934808.696
S13	4° 0'24.91"N	73°46'58.21"O	4.0069205	-73.7828356	1032723.265	934842.991
S14	4° 0'25.00"N	73°46'58.86"O	4.0069448	-73.7830172	1032703.106	934845.676
S15	4° 0'25.86"N	73°46'58.75"O	4.0071824	-73.7829870	1032706.442	934871.952
S16	4° 0'25.84"N	73°46'59.73"O	4.0071773	-73.7832595	1032676.183	934871.378
S17	4° 0'26.76"N	73°46'59.01"O	4.0074341	-73.7830573	1032698.627	934899.781
S18	4° 0'25.44"N	73°46'57.99"O	4.0070669	-73.7827749	1032730.000	934859.181
S19	4° 0'25.30"N	73°46'57.33"O	4.0070268	-73.7825929	1032750.211	934854.754
S20	4° 0'25.77"N	73°46'57.24"O	4.0071593	-73.7825672	1032753.065	934869.408
S21	4° 0'25.74"N	73°46'56.41"O	4.0071486	-73.7823361	1032778.728	934868.240
S22	4° 0'26.36"N	73°46'57.44"O	4.0073212	-73.7826230	1032746.859	934887.307
S23	4° 0'26.65"N	73°46'58.23"O	4.0074021	-73.7828408	1032722.667	934896.250
S24	4° 0'27.13"N	73°46'57.05"O	4.0075348	-73.7825150	1032758.847	934910.941
S25	4° 0'25.30"N	73°46'55.56"O	4.0070278	-73.7821000	1032804.953	934854.885
S26	4° 0'26.26"N	73°47'0.43"O	4.0072944	-73.7834528	1032654.716	934884.320
CBR1	4° 0'22.51"N	73°46'56.29"O	4.0062526	-73.7823029	1032782.452	934769.160
CBR2	4° 0'25.19"N	73°46'58.07"O	4.0069962	-73.7827978	1032727.467	934851.363
CBR3	4° 0'21.53"N	73°46'55.00"O	4.0059819	-73.7819445	1032822.262	934739.241
IF1	4° 0'23.75"N	73°46'56.52"O	4.0065983	-73.7823664	1032775.386	934807.379
IF2	4° 0'25.57"N	73°46'58.07"O	4.0071019	-73.7827967	1032727.581	934863.056
LRS1-Inicio	4° 0'20.91"N	73°46'56.44"O	4.0058081	-73.7823431	1032778.000	934720.000
LRS1-Fin	4° 0'24.65"N	73°46'57.28"O	4.0068481	-73.7825769	1032752.000	934835.000
LRS2-Inicio	4° 0'28.07"N	73°46'56.69"O	4.0077976	-73.7824145	1032770.000	934940.000
LRS2-Fin	4° 0'24.98"N	73°46'59.06"O	4.0069387	-73.7830721	1032697.000	934845.000

7.3. Componente Bioclimático

Estudio Bioclimático		
Planteamiento del Estudio Bioclimático para el proyecto	13/03/2025	ENT-25-005448
• Se aclara: el anexo técnico no profundiza en el alcance bioclimático. Sin embargo, se realizarán los análisis pertinentes para optimizar la orientación, los espacios, la ventilación y la iluminación. • Se usará la información meteorológica de la estación del Aeropuerto Vanguardia, ubicada a 25 km, debido a sus condiciones climáticas similares. Se revisó la información de la estación meteorológica de UniLLano. Se trabajará con la Implantación parcialmente aprobada considerando los aspectos de iluminación y ventilación. • Interventoría solicita revisar el tema de la envolvente bioclimática, ya que el predio no permite orientar los edificios en función de la radiación solar, lo que requiere un análisis detallado para mitigar el impacto bioclimático. • Confort térmico y aprovechamiento del consumo de cargas: Se buscará optimizar las condiciones mediante sistemas pasivos (espacios, ventilación e iluminación), en caso de ser necesario se usará apoyo mecánico. • Se define Edificios con ventilación mecánica tipo Mini Split: guardia externa e interna, policía judicial, cuartos de control y cuartos técnicos. • Resto de edificios deben aprovechar el componente bioclimático	28/03/2025	Reunión diseño
Estudio Bioclimático No. 1 V1	31/03/2025	ENT-25-005494

7.4. Diseño Arquitectónico

Fecha máxima de cumplimiento para etapa de construcción: Antes de 16 de mayo de 2025.

Durante el periodo del 21 al 27 de abril 2025 se trataron los diseños de los espacios y edificios de Aulas, Pabellón de mujeres, Cerramiento, Garitas, Guardia Externa, Alojamiento de Guardianas, Sanidad, Reseñas, Visitas, asadero y Repostería, Rancho, DIER, Talleres, Vías de Circulación, Tanque de agua.
Por parte del USPEC y el INPEC quedaron aprobados los edificios de Aulas, Pabellón de mujeres, Cerramiento, Garitas, Guardia Externa, Alojamiento de Guardianas, Sanidad, Reseñas, Visitas, DIER, Talleres.

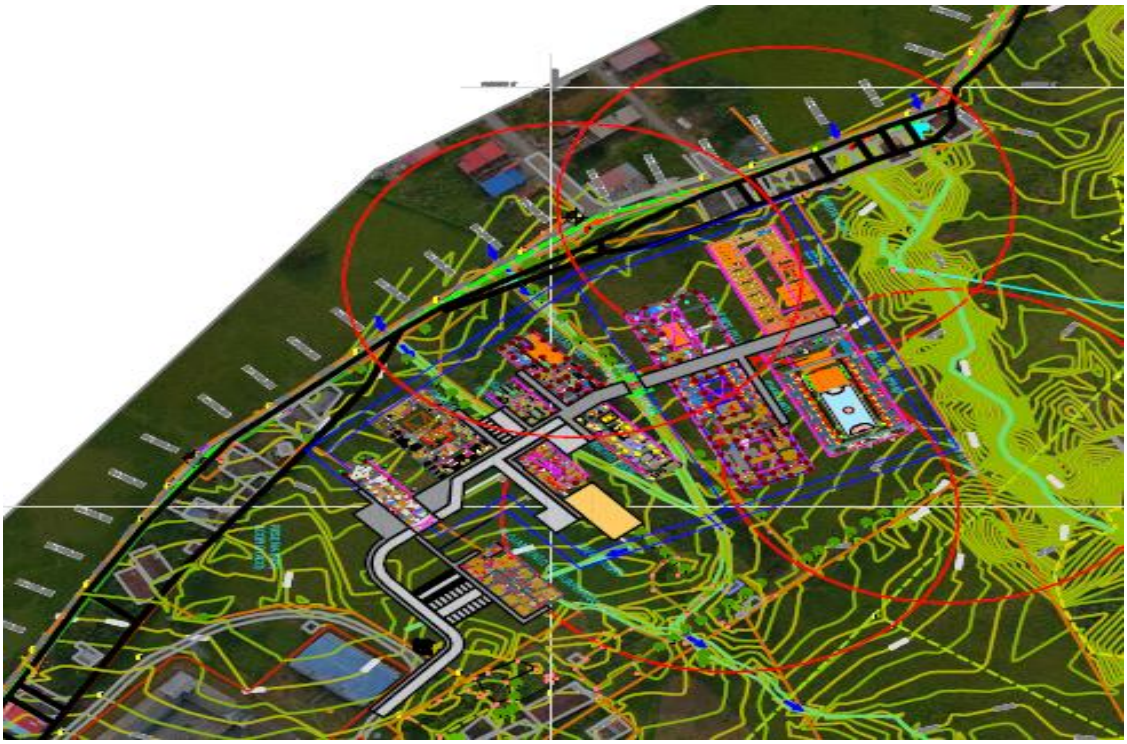
Los edificios de Asadero y Repostería y Rancho han continuado en revisión.

Avance diseño arquitectónico		
Pabellones Reclusión de Mujeres, Maternas y DIER, Alternativas de Implantación	10/03/2025	ENT-25-004028
Edificio Pabellón reclusión de mujeres, Revisión Edificio de Aulas Revisión Edificio DIER y Pabellón maternas, Revisión detalle muro de cerramiento, Implantación sugerida	12/03/2025	ENT-25-004277
DIER y Maternas, Aulas, Talleres	14/03/2025	ENT-25-004522
Visitas, Guardia externa, Guardia interna, Rancho, Talleres	18/03/2025	ENT-25-004742
Avance diseño arquitectónico – Esquemas básicos aprobados: Pabellón de mujeres, Talleres , Aulas, DIER	26/03/2025	ENT-25-005362
Se tratan los temas definidos entre el USPEC y el INPEC en la visita a la Colonia: Ampliación de espacios para alojamiento de guardias, movimiento de la ubicación de los edificios, cerramiento de seguridad doble anillo, guyanas, caniles, nueva ubicación y adecuación para cultivos de pastos, mejoramiento de espacios existentes y vías de ingreso. Programación de revisión con el INPEC del edifico de Sanidad	27/03/2025	Reunión extraordinaria Diseño
Programación de revisión con el INPEC del edifico de Sanidad Reprogramación de los temas a tratar en las mesas de trabajo de diseño Revisión del alcance del componente bioclimático	28/03/2025	Reunión extraordinaria Diseño
Avance diseño arquitectura - Edificio de Asadero y Repostería, Edifico de Guardia Externa	09/04/2025	ENT-25-006068
Se presentan avances en los edificios de Garitas, Alojamiento de Guardianas, Reseña, DIER, Rancho, Sanidad	20/04/25	
	21/04/25	
Se avanza en el cuadro de especificaciones arquitectónicas de los edificios, y en el diseño arquitectónico de Asadero y Rancho	21/04/25	
Se incluye en la Implantación la propuesta de vía internas y senderos peatonales que conectan los edificios , áreas de seguridad y urbanismo	21/04/25	
Se incluyen aspectos de seguridad: construcción de un muro de concreto en el cuarto de armas, garitas para el control en los vértices de la reclusión, flujo de entrada para reclusos y visitantes.	23/04/2025	Coordinación entre especialidades
Se definieron las características de las habitaciones para oficiales y suboficiales, incluyendo cocineta y equipos de tv. Inclusión de un lactario y un gimnasio para las guardianas.		
El área de visitas incluye accesos separados para visitantes y reclusos, y cubículos para visitas virtuales: Se debe contar con sistema de monitoreo con tecnología adecuada para el control de contenido y la seguridad de las comunicaciones. Se deben tener en cuenta los espacios para visitas judiciales, íntimas y familiares, áreas recreativas y de aseo, espacios para servicios de lavanderías.		
Pabellón de Mujeres cuenta con comedores, aulas de capacitación del SENA en el piso 2 con puertas para restringir ingresos, algunos espacios llevaran aire acondicionado. Lleva celdas de movilidad reducida para personas con afectaciones que no pueda ser trasladas		

a otros centros, lleva puertas deslizables, equipos de seguridad como arco detector y silla OS para escaneo corporal.		
Control de guardia incluye puestos de trabajo y áreas para el manejo de evidencias		
Edificio de Sanidad contará con consultorios de medicina general. Ginecología, psicología, Cada uno con sus servicios sanitarios. Necesita puntos de voz y datos en todas las áreas y un espacio para la recolección de muestras. Se consultará con el INPEC el tema de manejo de aguas patógenas.		
Edifico de Reseñas, espacio para recepción y tratamiento para PPLS. Incorpora celdas individuales, áreas para la valoración médica, espacio para almacenamiento de pertenencias y baño accesible para personas de movilidad reducida.		
Edificio de Asadero y Repostería. Incluye áreas para la preparación de postres y asados y Equipos especiales para estas actividades cuyas especificaciones las dará el INPEC. Se deben tener en cuenta en los diseños las necesidades de requerimientos eléctricos, de gas para los equipos, y un sistema de manejo de residuos. Cada espacio contará con contadores de servicios públicos independientes.		
DIER Maternas incluye jardín infantil, áreas de alimentación, celdas para madres y niños, espacios recreativos. Debe contar con accesos para personas con movilidad reducida, una cocina para la preparación de alimentos los fines de semana. Hay la propuesta de una cancha deportiva y una ludoteca para el entrenamiento de los niños.		
Teniendo en cuenta diferencias de nivel en el terreno de hasta 1.25 m se propone trabajar la cimentación en forma escalonada para adaptarse a las variaciones del terreno.		
Manejo de aguas: Se plantea el manejo de aguas mediante cárcamos y la posibilidad de utilizar tanques de amortiguamiento para evitar saturaciones en el sistema de alcantarillado.		
Se planteará volumen y ubicación del tanque de almacenamiento de agua potable y equipo de bombeo necesario.		
Se planteará sistema de alcantarillado independiente de las edificaciones existentes para evitar problemas de inundaciones.		
Ubicación de Planta eléctrica y Subestación debe ser en áreas que minimicen el ruido para el área de monitoreo		
Para la ubicación del Data Center y el Cuarto de Monitoreo se debe tener en cuenta evitar las instrucciones. Las interconexiones de sistemas irán por ducto.		
Se plantea la necesidad de realizar estudios complementarios de Suelos, Bioclimático, Forestal para nuevos edificios que se han incorporado al proyecto.	24/04/2025	Comité semanal de seguimiento

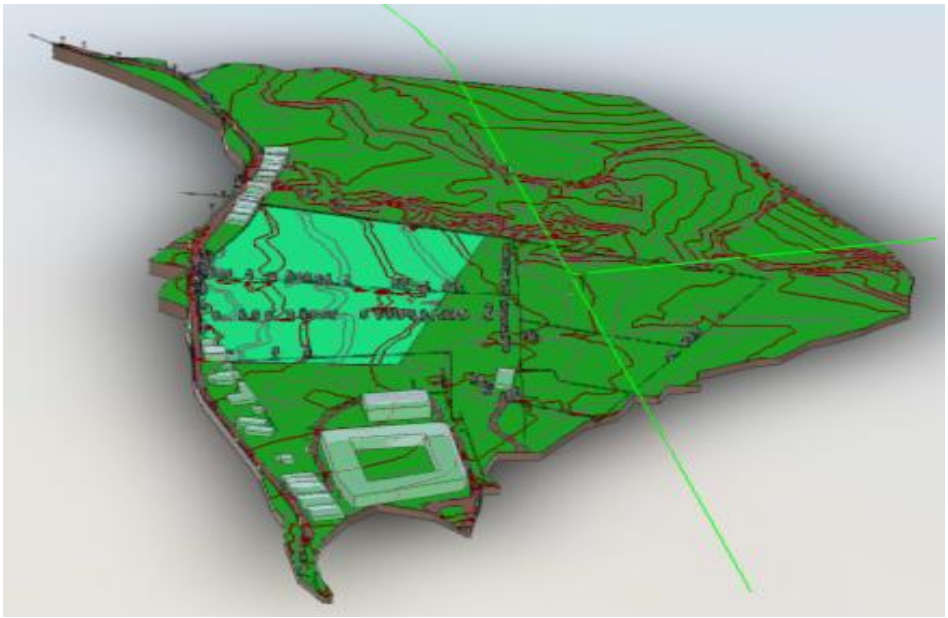
7.4.1. Implantación – Urbanismo

IMPLANTACIÓN		
Revisión de diseño básico	04/03/2025	• El Consorcio Mar Verde presenta 3 alternativas
	11/03/2025	• El USPEC indica que la alternativa más viable es la No. 2. Con esta se ubican los edificios para determinar la ubicación de los sondeos de toma de muestras para el análisis de suelos
	27/03/2025	• La huella de los edificios cambia por modificaciones de área de los edificios
	28/03/2025	• Implantación revisada en el Comité de Seguimiento No. 3 para ejecutar el Estudio de suelos.
	21/04/2025	• Implantación con accesos, recorridos peatonales y áreas de seguridad
Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/'4/25	• Vías de circulación: Uso de camiones tipo LV de largo 13.5 m x 2 m de ancho para ingreso masivo de PPL
		• Recomendación de iluminación perimetral con paneles solares. Evaluar paneles solares como energía de respaldo. Contadores con telemetria



Avance:

V1 293_24_130_C2403_URB_ARQ...
Cargado por **Camila vega** el 15 de abr de 2025



7.4.2. CERRAMIENTO PROVISIONAL

Cerramiento provisional de obra		
Entrega de coordenadas del cerramiento para evaluación por parte de Seguridad de La Colonia para colocación de cámaras	29/03/2025	ENT-25-005450 – Anexo 22
Se plantea plano de cerramiento con control de vigilancia	26/04/2025	



7.4.3. CERRAMIENTO DEFINITIVO

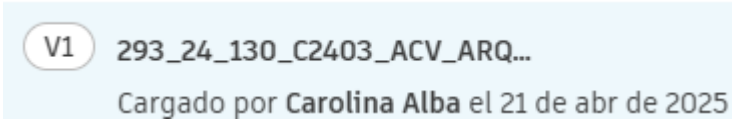
Cerramiento definitivo		
Revisión de diseño básico	05/03/2025	• Detalle preliminar No.1
	13/03/2025	• Detalle preliminar No. 2 Altura mínima 4,65 m incluyendo concertinas
	27/03/2025	• Define cerramiento en concreto
Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/'4/25	• Antepecho en mampostería de 1.10 m + reja de 4.20 m de altura + concertina de 18"
		• Conformación de Guyana Interna conformado con doble anillo de cerramiento
		• Altura mayor a las casas o edificaciones vecinas
		• Para evitar que sea escalable, el cerramiento externo debe llevar una concertina a media altura.

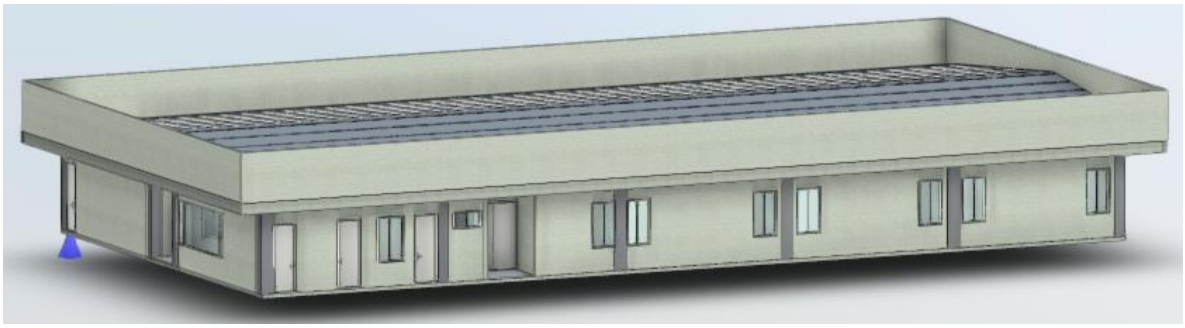
7.4.4. Edificio Alojamiento de Guardianas

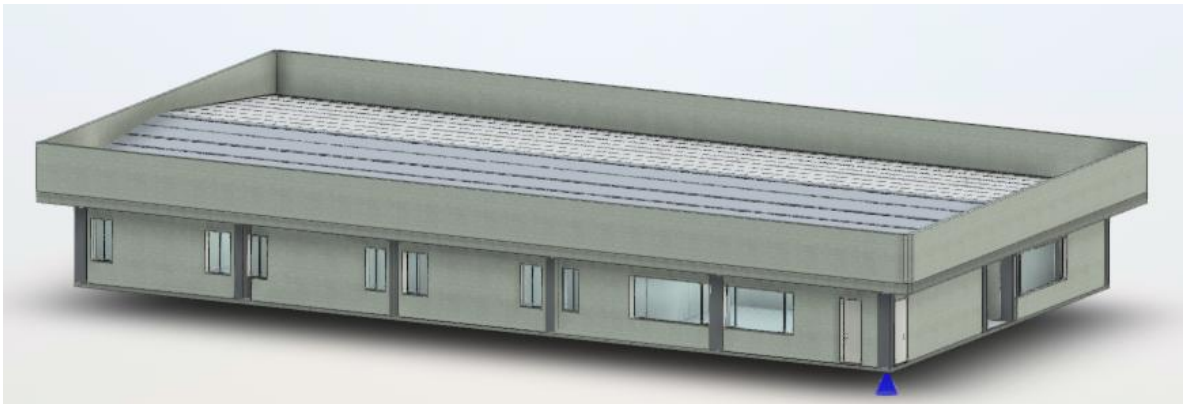
Alojamiento de guardianas – Aprobado por el USPEC y el INPEC – 21/04/25		
21/04/2025	27/03/2025	• Ampliación de requerimientos por INPEC: nueve habitaciones de cuatro personas (36 en total), tres habitaciones de acomodaciones dobles para seis suboficiales y dos habitaciones con acomodación sencilla para dos oficiales. Es un alojamiento para 44 personas

	07/04/2025	• Revisión de ubicación – Ingreso, salida conectada con vía articular • Cocina con acceso por parte externa, cambiar de sitio para garantizar ventilación por el uso de gasodomesticos. • Solicitud de redistribución de espacios de alojamiento, comedor y gimnasio. • Pendiente nueva revisión y aprobación
	10/04/2025	• Cocina hacia el exterior • Comedor y sala de estar hacia el interior • Gimnasio con puerta doble para ingreso de máquinas: 2 caminadoras, 2 elípticas, 1 maquina multifuerza. Colocar claraboya para optimizar iluminación.
Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/04/2025	• 2 habitaciones individuales para oficiales + 3 habitaciones dobles para 6 suboficiales + 9 habitaciones para acomodación de 4 dragoneantes
		• Incluir zona de lactancia para guardianas
Aprobación diseño de arquitectura	21/04/205	• Aprobación de diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas mediante Acta de Reunión No. 7 del 21/04/2025 7. ReunionINPEC_No7_2025- 04-21

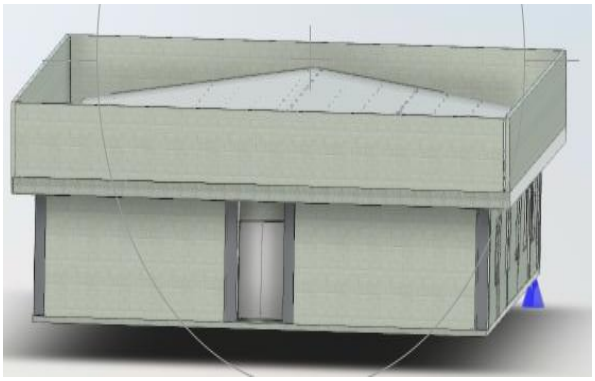
Avance:









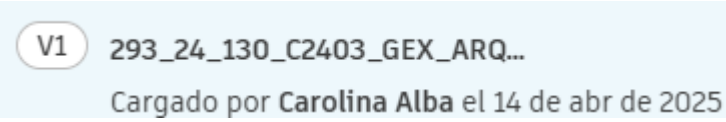


7.4.5. Edificio Guardia Externa

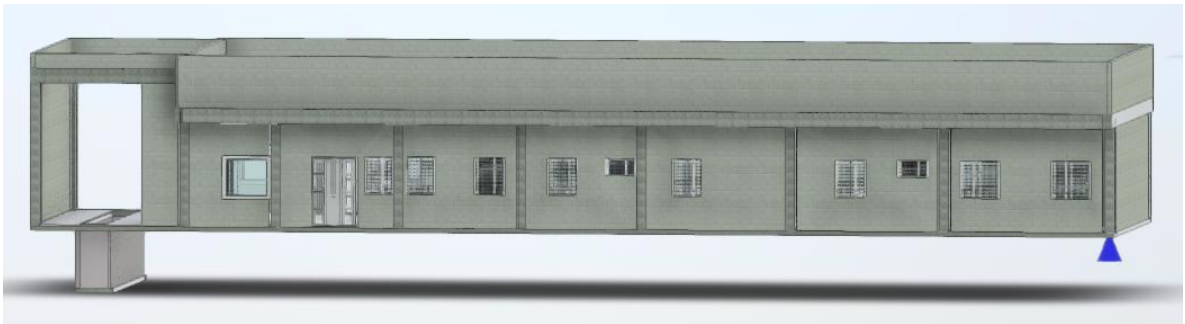
Guardia Externa - Aprobado por el USPEC y el INPEC, 21/04/2025		
Revisión de diseño básico	18/03/2025	No. ENT-25-004742 Remite a Interventoría a Avance de diseño básico
	31/03/2025	• USPEC aclara que es un área solo para Control de acceso • Se revisa la distribución de las oficinas • Se deja área para antimotines con estantes para armas largas, cortas y gases. USPEC entregará detalle del estante con las dimensiones • Aumento de área de Cafetín en Control de guardia • Definen puerta de la esclusa tipo corrediza • En Control de guardia solicitan mueble para carpetas y libros • Solicitud de no ubicar la Subestación eléctrica cerca del Cuarto de control de monitoreo debido al ruido que produce
	07/04/2025	• USPEC solicita redimensionamiento y ubicación de áreas que faciliten el ingreso respecto al cerramiento y la via proyectada • Reubicación de área de canil, incorporar punto de agua, sombra para los caninos • Incorporar ventanas en la zona de cafetería, y en el área de oficial de mujeres. • Revisión de áreas externas del rondín para circulación de armas. Rondin exterior debe lleva Control • Salida a la derecha por modificación de la vía proyectada • Pendiente aprobación de INPEC
	09/04/2025	• ENT-25-006068 Avance diseño

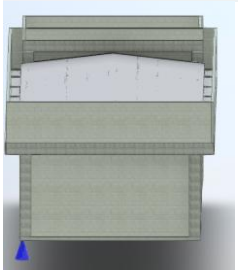
	14/04/2025	• Avance diseño arquitectónico
Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/04/2025	• Espacio para comando de mujeres independiente de la Colonia
		• Ubicar oficina del USPEC
		• Sala de armas con blindaje 5
Aprobación diseño de arquitectura	21/04/205	• Aprobación de diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas mediante Acta de Reunión No. 7 del 21/04/2025 7. ReunionINPEC_No7_2025- 04-21

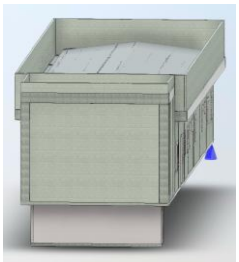
Avance:









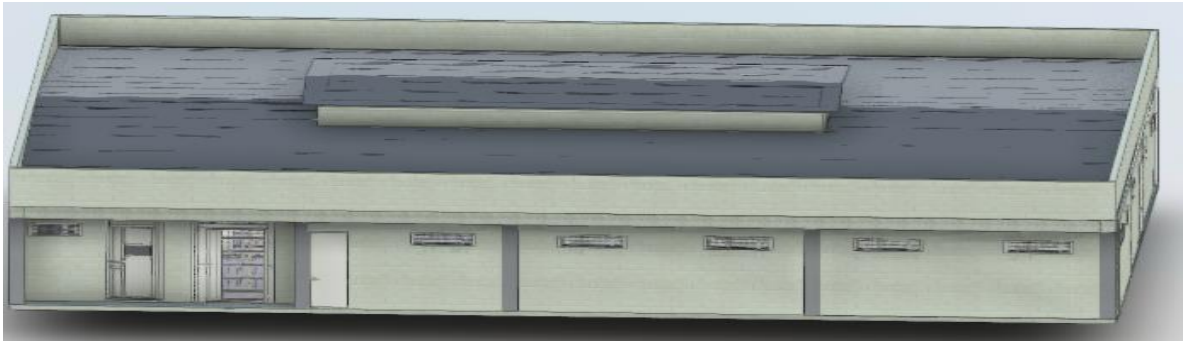


7.4.6. Edificio de Reseña

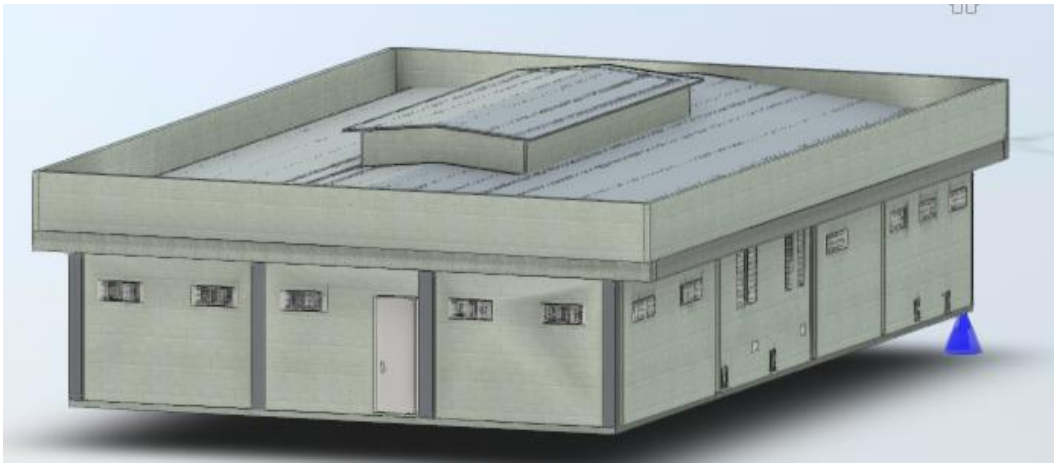
Reseñas - Aprobado por el USPEC y el INPEC, 21/04/2025		
Revisión de diseño básico	07/04/2025	• Implementar depósito de pertenencias • Quitar barbería porque es instalación para mujeres • Ajustar el tamaño • En ingreso debe haber: reseña psicológica, médica y odontológica
	10/04/2025	• Edificio solicitado por INPEC
Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/04/2025	• Zona solo para recepción y aislamiento. Celda primaria colectiva con 2 sanitarios y 1 ducha, con capacidad de 36 PPL.
		• Celda adicional para el aislamiento con camastro doble. Capacidad total 6 PPL
		• Áreas deben ser multimodal
Aprobación diseño de arquitectura	21/04/205	• Aprobación de diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas mediante Acta de Reunión No. 7 del 21/04/2025 7. ReunionINPEC_No7_2025- 04-21

Avance:

V1 293_24_130_C2403_RES_ARQ...
Cargado por **Carolina Alba** el 21 de abr de 2025







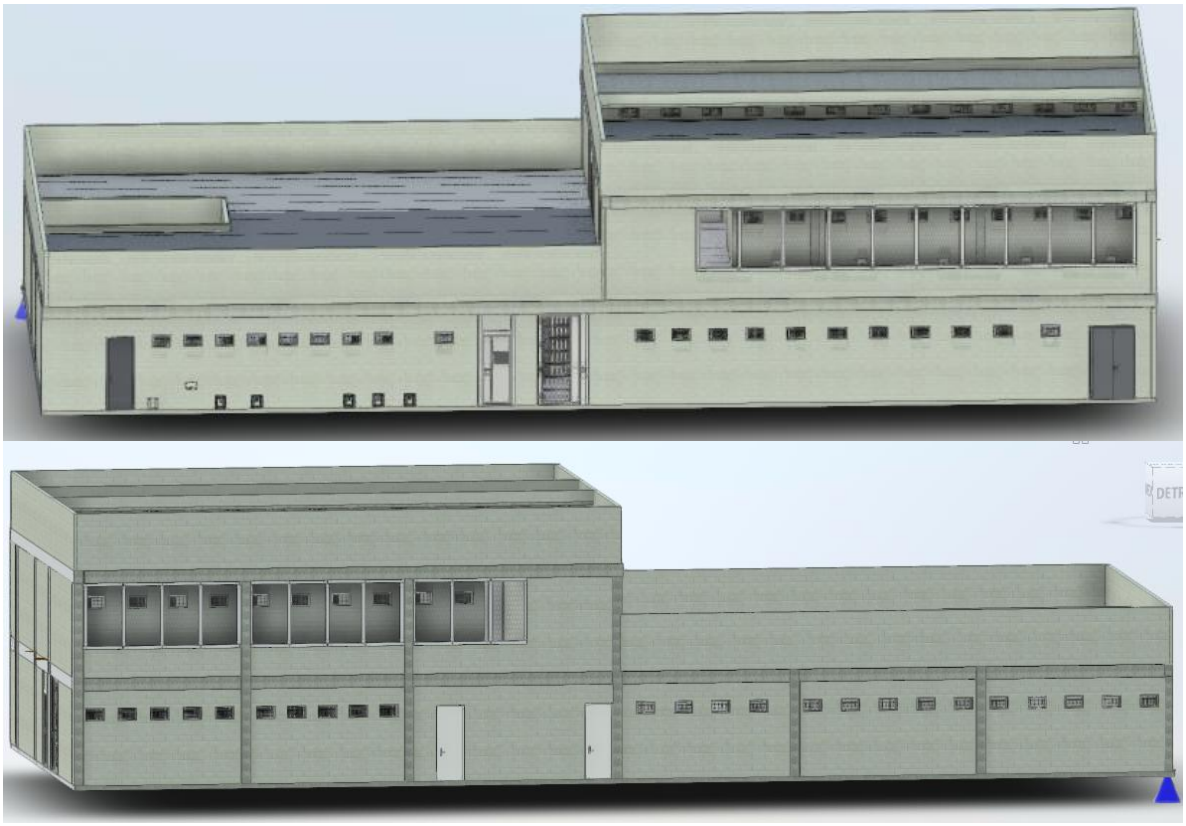


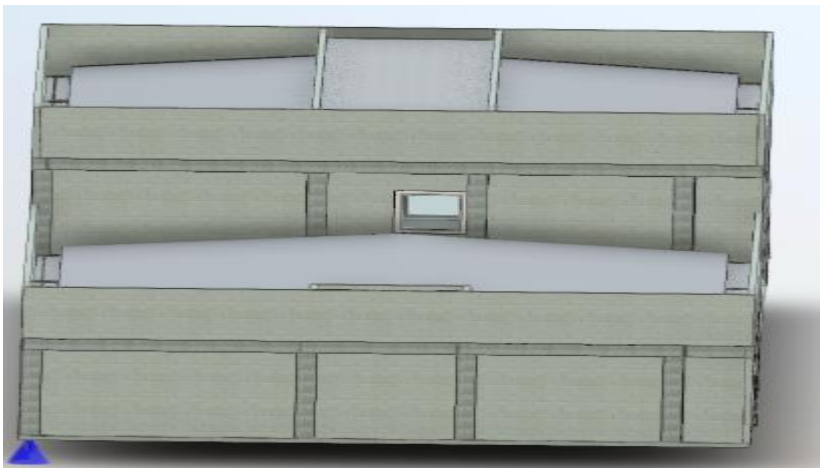
7.4.7. Edificio de Visitas

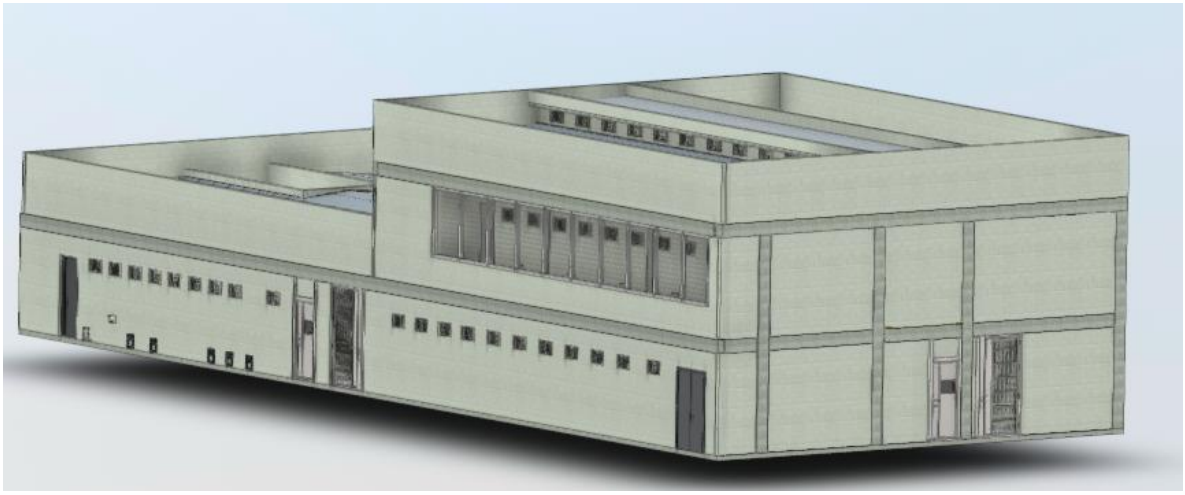
Visitas - Aprobado por el USPEC y el INPEC, 21/04/2025		
Revisión de diseño básico	18/03/2025	No. ENT-25-004742 Remite a Interventoría Avance de diseño básico
	20/03/2025	Revisión de diseño básico: - Se incluyó oficina de fiscal - Se eliminó escalera para PPL en piso 1 - Se coloca muro divisorio en sala de abogados - En sala de visitas se reemplaza muro por reja - Se organizó detalles de esclusa - Se confirmaron áreas diferenciadas para visitas familiares, virtuales e intimas - Se trató configuración de baños mas amplios para visitantes
	24/03/2025	• Modelo Revit
	27/03/2025	Presentación de cambios: - Circulación y ubicación, - Muro divisorio en locutorios (abogados), - Revisión de muro fachada y ventilación de baños, - Cambio en escaleras
	14/04/2025	Avance de diseño
Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/04/2025	• Esclusar las escaleras para mayor control
		• Celda en el piso 1 para visita íntima de población con movilidad reducida
		• Cada cuarto de visita debe llevar botón de pánico
		• Recomendación Confort térmico a través de celosías
Aprobación diseño de arquitectura	21/04/205	• Aprobación de diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas mediante Acta de Reunión No. 7 del 21/04/2025 7. ReunionINPEC_No7_2025- 04-21

Avance:

V1 293_24_130_C2403_VIS_ARQ_...
Cargado por **Carolina Alba** el 14 de abr de 2025







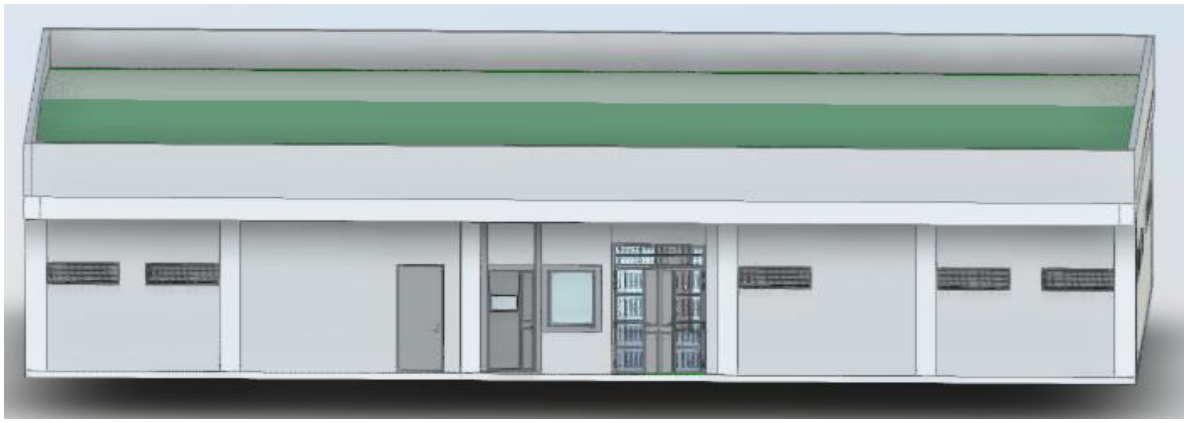
7.4.8. Edificio de Asadero y repostería

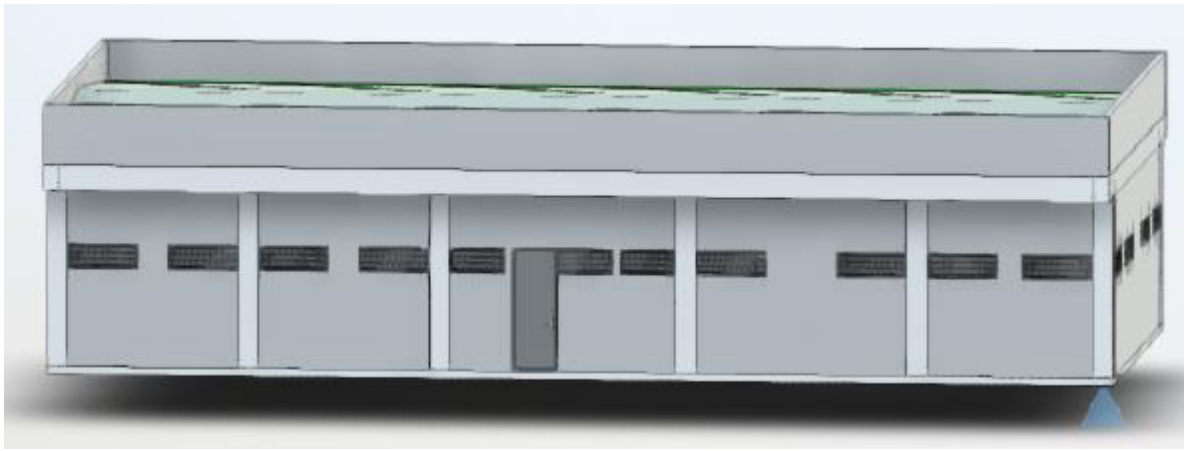
Asadero y Repostería- Aprobado por USPEC e INPEC – 21/04/2025		
Revisión de diseño básico	27/03/2025	• Se adiciona eje • Adición de eje. Modificación de los pórticos. • Se incluye la repostería • Se implementa el área de lavandería.
	24/03/2025	• Modelo revit
	31/03/2025	• Incorpora 2 shuts de basura en asadero • Se amplía en 64 m2 por la incorporación del área de Repostería • USPEC modifica la ubicación de equipos en el área de repostería para optimizar espacios
	07/04/2025	• Verificación de espacios • Pendiente revisión de espacios de alimentos por Sanidad
	09/04/2025	• ENT-25-006068 Propuesta Asadero y Repostería
	21/04/2025	• ENT-25-006699 Plano de avance arquitectónico
Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/04/2025	• Contemplar cuarto frio para área de Repostería • Revisar ingreso y salida de alimentos por la contaminación cruzada • Ventilación recomendada ventanas con angeos o mallas para control de vectores.
	22/04/2025	• SAL-25-005369 Observaciones Interventoría
Aprobación diseño de arquitectura	21/04/205	• Aprobación de diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas mediante Acta de Reunión No. 7 del 21/04/2025 7. ReunionINPEC_No7_2025- 04-21

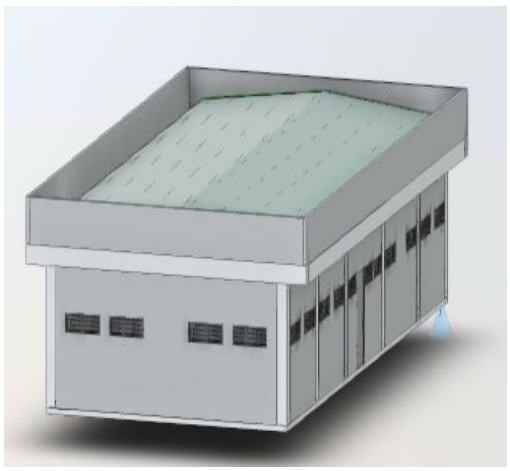
Avance:

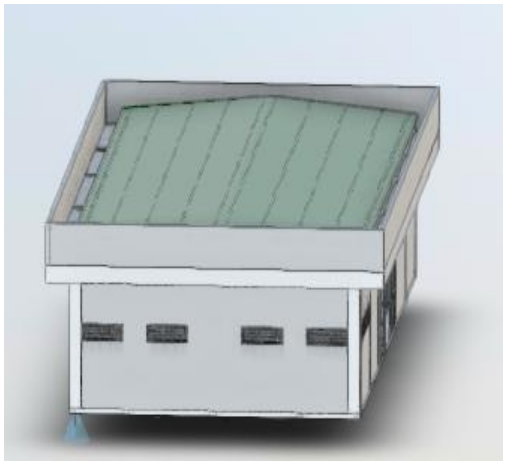
V1 **293_24_130_C2403_ASA_ARQ...**

Cargado por **Carolina Alba** el 14 de abr de 2025









7.4.9. Edificio de Sanidad

Sanidad- Aprobado por USPEC e INPEC el 21/04/2025		
Revisión de diseño básico	27/03/2025	• Se comentan las modificaciones que tendrá el área de Sanidad, solicitando los requerimientos arquitectónicos al USPEC. • Se informa que se deberá tener en cuentas espacios para la atención médica de menores y espacio para un profesional de pediatría. • Se revisarán las especificaciones con los especialistas INPEC el 28/03/2025
	28/03/2025	• Se revisaran las especificaciones con los especialistas de INPEC el 04/04/2025
	07/04/2025	• Revisión espacios de consulta telemedicina y enfermería, consultorio de ginecología, pediatría y procedimiento, especialistas en psicología. • Revisión de zona de archivo de historia clínica, administración y • Revisión de 2 unidades de odontología. • Zona de esterilización debe ser solo en odontología para evitar cruce de contaminación • Espacio de fisioterapia debe llevar un baño de movilidad reducida, depósito de implementos, y se debe ampliar el espacio • Espacio de Toma de muestras debe llevar cubículo de toma de muestras. Se debe retirar la sala de espera, informa que lo colectiva se hace en patio. Los desechos patógenos se sacan a diario, deben quedar en una esquina para que no haya cruce entre la entrada y la salida • Zona de rayos x, se informa que es portátil • Farmacias: Deben existir 2 farmacias, 1 para medicamentos normales donde debe haber espacio para medicamentos vencidos y farmacia de control especial para medicamentos psiquiátricos. • Consultorios de psiquiatría: deben haber 2 • Zona de Aislamiento debe tener puerta de observación: Aislamiento colectivo cutáneo debe estar separado de aislamiento respiratorio y se debe colocar puerta de separación con observación. Debe haber una central de enfermería.
	10/04/2025	• Consultorio adicional para psiquiatría • Recomendación de claraboyas en los pasillos para ventilación natural
Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/04/2025	• Área de espera debe llevar cubierta. • Área de residuos sólidos retirado de la zona de procedimientos. • Mediacañas en pisos por temas de asepsia
Aprobación diseño de arquitectura	21/04/205	• Aprobación de diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas mediante Acta de Reunión No. 7 del 21/04/2025 7. ReunionINPEC_No7_2025- 04-21

Avance:

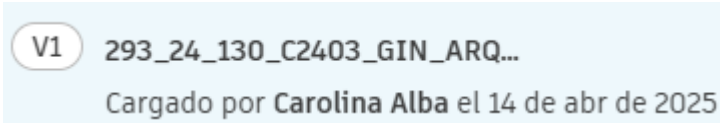


7.4.10. Edificio de Acopio – Diseño en elaboración

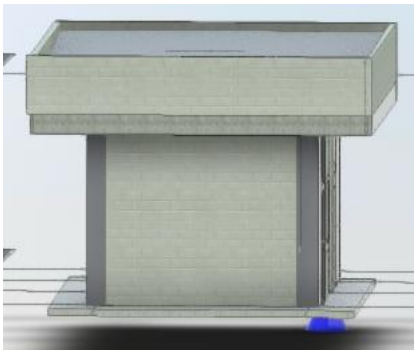
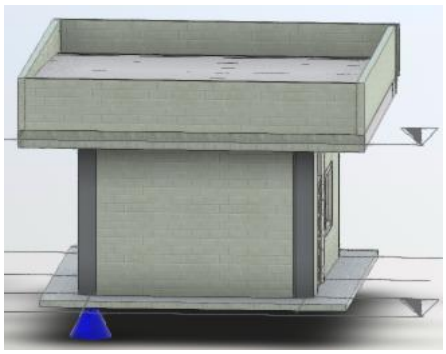
7.4.11. Edificio Guardia Interna

Guardia Interna		
Revisión de diseño básico	18/03/2025	No. ENT-25-004742 Remite a Interventoría Avance de diseño básico
	20/03/2025	• Se incluyó oficina de fiscal • Se eliminó escalera para PPL en piso 1 • Se coloca muro divisorio en sala de abogados • En sala de visitas se reemplaza muro por reja
	24/03/2025	• Modelo Revir
	31/03/2025	• USPEC indica la posibilidad de ubicar la Subestación eléctrica cerca de este edificio

Avance:





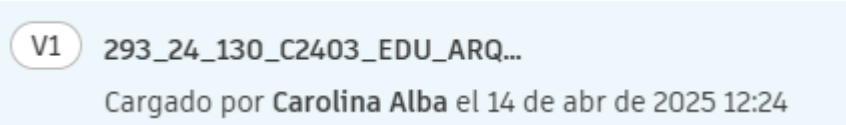



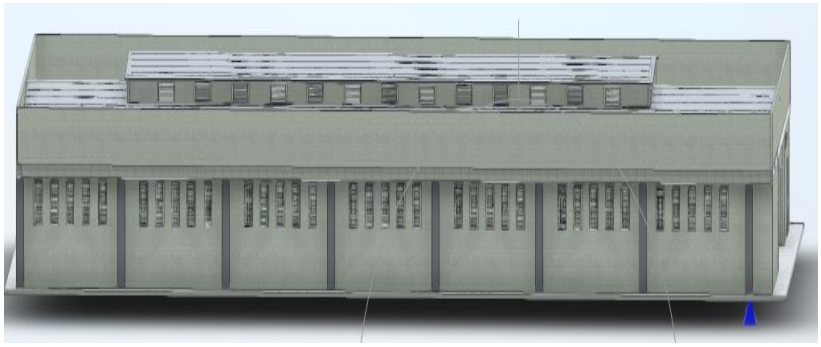
7.4.12. Edificio Aulas o Educativas

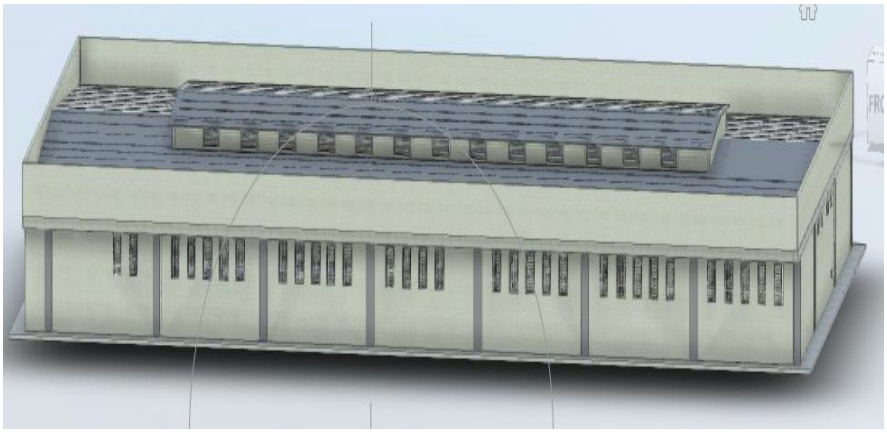
Aulas o Educativas – Revisado y aprobado por USPEC e INPEC el 21/04/2025		
Revisión de diseño básico	13/03/2025	• Revisión de diseño básico
	17/03/2025	• Aprobación diseño básico
		• Parámetros constructivos generales coordinados con el pre dimensionamiento de estructura inicial: • Estructura en concreto reforzado y mampostería en bloque de concreto. • Cubierta en placa maciza y/o aligerada. • Sobrecubierta tipo sándwich deck
	24/03/2025	• Modelo en Revit
	27/03/2025	• Se define bloque de concreto
Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/04/205	• Capacidad de equipos de cómputo: 40 unidades
		• Salida de datos y televisión para la proyección de videos
		• Aula de sistemas debe ser área polivalente unida con el aula contigua separada con puerta corrediza o biombo, debe llevar teléfonos para hacer y recibir llamadas

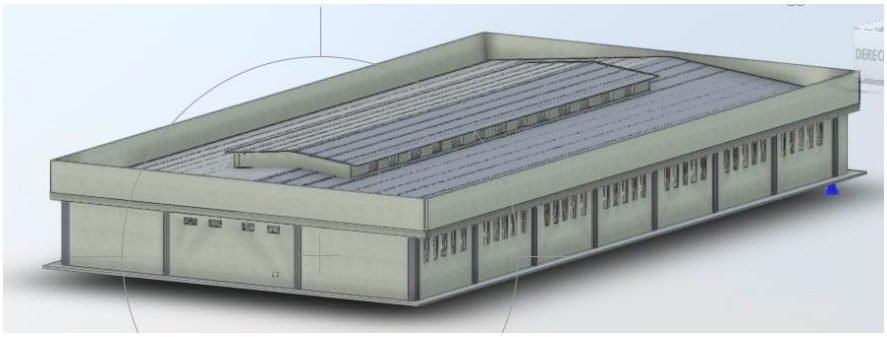
Aprobación diseño de arquitectura	21/04/205	• Aprobación de diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas mediante Acta de Reunión No. 7 del 21/04/2025 7. ReunionINPEC_No7_2025- 04-21

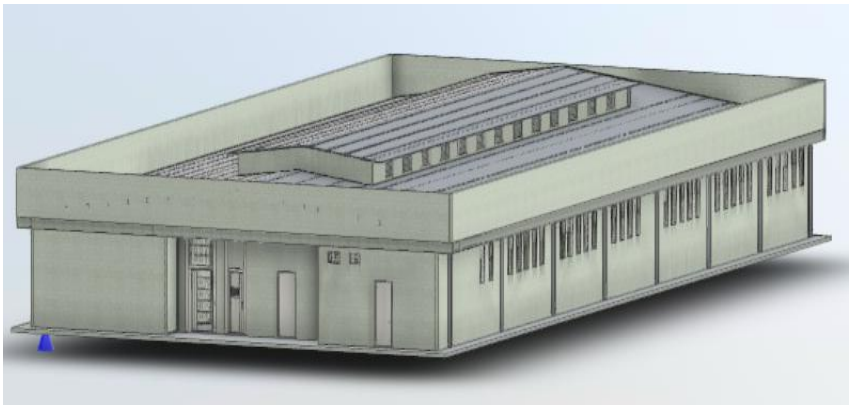
Avance:









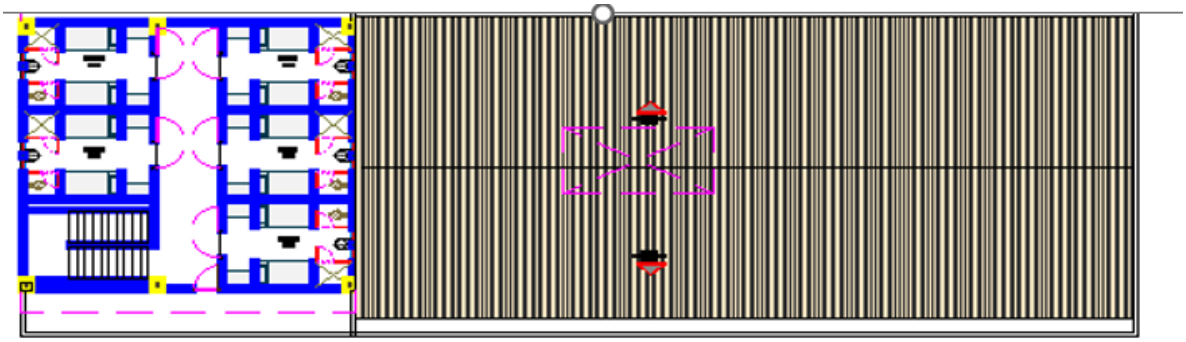


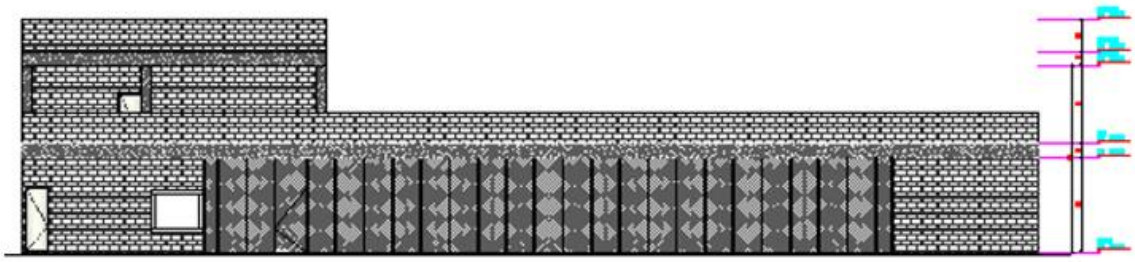
7.4.13. Edificio Rancho

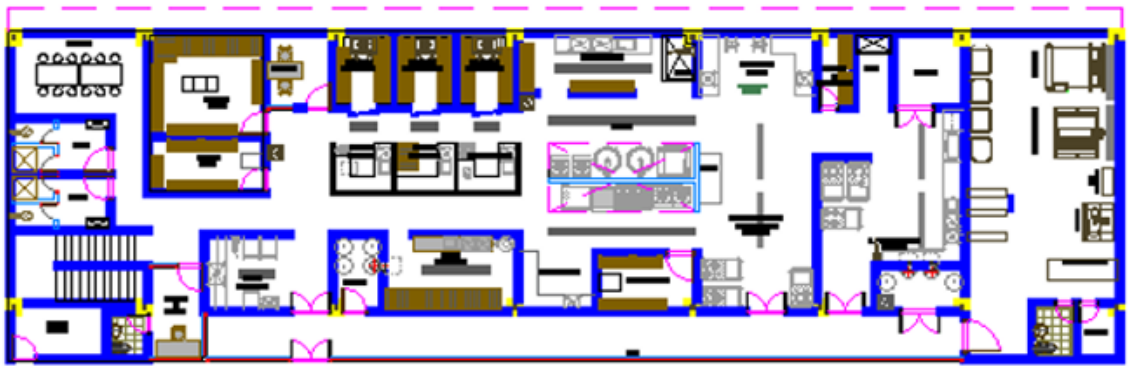
Rancho		
Revisión de diseño básico	18/03/2025	No. ENT-25-004742 Remite a Interventoría Avance de diseño básico-Remisión revisada
	27/03/2025	• Se realiza revisión de rancho junto a profesional de USPEC y se acuerda realizar modificaciones según planos entregados por INPEC. Se recibe un nuevo esquema de Rancho. • Continua en la fase de Diseño Básico
	31/03/2025	• INPEC aclara que la capacidad de rancheras son 225 cupos, con 10 espacios para dormitorios
	07/04/2025	• Se establece: 5 celdas con camastro, escaleras a piso 2 en concreto • Contratista de cocina requiere: Bahía de estacionamiento, ´área para escáner de alimentos (3 m aprox), depósitos para alimentos secos, refrigerados, congelados, fruver, espacios de procesos y alistamiento, cocción, ensamble, nevera de contramuestas, lavado de fiambreras, carros de alimentos, separación de basuras. • Aprobación de diseño básico por USPEC • Solicitud de espacio nuevo para bodegas de acopio para escaneo de productos con control de guardia para control de alimentos
	07/04/2025	• Planos avance arquitectónico
Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/04/2025	• Revisar con Secretaria de Salud de Acacias el cumplimiento de requisitos. Revisar ciclo biológico.
		• Revisar giro de vehículos , tipo de vehículos que pueden maniobrar

		• Recomendación sea doble altura (4 a 5 m). Piso con mediacaña y antideslizante.
		• Colocar teléfonos cerca al área de control de guardia
		• Lavandería no debe ir integrada con Rancho por prevención de contaminación cruzada. Es posible dejar cerca con solo 1 entrada controlada por 1 guardia
		• Pendiente una revisión por la INPEC

Avance





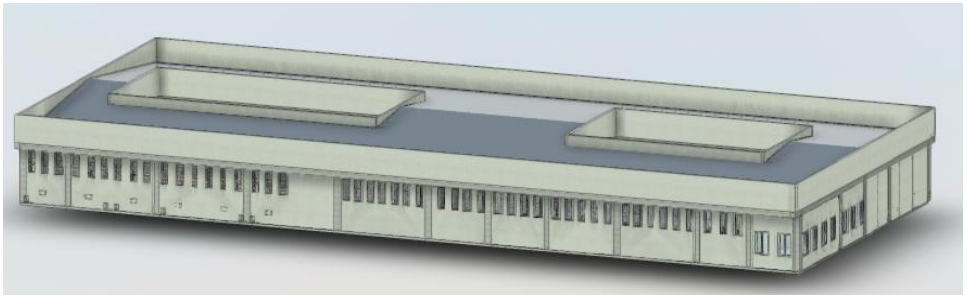


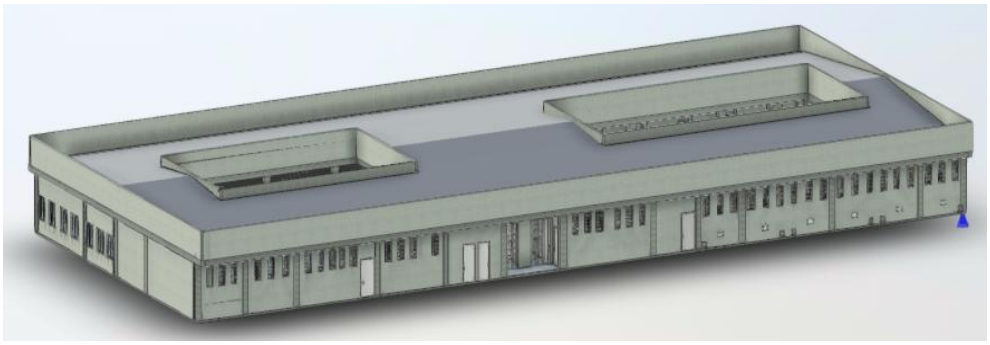
7.4.14. Edificio DIER Maternas

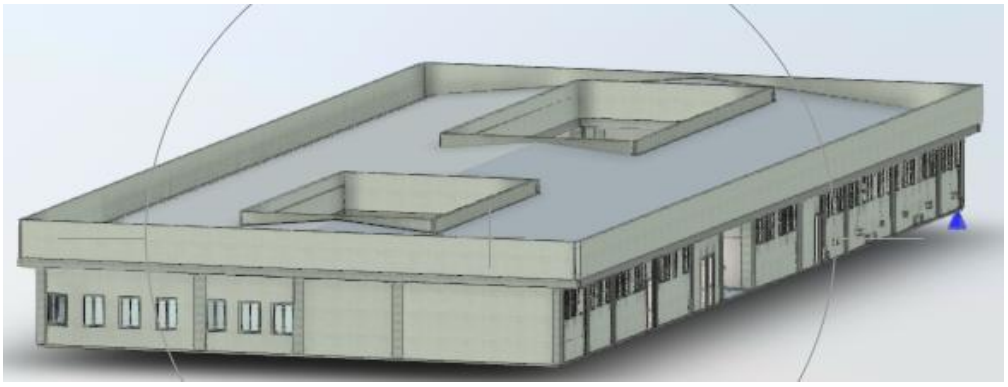
DIER y Maternas – Aprobado por USPEC e INPEC el 21/04/2025		
Revisión de diseño básico	13/03/2025	Revisión de diseño básico
	27/03/2025	Se aclara: • DIER se encarga de la atención de menores, • Materna se encarga de las madres gestantes • Se define Maternas en bloque de concreto
	07/04/2025	• Tiene 15 celdas de 1 solo camastro en forma de mueble • Con mesón o mueble de cambio de pañales, ducha, sanitario y lavamanos • En área de niños el sanitario debe ser tipo infantil • Debe tener baño para personas de movilidad reducida, cuarto de lactancia con puerta por fuera, área para comedor de expendio y suministro de alimentos • Debe tener Esclusa para paso de los niños al área del jardín • Debe tener Ludoteca y consultorio multifuncional • Área de descanso para los niños, zona de gateo • Cocina y comedor con shut • Diseño aprobado por Sanidad
	10/04/2025	• Salida para huerta en la zona infantil • Se debe validar dimensión para que no quede tan pegada a Pabellón de mujeres • Para aprobación de ICBF: 9 celdas individuales para madres gestantes, 3 celdas dobles para madres gestantes, total 15 cupos. • Cabecera de cunas no deben quedar hacia la regadera
Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/04/2025	• 9 celdas individuales para madres lactantes + 3 celdas con acomodación doble para 6 madres gestantes.
		• Espacios amigables para infantes, paredes con pintura, pisos con tapete tipo tatami.
		• Cocina dotada y funcional para uso fines de semana
		• Los espacios abiertos para los infantes deben estar protegidos para contra vectores ponzoñosos como serpientes
Aprobación diseño de arquitectura	21/04/205	• Aprobación de diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas mediante Acta de Reunión No. 7 del 21/04/2025 • 7. ReunionINPEC_No7_2025- 04-21

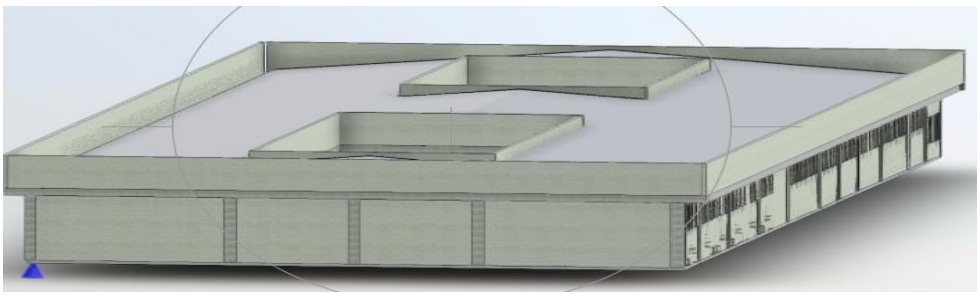
Avance:

V1 293_24_130_C2403_CDI_ARQ_...
Cargado por **Carolina Alba** el 23 de abr de 2025









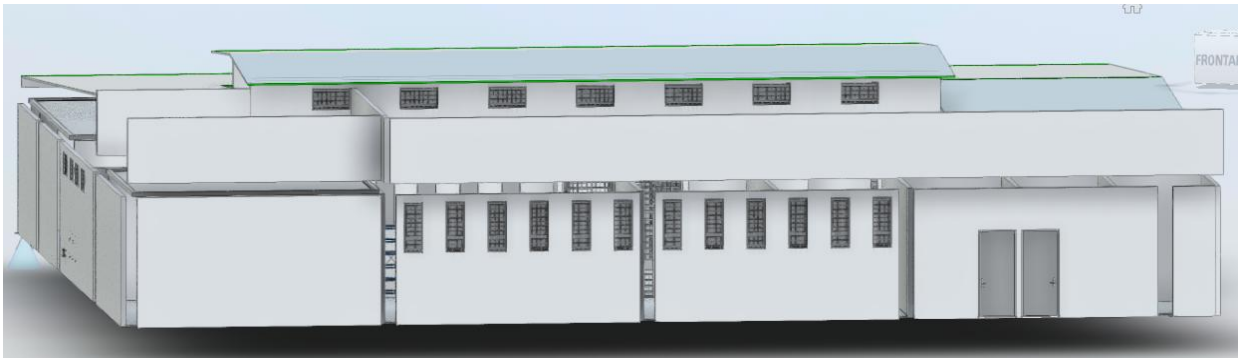
7.4.15. Edificio de Talleres

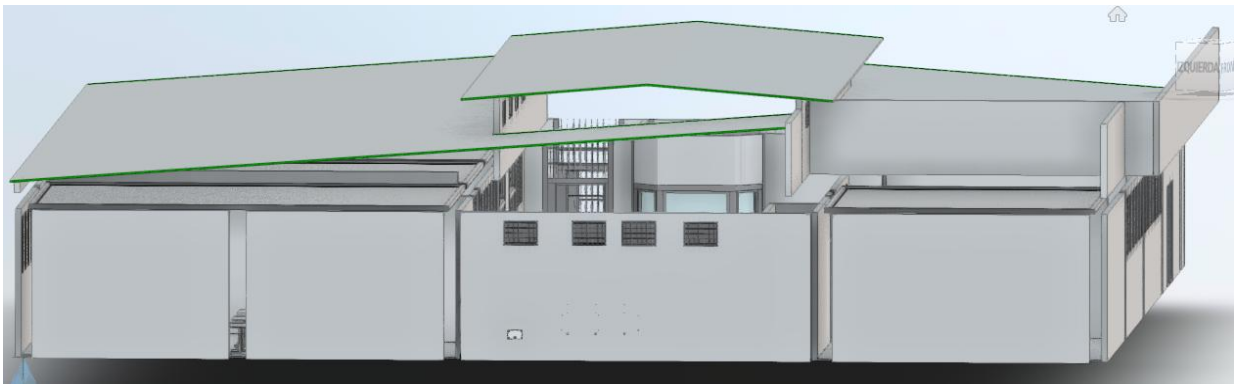
Talleres – Aprobado por USPEC e INPEC el 21/04/2025		
Revisión de diseño básico	17/03/2025	• Revisión de diseño básico: • Se incluyó talleres de confección y luego se modifico • Ingreso de alimentos se cambió de lugar, se ubicó cerca de Control de guardias • Cuarto técnico se ubicó cerca de Control de guardias • Se adicionó bodega de Insumos y productos terminados • Se cambió de sitio la oficina • Se incluyó cuarto de basuras • Se cambió la pendiente de la cubierta • Se dejó un voladizo lateral • Se dejó cenit para iluminación y ventilación • Se eliminó el patio descubierto que se propuso
	18/03/2025	• No. ENT-25-004742 Remite a Interventoría Avance de diseño básico según revisiones en reunión
	20/03/2025	• Aprobación de diseño básico por USPEC
	24/03/2025	Modelo Revit
	27/03/2025	• USPEC informa que se implementarán actividades de repostería en las actividades productivas y se ubicará en Asadero. Esto implica modificar el edificio de Talleres retirando un eje y redistribuyendo el espacio, lo cual retira la aprobación anterior y entra nuevamente a revisión de Diseño básico • Se define en bloque de concreto
	31/03/2025	• Reproceso: Cambios a la aprobación • Se retira 1 eje del edificio con el fin de ampliar el Edificio de Asadero para incluir Repostería en éste. • Pendiente definir las áreas productivas a incluir en el Edificio de Talleres, las definirá el INPEC
	10/04/2025	• INPEC solicita: Espacio productivo con 10 máquinas de coser, al lado quedará el área de corte, cuarto de producto terminado quedará al lado del cuarto de artesanías, tomas a techo • Deposito de herramientas con almacenamiento para telas y productos terminados • Artesanías con cuarto de herramientas pequeño
Revisión diseño	21/04/205	• Cupo 40 maquinas

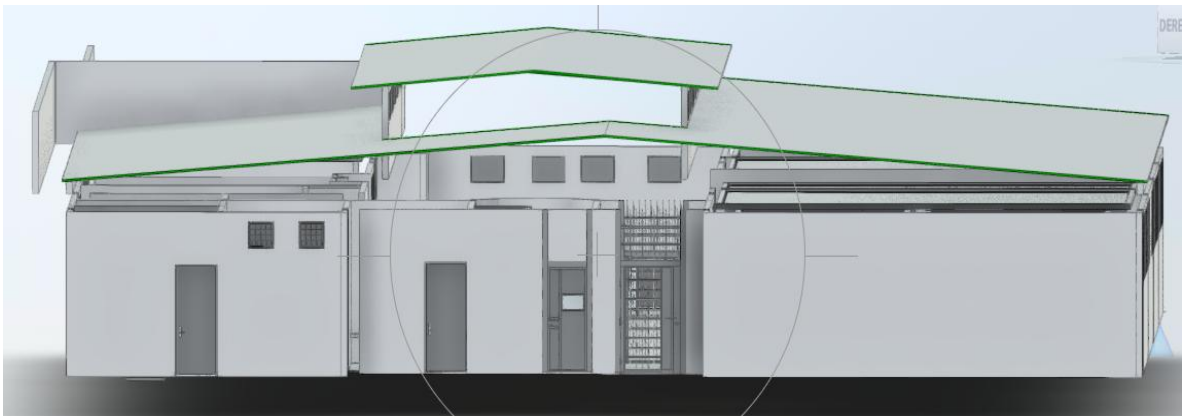
arquitectónico por USPEC e INPEC		• Micromedidores independientes para las diferentes áreas: talleres, reposterías, aulas, asadero
		• Pendiente revisión del tipo de Mobiliario a usar (mesas de comedores, etc)
Aprobación diseño de arquitectura	21/04/205	• Aprobación de diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas mediante Acta de Reunión No. 7 del 21/04/2025 7. ReunionINPEC_No7_2025- 04-21

Avance:









7.4.16. Edificio Pabellón de Mujeres

Pabellón de mujeres: Aprobado por el USPEC e INPEC el 21/04/2025		
Revisión de diseño básico	06, 11, 13 abril 2025	Recomendaciones USPEC - Área minina de consultorios 10 m2 y debe contar con lavamanos - Consultorio médico debe llevar sanitario - Las ventilaciones deben quedar en las fachadas - Pasillos de pabellón deben independizarse con un muro intermedio - Esclusas ubicadas en el costado oriente en medio del pasillo - Punto más extremo de evacuación máximo a 60 m de las escaleras Solicitudes Interventoría: La revisión de la ventilación mecánica ASHRAE - La validación de las condiciones bioclimáticas
	17/03/2025	Aprobación de arquitectura básica por el INPEC
	17/03/2025	Parámetros constructivos generales coordinados con el pre dimensionamiento de estructura inicial • Placa maciza de contrapiso entrepiso y cubierta de 20cm • Muros en concreto • Placa de cubierta maciza con sobrecubierta en teja metálica tipo sándwich deck. • Respetar los ductos de instalaciones técnicas ubicadas sobre las fachadas de las celdas, particularmente las que están a porticadas. • La escalera está diseñada en concreto, pero podría ser metálica.

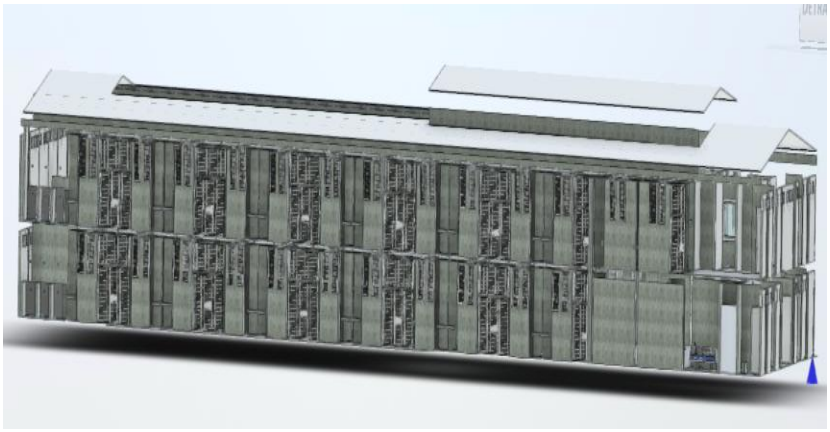
	27/03/2025	• Define que el Pabellón será todo en concreto
	28/03/2025	• Modelo básico en Revit
	07/04/2025	• Aprobación de Sanidad de Consultorios y Consultorio de psicología
	21/04/2025	• Cuadro de especificaciones de acabados
	21/04/2025	• Ductos de redes sanitarias por fachada para inspección, cubiertos.
Revisión diseños con USPEC e INPEC	21/04/2025	• En celda de movilidad reducida colocar 2 camastros sencillos
		• Salón de belleza en el primer piso
		• Dos (2) Aulas en el piso 2 con 20 cupos c/u
		• Zona de basura y aseo en primer piso costado oriental lleva muros de 1,20 m de altura para asegurar la visión de la vigilancia
		• Duchas para mujeres fuera de las celdas, serán 3 por pasillo – según norma 1 ducha por c/a 50 PPL-
		• Baño de Movilidad reducida con vista al patio. Por temas de visibilidad no se debe dejar muros antepecho.
		• Guardia de Pabellón usar vidrios de Blindaje 3 con reja en la parte externa. No deben quedar columnas atravesadas en el control de guardia.
Aprobación diseño de arquitectura	21/04/205	• Aprobación de diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas mediante Acta de Reunión No. 7 del 21/04/2025 7. ReunionINPEC_No7_2025- 04-21

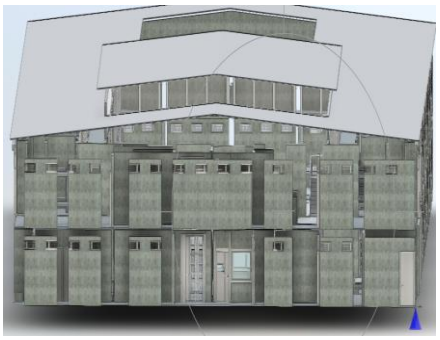
Avance:

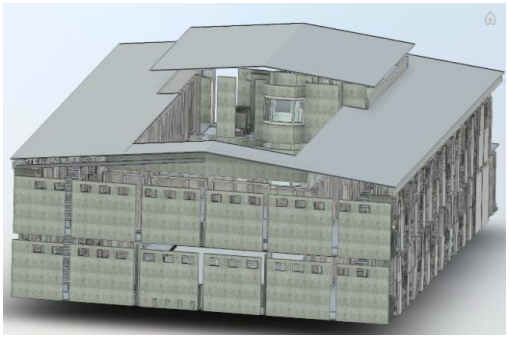
V1 **01-ARQ-PAB-28-03-2025.rvt**
Cargado por **Camila vega** el 14 de abr de 2025

V3 **293_24_130_C2403_RMU_ARQ...**
Cargado por **Carolina Alba** el 16 de abr de 2025









7.4.17. Edificios Garitas

Garitas – Aprobado por USPEC e INPEC – 21/04/2025		
Revisión de diseño básico	07/04/2025	• Necesita visual de 100 m para su funcionamiento • Debe ser revisado con seguridad de la Colonia y el INPEC • Pendiente de revisión
	10/04/2025	• Nivel de piso debe coincidir con el techo del edificio más alto • Se presenta modelo con estructura cuadrada y parte superior octogonal • Pendiente definir ubicación por Seguridad
Revisión diseños con USPEC e INPEC	21/04/2025	• Ubicación: No. 1 en Curva de costado. No. 2 en esquina Noroccidental. No. 3 en esquina Nororiental,

		No. 4 en el costado oriental, en la división del eje de Guardia Interna.
		• Evaluar con Seguridad Electrónica la instalación de un mástil con una cámara PTZ en el sector sur para refuerzo de seguridad y vigilancia.
		• Habitáculo con forma octagonal y estructura inferior rectangular. Base del piso del habitáculo debe quedar por encima del punto más alto de las edificaciones
		• Se recomienda muros en concretos
Aprobación diseño de arquitectura	21/04/205	• Aprobación de diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas mediante Acta de Reunión No. 7 del 21/04/2025 7. ReunionINPEC_No7_2025- 04-21

Avance :

V1 293_24_130_C2403_GAR_ARQ...
Cargado por **Carolina Alba** el 14 de abr de 2025 12:27



7.4.18. Tanque Reserva de agua

Tanque de reserva de agua		
Revisión diseños con USPEC e INPEC	21/04/2025	• Esclusado. Uso de polímeros para facilitar limpieza
		• Capacidad volumétrica para población flotante, funcionarios y PPLS, validar con cargas mayoradas: tener en cuenta cargas mayoradas

7.4.19. Listado de Especificaciones de materiales propuestas

Pendiente la entrega de las fichas técnicas de los materiales para aprobación por parte de la Interventoría

A	MAMPOSTERIA Y ACABADOS
A1	MUROS E.=14 CM EN BLOQUE DE CONCRETO 14X20X39CM ACABADO LISO, (COLOR SEGUN DISEÑO), TIPO INDURAL O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR.
A2	ENCHAPE PARA PARED EN TABLETA CERAMICA DE 30X 60 CM (COLOR BLANCO MATE)
A3	PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO E=2cm (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)
A4	ACABADO DE MURO EN ESTUCO PLASTICO , COLOR BLANCO. (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)
A5	ACABADO CON KERAPASTA REVESTIMIENTO PLÁSTICO DE ALTA CALIDAD (COLOR BLANCO)
A6	PINTURA EPÓXICA ASÉPTICA, VERSIÓN MATE, TIPO SIKAGUARD-68 + UNA MANO VINILO TIPO 2 DE FONDO DE SIKA O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR.
A7	ENCHAPE EN GRANITO PULIDO PARA MESONES
A8	PINTURA VINILO 100% ACRÍLICA PLÁSTICA MATE, PROTECCIÓN PARA INTEMPERIE: EN TRES (3) CAPAS. COLOR BLANCO TIPO KORAZA O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR.
A9	PAÑETE LISO COMÚN 1:4 E.=2 CM (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)
A10	PINTURA CON VINILO ACRÍLICA PLÁSTICA LAVABLE TIPO 1 EN TRES (3) CAPAS; COLOR BLANCO. (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)
A11	SOBREFACHADA EN PANEL FENOLICO
A12	RECUBRIMIENTO DE MUROS EN PLOMO HOSPITALARIO DE 12 MM ESPESOR
A13	PANELES EN POLIURETANO Y ASFALTENO
A14	ACABADO DE PROTECCION DE FACHADAS EN HIDROFUGO

B	ACABADO DE PISOS MEDIACAÑAS Y GUARDAESCOBAS
B1	PISO EN TABLETA CERAMICA FORMATO 30 X 60 CM (COLOR BLANCO MATE)
B2	MEDIACAÑA EN GRANITO FUNDIDO Y PULIDO EN SITIO R=10CM (COLOR SEGUN DISEÑO)
B3	PISO EN TABLETA DE GRANITO PULIDO DE 33X33 CM
B4	GUARDAESCOBA EN GRANITO PULIDO H=10CM
B5	PISO EN CONCRETO ENDURECIDO E=5CM (COLOR SEGUN DISEÑO)
B6	PISO EN MORTERO DE POLIURETANO CEMENTO (COLOR AZUL MATE)
B7	MEDIACAÑA EN POLIURETANO CEMENTO (COLOR AZUL MATE)
B8	PISO EN CONCRETO DE 3000PSI ESCOBEADO ENMARCADO EN 10 CM PARA EXTERIORES
B9	JUNTA DE DILATACION EN PIRLAN PERFIL TIPO T DE PVC
B10	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO EN CAUCHO (ANTIDESLIZANTE) TIPO ECOLOGIA RUBBER; O SIMILAR. COLOR SEGÚN DISEÑO.
B11	BOCAPUERTA EN GRAVILLA LAVADA 10 CM
B12	BALDOSA VIBROPRENSADA EN GRANO DE MARMOL DE 30X30 CM DE 2.4 CM DE ESPESOR
B13	MEDIACAÑA DE ALTO IMPACTO PLASTICA. PARA REMATES EN MUROS Y CIELO RASO, ANCLAJE CON CHAZOS
B14	CHAFLAN EN ESQUINA DE PARED EN TABLETA CERAMICA DE 30X 60 CM (COLOR BLANCO MATE)

H	MOBILIARIO Y APARATOS DE COCINA
H1	ELEVAPERSONAS
H2	MARMITA A GAS AUTOGENERADORA DE VAPOR MODELO M60GA (60 GALONES) DIMENSIONES: DIÁMETRO 0.90 / ALTURA 1.00 M
H3	COCINA INDUSTRIAL A GAS 6 PUESTOS MODELO 305 DIMENSIONES: 158 x 88 x 90 cm
H4	ESTUFA INDUSTRIAL ENANA MODELO 301 DE UN PUESTO PARA GRANDES RECIPIENTES Y PAILAS DIMENSIONES: 69 x 69 x49 cm.
H5	PLANCHA ASADORA LÍNEA ACERO INOXIDABLE A GAS CON PATAS Y ENTREPAÑO, LARGO 91CM.
H6	HORNO COMBIMASTER PLUS (20 X 2/1 - 40 X 1/1 GN), A GAS RATIONAL
H7	SARTEN BASCULANTE A GAS 22 GALONES
H8	FREIDOR A GAS
H9	HORNO ROTATORIO PARA 18 LATAS, WESTON.
H10	BATIDORA DE PEDESTAL 30 LITROS.
H11	AMASADORA 2@ 220V TRIFÁSICA
H12	ARTESA PARA MOJES EN PANADERÍAS
H13	MAQUINA CILINDRADORA DE MASA
H14	DIVISORA DE MASAS DE SOBRE MESA
H15	CARROS TIPO ESCABILADERO PARA BANDEJAS PARALES EN TUBERÍA CUADRAD DE UNA PULGADA, CALIBRE 18 EN ACERO INOX REF. 304/2B.
H16	CARROS DE TRABAJO PESADO EN SS, SUPERFICIE PLANA FORRADA EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE
H17	CUARTO FRÍO DE REFRIGERACIÓN TIPO FUO.
H18	CONGELADOR - REFRIGERADOR DÚPLEX NO FROST, DE LUJO EN ACERO INOXIDABLE PUERTAS SÓLIDAS, 52 PIES
H19	MESAS PARA TRABAJO, LÍNEA ACERO INOXIDABLE TIPO DE PARED
H20	MESAS PARA LAVADO DE VAJILLA Y UTENSILIOS LÍNEA ACERO INOXIDABLE
H21	MESAS PARA TRABAJO, LÍNEA ACERO INOXIDABLE, TIPO CENTRAL
H22	MESA PARA LAVADO DE UTENSILIOS PARA UNA (1) POCETA EN ACERO INOXIDABLE
H23	LAVAMANOS TIPO QUIRURGICO EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18, REFERENCIA: 304/2B. CON ESPALDAR DE 0.25
H24	BAÑO MARIA EN ACERO INOXIDABLE CON PATAS NIVELADORAS– MODULO CALIENTE MODELO 758
H25	COMEDOR ANTI VANDÁLICO RECTANGULAR MF-019 IGT O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR.
H26	MOSTRADOR DE AUTOSERVICIO PARA GAS DIMENSIONES 5.56X1.10X0.86
H27	NEVERA
H28	ESTUFA CON CUATRO(4) FOGONES CON HORNO, LINEA ELITE INDUSTRIAL EN ACERO INOXIDABLE
H29	LAVAPLATOS DE EMPOTRAR EN ACERO INOXIDABLE. GRIFERIA EN CUELLO ALTO TIPO GRIVAL O SIMILAR
H30	ASADERO
H31	COMEDOR ANTIVANDALICO DE 4 PUESTOS ELABOPRADO EN ACERO INOXIDABLE TIPO IGT O SIMILAR, DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR.
H32	ESTUFA DE CUATRO PUESTOS DE EMPOTRAR

C	ELEMENTOS ESTRUCTURALES
C1	MURO INDUSTRALIZADO E=0.12MT EN CONCRETO A LA VISTA DE 4000 PSI
C2	COLUMNA EN CONCRETO (VER PLANOS ESTRUCTURALES).
C3	PERGOLAS EN CONCRETO (VER DETALLE)
C4	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO (VER PLANOS ESTRUCTURALES)
C5	PLACA DE ENTREPISO EN CONCRETO (VER PLANOS ESTRUCTURALES)
C6	PLACA DE CUBIERTA EN CONCRETO (VER PLANOS ESTRUCTURALES)
C7	ESCALERA EN CONCRETO (VER PLANOS ESTRUCTURALES)
C8	VIGA CANAL EN CONCRETO. (VER PLANOS ESTRUCTURALES)
C9	VIGA DE CIMENTACION CONCRETO (VER PLANOS ESTRUCTURALES)
C10	VIGA DE ENTREPISO EN CONCRETO. (VER PLANOS ESTRUCTURALES)
C11	VIGA AEREA EN CONCRETO (VER PLANOS ESTRUCTURALES)
C12	MURO DE CONTENCION (VER PLANOS ESTRUCTURALES)
C13	ALERO EN CONCRETO (VER PLANOS ESTRUCTURALES).
C14	PANTALLA EN CONCRETO (VER PLANOS ESTRUCTURALES).
C15	PLACA DE ENTREPISO EN METALDECK (VER PLANOS ESTRUCTURALES).
C16	ESCALERA EN ESTRUCTURA METALICA (VER PLANOS ESTRUCTURALES).

D	ELEMENTOS EN CONCRETO NO ESTRUCTURALES
D1	DINTEL EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO, ACABADO A LA VISTA (VER DETALLE ESTRUCTURAL).
D2	CARCAMO EN CONCRETO (VER DETALLE)
D3	ALFAJÍA EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO, ACABADO A LA VISTA (VER DETALLE ESTRUCTURAL)
D4	MESÓN EN CONCRETO ENCHAPADO EN GRANITO PULIDO (VER DETALLE ESTRUCTURAL
D5	CAÑUELA PREFABRICADA EN CONCRETO TIPO IDU A120, MEDIDAS 800X300X225MM (L X A X H), PIEZA ALIGERADA CON ACABADO LISO. 1:4 H.=3CM.
D6	BORDILLO EN CONCRETO H = 0.20 MT
D7	POYO EN CONCRETO H = 0.10 MT
D8	BANCA CORRIDA EN CONCRETO FUNDIDA EN SITIO
D9	GARGOLA EN CONCRETO
D10	CAMASTRO DOBLE DE 0.90 X 1.10 EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO
D11	CAMASTRO SENCILLO DE 1.10 X 1.10 EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO
D12	SOBREPISO EN CONCRETO

E	APARATOS HIDROSANITARIOS Y ACCSESORIOS
E1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE SOBREPONER, LINEA INSTITUCIONAL; COLOR BLANCO, MARCA NACIONAL
E2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE COLGAR, LINEA INSTITUCIONAL; COLOR BLANCO, MARCA NACIONAL.
E3	LAVAMANOS CORRIDO EN ACERO INOX. CAL 18 IGT O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR (LONGITUD SEGUN DISEÑO).
E4	LAVAMANOS ANTIVANDALICO CON DESAGÜE A PARED . FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE , MONOLITICO SIN POSIBILIDAD DE DESARME. CON PROTECTOR DE SIFON , INCLUYE GRIFO, VALVULA Y BOTON. TIPO IGT O SIMILAR DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR
E5	SANITARIO ANTI VANDÁLICO DE EMPOTRAR AL PISO CON TANQUE CALIBRE 16 IGT O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR.
E6	SANITARIO + LAVAMANOS TIPO COMBI CON DESCARAGA DE TANQUE EXTERNO AISI 304 CALIBRE 16 IGT O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR.
E7	SANITARIO DE TANQUE BLANCO ALONGADO CON CONEXIÓN POR DETRÁS PARA FUNCIONAMIENTO CON VÁLVULA ANTIVANDALICA DE DESCARGA TIPO PUSH O SIMILAR LINEA INSTITUCIONAL
E8	ORINAL DE COLGAR, COLOR BLANCO, MARCA NACIONAL LINEA INSTITUCIONAL
E9	ORINAL INDIVIDUAL DE PARED EN ACERO INOX. CAL 16 IGT O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR.
E10	ORINAL CORRIDO COMUNITARIO EN ACERO INOX. CAL 16 IGT O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR.
E11	ESPEJO PARA CELDA EN LAMINA DE ACERO INOX. AISI 304 CALIBRE 20 ACABADO BRILLANTE IGT O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR.
E12	ESPEJO EN CRISTAL BISELADO DE 4 MM, ANCLAJE CON ESTRUCTURA EN ACERO INOXIDABLE (VER PLANO DE DETALLE)
E13	BARANDA EN BAÑO PARA PMR, ACERO INOXIDABLE Ø 2"
E14	DUCHA MONOCOMANDO METALICA INSTITUCIONAL
E15	DUCHA ANTIVÁNDALICA DE SOBREPONER DE ALTA DEGURIDAD TIPO DOCOL O SIMILAR.
E16	POCETA EN ACERO INOXIDABLE . (INCLUYE ACCESORIOS)
E17	LAVADERO INDIVUDUAL PLEGADO 60X 45 EN ACERO INOX. IGT O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR (VER PLANO DE DETALLE).
E18	GABINETE CONTRAINCENDIO DE INCRUSTAR, EN LÁMINA COLD ROLLED CAL.20, ACABADO EN PINTURA BASE ANTICORROSIVA ROJA, CON CERRADURA DE LLAVE MAESTRA, VIDRIO LAMINADO RESPECTIVO.
E19	LLAVE DE JARDÍN
E20	REJILLA ANTIVANDALICA
E21	CARCAMO METALICO
E22	SANITARIO ANTIVANDALICO EN ACERO INOXIDABLE SUMINISTRO Y DESAGUES CONTARER
E23	LAVAMANOS DISCAPACITADOS DE COLGAR, INSTITUCIONAL COLOR BLANCO, NACIONAL MARCA MANCESA O SIMILAR, ANCHO 56,3 cm, PROFUNDIDAD 15 cm
E24	LAVAMANOS PARA INSTALACION EN BAÑO DE PMR CON DESAGÜE A PARED . FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE , MONOLITICO SIN POSIBILIDAD DE DESARME TIPO IGT O SIMILAR DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR
E25	PAPELERA PLASTICA CALADA 5 LITROS BLANCA
E26	DISPENSADOR TOALLA DE MANOS PLASTICO, DE TRAFICO MEDIO CONTIENE150 TOALLAS DE 21 CM DE ANCHO
E27	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO SUMINISTRA HASTA UN ROLLO JUMBO DE 250 MTS, EN POLÍMERO DE ALTO IMPACTO
E28	DISPENSADOR PARA JABÓN LÍQUIDO VERTICAL PARA INSTALAR EN PARED CON TORNILLOS ESCONDIDOS, CUERPO PLASTICO, BOTÓN PULSADOR, CAPACIDAD 1.2 LITROS.
E29	DISPENSADOR DE TOALLA DE PAPEL DE SOBREPONER EN PARED DE ACERO INOXIDABLE ACABADO SATINADO; CAPACIDAD ENTRE 400 Y 600 TOALLAS. ANTIVANDALICO
E30	PROTECTOR PARA PAPEL HIGIENICO DE SOBREPONER EN PARED EN ACERO INOXIDABLE CAPACIDAD 200/300 METROS. ANTIVADALICO
E31	DISPENSADOR PARA JABÓN LÍQUIDO HORIZONTAL PARA INSTALAR EN PARED CON TORNILLOS ESCONDIDOS, CUERPO EN ACERO INOXIDABLE SATINADO, BOTÓN PULSADOR EN A.B.S. RESISTENTE, CAPACIDAD 1.2 LITROS, VENTANILLA DE RECARGA SUPERIOR CON LLAVE, NIVEL DE JABÓN, PUSH FRONTAL. ANTIVADALICO
E32	KIT DE BAÑO CERAMICO COLOR BLANCO (PORTAPAPEL, PORTATOALLAS, GANCHO PERCHERO Y JABONERA).

F	CUBIERTA
F1	CUBIERTA EN TEJA TIPO SANDWICH DECK , PERFILES EN TIRA A 525 ALUZINC CAL 26 AISLANTE EN FIBRA DE VIDRIO DE 3CM COMO MATERIAL AISLANTE TERMOACUSTICO, TIPO HOUNTER DOUGLAS O SIMILAR
F2	CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR 8mm COLOR SILVER O SIMILAR
F3	CERCHA METALICA, SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL
F4	CORREA EN PERFIL METALICO, SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL
F5	CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 18"
F6	FLASHING (FLANCHE) / SOLAPA EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 20 DS.<=25 CM , ACABADO CON PINTURA ESMALTE COLOR SEGÚN DISEÑO.
F7	MANTO REFLECTIVO ALUMANTO AUTOADHESIVO e= 3mm TIPO TEXSA O SIMILAR
F8	ALISTADO DE SUPERFICIE CON MORTERO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE PARA CUBIERTAS Y TERRAZAS 1:4 H.=4 CM
F9	CIELO RASO EN SISTEMA DRYWALL CON LÁMINAS DE YESO
F10	REMATE PARA MURO DE CUBIERTAS EN COINCRETO PREFABRICADO CON DOBLE GOTERO
F11	MEDIACAÑA DE ALTO IMPACTO EN PVC DE 9 CM. PARA REMATES EN MUROS Y CIELO RASO
F12	CIELO RASO EN SISTEMA DRYWALL CON LÁMINAS DE YESO EN RH

G	CARPINTERIA METALICA
G1	BARANDAS H= 1.65 MTS EN TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO DE 2"-TRAVESAÑOS DE TUBO CUADRADO DE 1" X 1", APOYOS EN PLATINA (VER PLANO DE DETALLE).
G2	BARANDAS H= 1 MTS EN TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO DE 2"-TRAVESAÑOS DE TUBO CUADRADO DE 1" X 1", APOYOS EN PLATINA (VER PLANO DE DETALLE).
G3	DIVISIÓN ORINAL EN LAMINA DE ACERO INOXIDABLE
G4	DIVISIÓN CABINAS SANITARIOS EN LAMINA DE ACERO INOXIDABLE
G5	MALLA ESLABONADA
G6	MALLA LATERAL EN CUBIERTAS
G7	CERRAMIENTO EN MALLA ZONAS TECNICAS
G8	DIVISION EN DUCHAS
G9	ESCALERA METALICA DE GATO
G10	MALLA DE SEGURIDAD PARA CUBIERTA
G11	RECUBRIMIENTO SOBRE FACHADA EN PANEL FENOLICO CON ESTRUCTURA METALICA
G12	PASAMANOS TUBO EN ACERO INOXIDABLE Ø 2" ANCLADO A MURO.

7.5. Diseño estructural

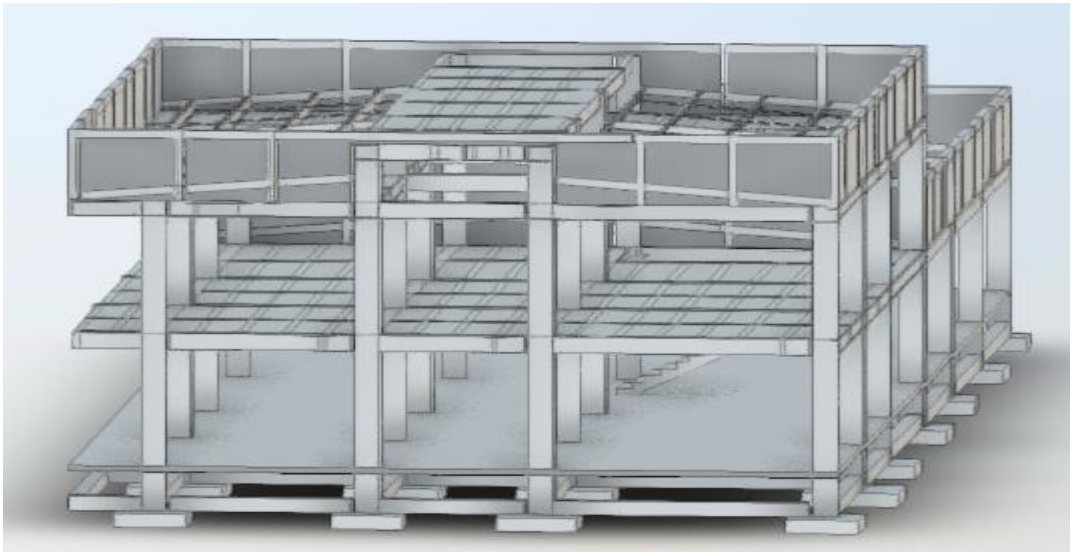
7.5.1. Edificio Alojamiento de Guardianas – en proceso
7.5.2. Edificio Guardia externa – en proceso
7.5.3. Edificio Reseña – en proceso
7.5.4. Edificio Visitas

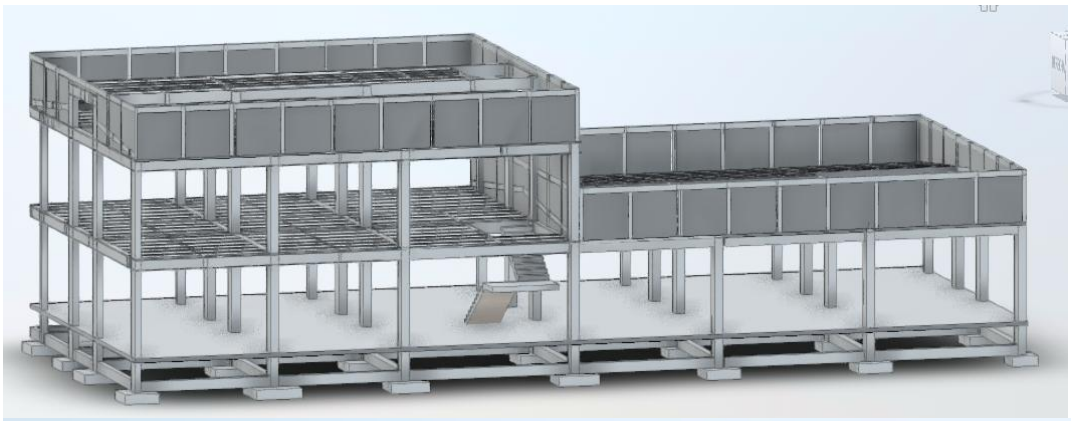
Visitas		
Pre dimensionamiento estructural: : Localización de columnas Placa de piso, placa de entrepiso, placa de cubierta, canal, propuesta de cimentación	4/04/2025	ENT-25-005770
Dimensionamiento estructural y memorias de cálculo estructura	16/04/2025	ENT-25-006612
Diseño, Memorias	16/04/2025	

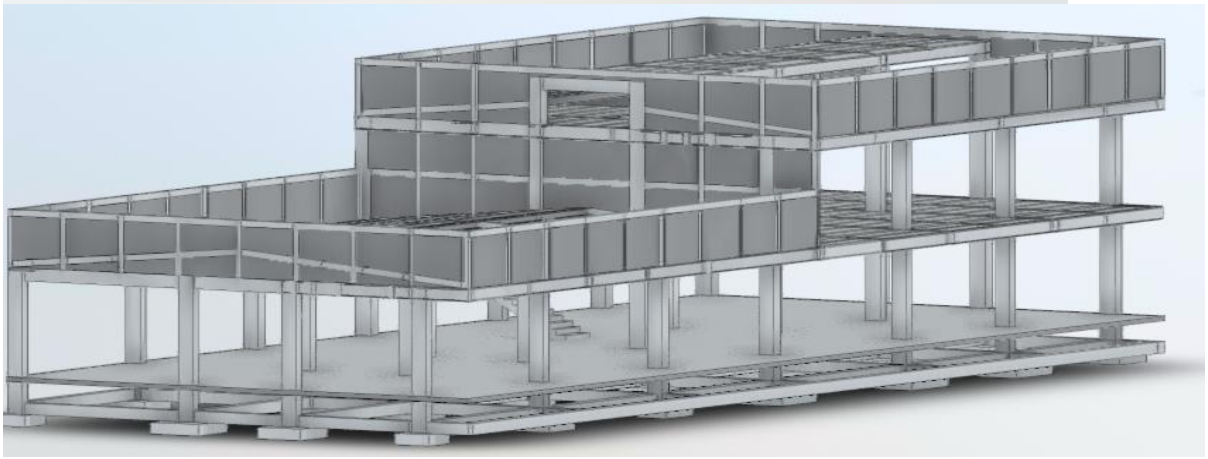
Avance:

V2 **239_24_130_C2403_VIS_EST_...**
Cargado por **DHM CONSULTORES** el 23 de abr de 2025

V1 **239_24_130_C2403_VIS_EST_...**
Cargado por **DHM CONSULTORES** el 16 de abr de 2025







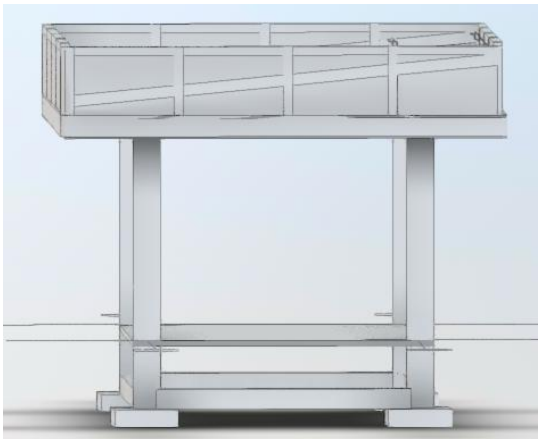
7.5.5. Edificio Asadero – en elaboración

7.5.6. Edificio de Sanidad – en elaboración

7.5.7. Edificio de Acopio – en elaboración

7.5.8. Edificio Guardia Interna

GUARDIA INTERNA		
Pre dimensionamiento estructural: Localización de columnas Placa de piso, placa de entrepiso, placa de cubierta, canal, mampostería	4/04/2025	ENT-25-005770





7.5.9. Edificio Aulas o Educativas

AULAS		
Pre dimensionamiento estructural: Localización de columnas, vigas planta piso 2, correas de cubierta, canal, propuesta de cimentación	4/04/2025	ENT-25-005770

7.5.10. Edificio Rancho – en elaboración

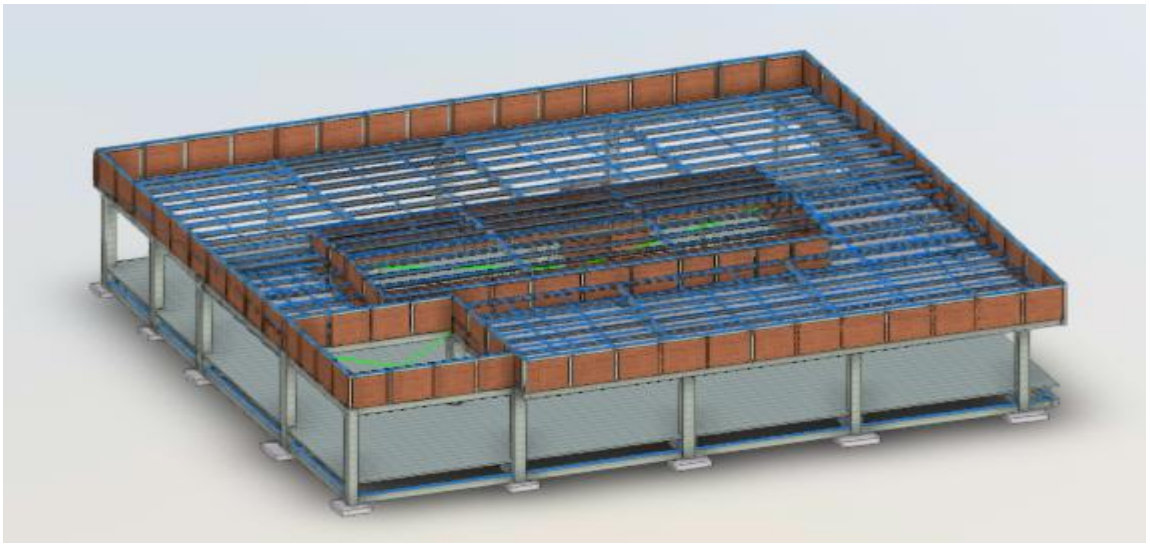
7.5.11. Edificio DIER maternas – en elaboración

7.5.12. Edificio Talleres

Avance:





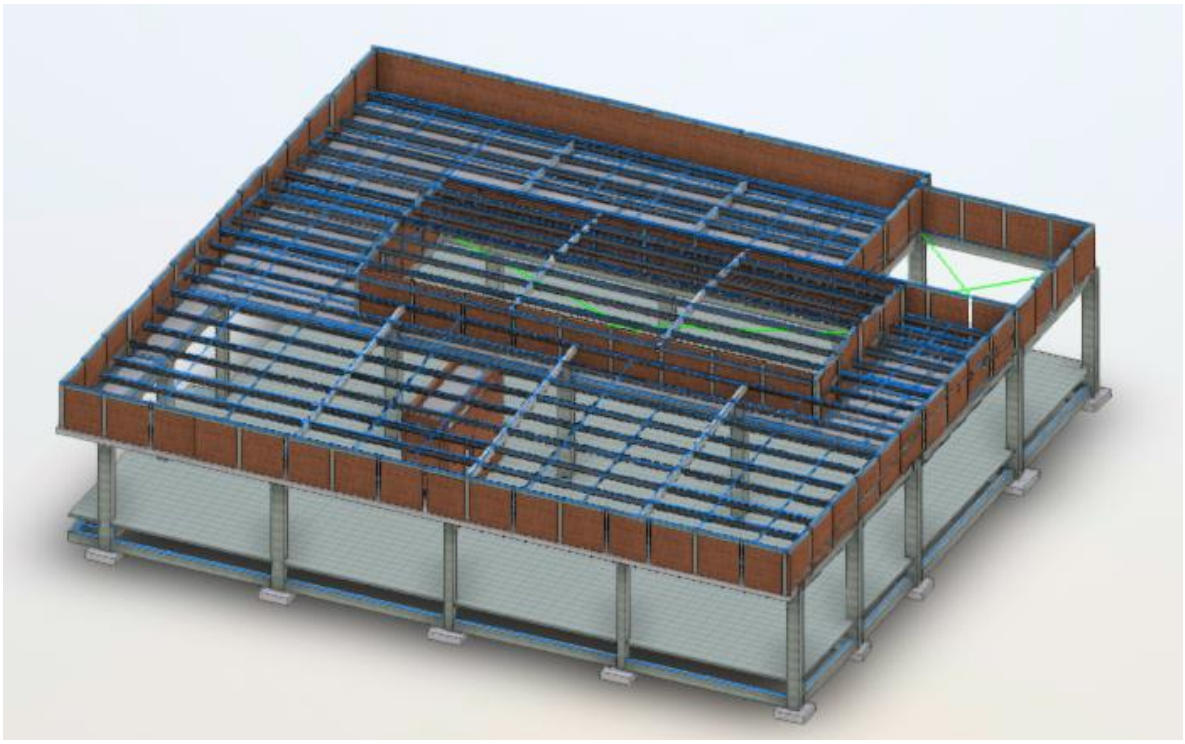


7.5.13. Edificio Talleres

Avance:







7.5.14. Edificio Pabellón de mujeres

Pabellón de Mujeres		
Dimensionamiento estructural y memorias de cálculo estructura	16/04/2025	ENT-25-006602-ANEXO 40

Avance:

V8 **293_24_130_C2403_RMU_EST...**
Cargado por **DHM CONSULTORES** el 24 de abr de 2025 12:49

V7 **293_24_130_C2403_RMU_EST...**
Cargado por **DHM CONSULTORES** el 23 de abr de 2025 18:24

V6 **293_24_130_C2403_RMU_EST...**
Cargado por **DHM CONSULTORES** el 23 de abr de 2025 17:10

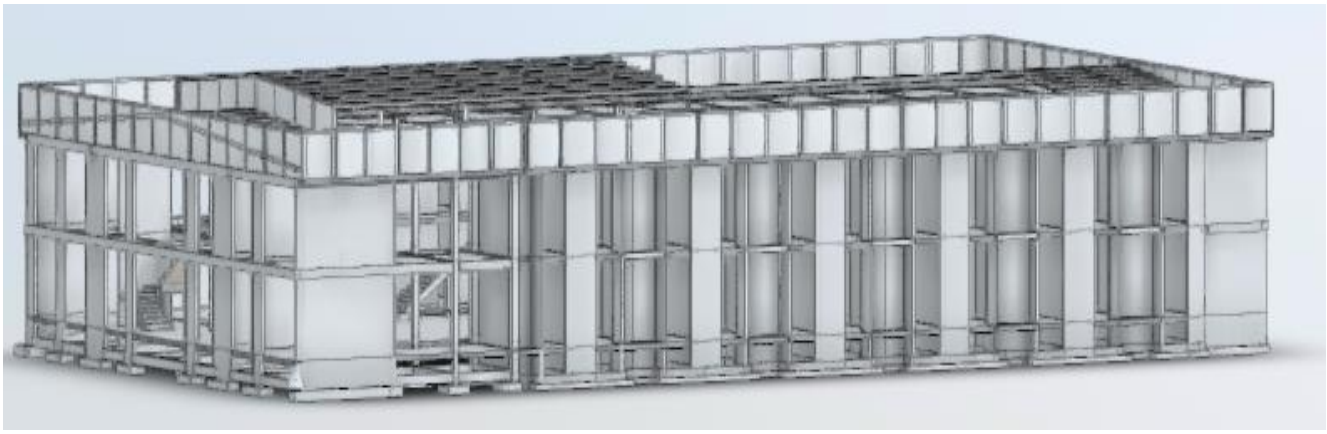
V5 **293_24_130_C2403_RMU_EST...**
Cargado por **DHM CONSULTORES** el 23 de abr de 2025 16:36

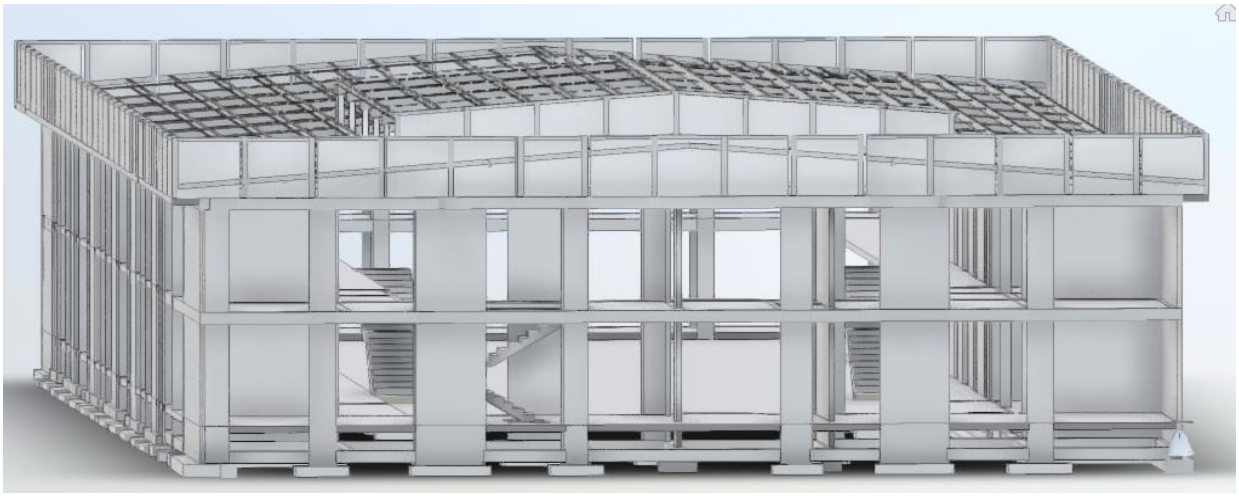
V4 **293_24_130_C2403_RMU_EST...**
Cargado por **DHM CONSULTORES** el 16 de abr de 2025 14:39

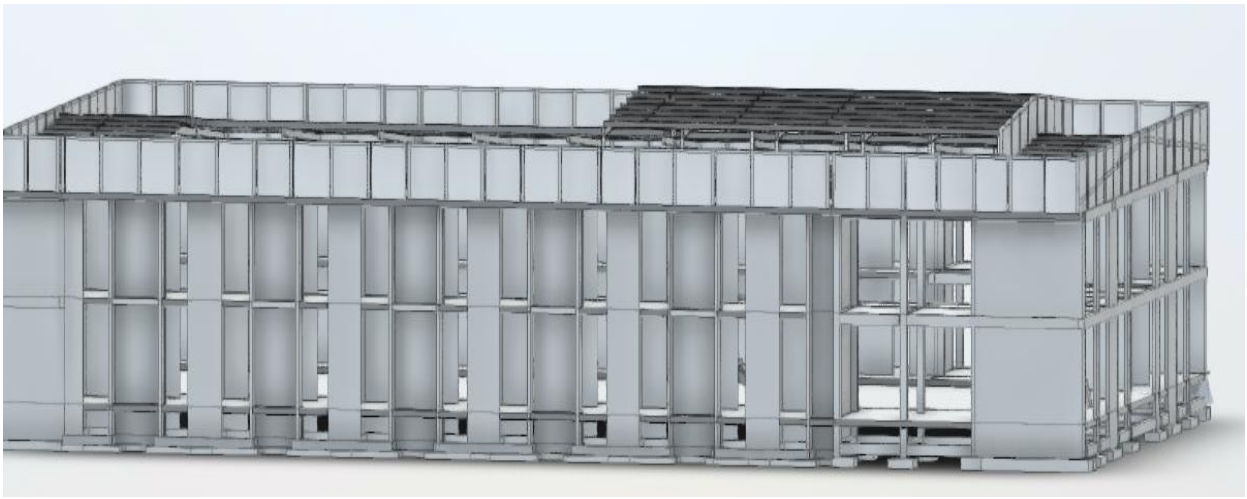
V3 **293_24_130_C2403_RMU_EST...**
Cargado por **DHM CONSULTORES** el 15 de abr de 2025 15:59

V2 **293_24_130_C2403_RMU_EST...**
Cargado por **DHM CONSULTORES** el 15 de abr de 2025 13:04

V1 **293_24_130_C2403_RMU_EST...**
Cargado por **Camila vega** el 14 de abr de 2025 11:03







7.5.15. Edificios Garita – en elaboración

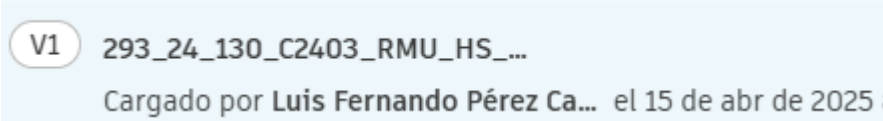
7.6. Diseño hidráulico - sanitario

7.6.1. Edificio Alojamiento de Guardianas – en proceso
7.6.2. Edificio Guardia externa – en proceso
7.6.3. Edificio Reseña – en proceso
7.6.4. Edificio Visitas – en proceso
7.6.5. Edificio Asadero – en proceso
7.6.6. Edificio Sanidad – en proceso
7.6.7. Edificio Acopio – en proceso
7.6.8. Edificio Guardia interna – en proceso

7.6.9. Edificio Aulas o Educativas – en proceso
7.6.10. Edificio Rancho – en proceso
7.6.11. Edificio DIER maternas – en proceso
7.6.12. Edificio Talleres – en proceso
7.6.13. Edificio Pabellón de mujeres

Pabellón de Mujeres		
Planteamiento de las redes de desagües de aguas residuales y redes de suministro de agua potable	14/04/2025	ENT-25-006602

Avance:





7.6.14. Edificios Garitas – en proceso
7.6.15. Tanque de Reserva – en proceso

7.7. Diseño de Seguridad y Control

Sin avance

7.8. BIM

7.8.1 Plan de ejecución BIM

Fecha máxima de cumplimiento: 04 de marzo de 2025

PLAN DE EJECUCIÓN BIM		
Reunión BIM	25/02/2025	Temas tratados:

		• Define uso de BIM 360 y Autodesk • Importancia de la implementación BIM • Plan de Ejecución BIM (BEP) • Desarrollo del BEP y CDE en el Proyecto BIM • Estructura y organización de la información en el entorno común de datos. • Coordinación entre los diferentes equipos y especialidades • Estructura de carpetas y organización de la información • Documentación técnica y gestión de modelos • Gestión de la información y control de calidad en el proyecto.
Plantilla parcial PRE-BEP	26/02/2025	e-mail Interventoría
Lineamientos Licencias Implementación Metodología BIM	26/02/2025	SAL-25-002751
Entrega PRE-BEP	04/03/2025	e-mail Consorcio
Observaciones al PRE-BEP	10/03/2025	e-mail Interventoría
Recomendación trabajar diseños en REVIT	12/03/2025	SAL-25-003372
Reunión interna especialistas revisión BIM	14/03/2925	Virtual
Observaciones Interventoría PRE-BEP	17/03/2025	e-mail
Consorcio atiende observaciones PRE-BEP	18/03/2025	e-mail –
Observaciones USPEC al documento BEP V0	19/03/2025	e-mail
OBSERVACIONES BEP V1	21/03/2025	SAL-25-004517
ENTREGA BEP V1	22/03/2025	ENT-25-005146
Programación de reunión presencial	27/03/2025	Funcionaria de USPEC: Catalina Roa
Interventoría entrega Estructura de carpetas y nomenclatura de archivos en BIM	10/04/2025	e-mail
BEP V2 y Anexos	11/04/2025	ENT-25-006279 y ENT-25-006280
Planteamiento redes hidrosanitarias Pabellón de mujeres	14/04/2025	ENT-25-006375
Avance estructura Pabellón de mujeres	16/04/2025	ENT-25-006602
Avance estructura Visitas	16/04/2025	ENT-25-006612
Interventoría emite observaciones al BEP V2	22/04/2025	SAL-25-005447
Coordinación BIM: Cada especialista sube los avances de su especialidad en la plataforma ASCEND o	23/04/2025	

Plataforma Interna del Consorcio Mar Verde. Luego los modelos serán traslados a la Plataforma de la USPEC por el Coordinador BIM		
Se solicita ajustar el Programa de ejecución BIM a las fechas de la reprogramación de la etapa de diseño	24/04/2025	Comité de seguimiento

7.8.2. Estado del modelamiento BIM – Plataforma Consorcio Mar Verde CV

De acuerdo a la estrategia de modelado, se han presentado los siguientes avances en la plataforma interna del Consorcio:

Código	Zona	Avance
03_URB	Urbanismo	V1 293_24_130_C2403_URB_ARQ... Cargado por **Camila vega** el 15 de abr de 2025 9:11
04_ACV	Alojamiento de guardianas	V1 293_24_130_C2403_ACV_ARQ... Cargado por **Carolina Alba** el 21 de abr de 2025 7:58
05_GEX	Guardia Externa	V1 293_24_130_C2403_GEX_ARQ... Cargado por **Carolina Alba** el 14 de abr de 2025 12:22
06_RES	Reseña	V1 293_24_130_C2403_GEX_ARQ... Cargado por **Carolina Alba** el 14 de abr de 2025 12:22
07_VIS	Visitas	V1 293_24_130_C2403_VIS_ARQ_... Cargado por **Carolina Alba** el 14 de abr de 2025 12:14 V2 239_24_130_C2403_VIS_EST_... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 23 de abr de 2025 17:46 V1 239_24_130_C2403_VIS_EST_... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 16 de abr de 2025 16:06

08_ASA	Asadero	V1 293_24_130_C2403_ASA_ARQ... Cargado por **Carolina Alba** el 14 de abr de 2025 12:23
09_SAN	Sanidad	
10_ACO	Acopio	
11_GIN	Guardia interna	V1 293_24_130_C2403_GIN_ARQ... Cargado por **Carolina Alba** el 14 de abr de 2025 12:23 V1 293_24_130_C2403_GIN_EST_... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 25 de abr de 2025 16:25 V1 293_24_130_C2403_GIN_HS_... Cargado por **Luis Fernando Pérez C...** el 15 de abr de 2025 16:39
12_EDU	Aulas o Educativas	V1 293_24_130_C2403_EDU_ARQ... Cargado por **Carolina Alba** el 14 de abr de 2025 12:24 V1 293_24_130_C2403_EDU_EST_... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 25 de abr de 2025 17:24
13_RAN_RRA	Rancho	
14_CDI_RMG	DIER maternas	V1 293_24_130_C2403_CDI_ARQ_... Cargado por **Carolina Alba** el 23 de abr de 2025 7:19
15_TLL	Talleres	V1 293_24_130_C2403_TLL_ARQ_... Cargado por **Carolina Alba** el 15 de abr de 2025 17:38
16_RMU	Pabellón de mujeres	V3 293_24_130_C2403_RMU_ARQ... Cargado por **Carolina Alba** el 16 de abr de 2025 8:13 V2 293_24_130_C2403_RMU_ARQ... Cargado por **Luis Fernando Pérez...** el 15 de abr de 2025 8:02 V1 01-ARQ-PAB-28-03-2025.rvt Cargado por **Camila vega** el 14 de abr de 2025 11:03

		V7 293_24_130_C2403_RMU_EST... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 23 de abr de 2025 18:24 V6 293_24_130_C2403_RMU_EST... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 23 de abr de 2025 17:10 V5 293_24_130_C2403_RMU_EST... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 23 de abr de 2025 16:36 V4 293_24_130_C2403_RMU_EST... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 16 de abr de 2025 14:39 V3 293_24_130_C2403_RMU_EST... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 15 de abr de 2025 15:59 V2 293_24_130_C2403_RMU_EST... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 15 de abr de 2025 13:04 V1 293_24_130_C2403_RMU_EST... Cargado por **Camila vega** el 14 de abr de 2025 11:03 V8 293_24_130_C2403_RMU_EST... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 24 de abr de 2025 12:49 V1 293_24_130_C2403_RMU_HS_... Cargado por **Luis Fernando Pérez Ca...** el 15 de abr de 2025 8:02
17_GAR	Graritas	V1 293_24_130_C2403_GAR_ARQ... Cargado por **Carolina Alba** el 14 de abr de 2025 12:27
18_TRE	Tanque reserva agua	

7.8.3. Estado del modelamiento BIM – Plataforma de USPEC

- Pabellón reclusión de mujeres: se evidencian modelos de arquitectura con detalles al 50%, estructura e hidrosanitarios
- Pabellón de maternas y DIER: se evidencian modelos de arquitectura con detalles al 50%,
- Sanidad: La planta arquitectónica está aprobada pero no se tienen avances en modelos a la fecha
- Aulas: se evidencian modelos de arquitectura con detalles al 50%. En estructura no se evidencia modelo, sin embargo, ya se entregaron predimensionamientos en .dwg
- Talleres: se evidencian modelos de arquitectura con detalles al 50%
- Visitas: se evidencian modelos de arquitectura con detalles al 50% y estructura
- Rancho y Alojamiento de Rancheras: La planta arquitectónica tiene pendiente la validación co la secretaría de salud municipal para que pueda operar en las condiciones definidas a la fecha No se tienen avances en modelos. La Intrventoria recalca que los modelos se deben tener desde la etapa de diseño y se irán realizando los ajustes que correspondan

- Asadero: se evidencian modelos de arquitectura con detalles de revestimiento de paredes.
- Reseñas: se evidencian modelos de arquitectura con detalles al 50%
- Guardia Interna: se evidencian modelos de arquitectura con detalles al 50%, estructura e hidrosanitarios
- Guardia Externa: se evidencian modelos de arquitectura con detalles al 50%
- Alojamiento de Guardiana: se evidencian modelos de arquitectura con detalles al 50%
- Garitas: se evidencian modelos de arquitectura con detalles al 50%
- Acopio: no se tienen avances en modelos a la fecha
- Urbanismo: no se observan avances en modelos a la fecha

8. PROGRAMACIÓN

Programación etapa de diseños	13/03/2025	ENT-25-004297
Aprobación Programación Etapa de diseño	19/03/2025	SAL-25-003782
Revisión programa etapa de diseños	10/04/2025	ENT-25-006097
Reprogramación etapa de diseño	19/04/2025	ENT-25-006617 Anexo 38
Interventoría informa revisión de reprogramación	23/04/2025	SAL-25-005489
Interventoría emite observaciones a la Reprogramación de la Etapa de Diseño	24/04/2025	SAL-25-005592

Con respecto a la programación de diseño aprobada por la Interventoría el 19/03/2025 se reportó un atraso del 7%:

PROGRAMADO	EJECUTADO
30%	23%
DIFERENCIA (ATRASO)	7%

Interventoría indica que está en revisión la viabilidad para la aprobación de la reprogramación de obra presentada por Consorcio Mar Verde CV

9. PRESUPUESTO

Se evidencia la necesidad de incorporación en el futuro de nuevos APUS en áreas críticas como Seguridad y Control y Comunicaciones.

10. TRÁMITE DE DOCUMENTACIÓN

No.	ACTIVIDAD	AVANCE	FECHA EN QUE SE ENTREGÓ O FECHA MÁXIMA EN QUE SE ENTREGARÁ	No. RADICADO	APROBADO
1	Suministro provisional	Solicitud a	16/05/2025	12244	

	de agua para la obra	Empresa de servicios públicos de Acacias ESPA No. 12244.			
		Se realizó visita al predio con técnico de ESPA para verificar la pre factibilidad del servicio	19/03/2025		
2	Suministro provisional de energía la obra	Solicitud a La Electrificadora del Meta No. 20253500048982	16/05/2025	20253500048982	
		Se realizó visita al predio con técnico electricista, se inspeccionaron los transformadores cercanos al área del proyecto. Se realizará consulta a EMSA			
3	Construcción y adecuación del campamento para personal profesional y técnico y áreas para el depósito de materiales	Análisis de alternativas	16/05/2025		
4	Conectividad banda ancha y equipo de video para conferencia	Se consultó sobre el servicio de Internet con Movistar y Claro, respuesta de ambos: sin cobertura en el área: Se están realizando averiguaciones con Starlink.	16/05/2025		
		Se está en contacto con la compañía AUNCLIK , encargada del sistema de comunicaciones en la Colonia. ES factible con esta compañía la instalación de la fibra óptica para las comunicaciones del campamento	18/03/2025		

5	Programa mensual de uso de fuerza de trabajo operativa	Etapa de pre construcción, Se remitió a la Interventoría	14/03/2025	ENT-25-004523 (Entrega 1) ENT-25-006629 (Rta observaciones)	SAL-25-003847 – 19/03/205 Observaciones
		Etapa de construcción	16/05/2025		
6	Estructura desglosada de trabajo con metodología de gestión de proyectos MPI ® o similar- EDT	Etapa de pre diseño	14/03/2025	ENT-25-004520	SAL-25-003847 - 19/03/2025
		Etapa de construcción	16/05/2025		
7	PDT Programa Detallado de Trabajo y Diagrama de ruta crítica para la ejecución de la obra	Etapa de pre construcción. Remitido a la Interventoría junto con el programa de reuniones de diseño	13/03/2025	ENT-25-004297	
		Etapa de construcción: requiere de la congelación de la Implantación del proyecto y mayor avance en los diseños arquitectónico y estructural. A la fecha del presente informe no se han dado estas condiciones.	16/05/2025		
8	Memoria de cantidades de obra ajustadas	Se debe contar con el avance de los diseños arquitectónicos y estructurales aprobados, las especificaciones de los materiales aprobados	16/05/2025		
9	Balance del presupuesto de obra	Se debe contar con cantidades de obra y precios aprobados en caso de nuevos ítems en el presupuesto	16/05/2025		
10	Tablas de hierro figurado de los elementos estructurales y no estructurales	El insumo de este documento es el diseño estructural aprobado. Aún no hay avance en este proceso	16/05/2025		
11	Programa mensual de	Los insumos de	16/05/2025		

	uso de equipo y maquinaria	este documento son la implantación del proyecto, el diseño arquitectónico y el diseño estructural aprobados. Se trabajará el documento de acuerdo a la secuencia de aprobaciones de las diferentes edificaciones.			
12	Programa de suministro de materiales	Será posible la elaboración del documento a partir del Balance de presupuesto y el Programa detallado de trabajo.	16/05/2025		
13	Programa de subcontratos y compras	Será posible la elaboración del documento a partir del Balance de presupuesto y el Programa detallado de trabajo.	16/05/2025		
14	Plan de Manejo e Inversión del anticipo	Documento remitido a la Interventoría	16 /04/2025	ENT-25-006611	SAL-25-005666 Aprueba 25/04/2025
15	Programa de Inversión mensual del proyecto	Documento remitido a la Interventoría	16 /04/2025	ENT-25-006611	SAL-25-005666 Aprueba 25/04/2025
16	Diseño de mezclas de concreto	De acuerdo a la planeación del proyecto se trabajará con Concretos premezclados. Una vez seleccionado el proveedor se remitirán los diseños de mezcla.	16/05/2025		
17	Manual de operación del proyecto	Documento en preparación	16/05/2025		
18	Plan de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV)	Documento remitido a la Interventoría	14/03/2025	ENT-25-004440	SAL-25-004701 04/04/2025 Observaciones.
19	Plan de gestión integral de obras (PGIO)	Documento en	16/04/2025	ENT-25-006613	

20	Plan de gestión de seguridad y salud en el trabajo (PG SST)	Documento remitido a la Interventoría	4/03/2025 24/04/2025	C-20932024-USPEC-008-2025 ENT-25-006713	SAL-25-003976 21/03/2025 Observaciones
21	Solicitud Trámite de exclusión de IVA y aranceles de importación	Documento remitido a la Interventoría	21/03/2025	ENT-25-005103	
22	Reprogramación etapa de diseños	Documento remitido a la Interventoría	19/04/2025	ENT-25-006617	

11. CONCLUSIONES

Durante la semana del 21 al 27 de abril de 2025 en la etapa de pre-construcción:

Se presenta avance en el diseño arquitectónico con la aprobación de la arquitectura de los edificios:

- Alojamiento de guardianas
- Guardia externa
- Reseña
- Visitas
- Asadero y Repostería
- Sanidad
- Educativas
- DIER maternas
- Talleres
- Pabellón de mujeres
- Garitas

Continua en revisión la arquitectura de los edificios:

- Guardia Interna
- Rancho

Se hace entrega de documentos de Especificaciones de materiales para los Edificios.

En el diseño estructural se presenta avance para los edificios de:

- Vistas
- Guardia Interna
- Talleres
- Pabellón de mujeres

En el diseño de redes hidráulicas y sanitarias se presenta avance para el edificio Pabellón de mujeres.

La información del Estudio de Suelos se complementa con la entrega del plano con coordenadas con ubicación de los sondeos realizados usando el último plano de implantación.

Se continua con el avance de la Implementación de la metodología BIM. Los avances en los modelos de los diseños de arquitectura, estructura, hidrosanitarias se suben a la plataforma interna

del Consorcio Mar Verde. Interventoría hace observaciones al Plan de ejecución BIM V2 y solicita subir la Información al CDE de la USPEC.

El Consorcio Mar Verde entrega la respuesta a las observaciones de la Interventoría de los siguientes documentos:

- Fuerza operativa de trabajo
- Sistema de Gestión SST
- Deltas de Topografía

Interventoría aprueba los documentos: Plan de manejo e inversión del anticipo y Programa mensual de Inversión del anticipo.

ANEXO 1. PLAN DE INVERSIÒN DEL ANTICIPO, PROGRAMA INVERSIÒN MENSUAL DEL ANTICIPO, FLUJO DE INVERSIÒN DEL ANTICIPO

USPEC

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

Fecha	17/02/2025	Contrato No.	293-2024	Contratista	CONSORCIO MAR VERDE CV

Objeto:	LA CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y DOTACIÓN ESTRUCTURAL, DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES DEL CAMPAMENTO PARA MUJERES "MAR VERDE" EN FASES DE CONFIANZA, MÍNIMA Y MEDIANA SEGURIDAD, ADECUADO PARA LA OPERACIÓN POR PARTE DEL INPEC, EN LA COLONIA AGRÍCOLA DE ACACIAS, DEPARTAMENTO DE META, POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS CON FÓRMULA DE AJUSTE, INCLUYE LAS ACTIVIDADES PARA ACTUALIZAR, AJUSTAR Y COMPLEMENTAR LOS PRE-ESTUDIOS, PREDISEÑOS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES SUMINISTRADOS POR LA USPEC DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD Y TECNOLOGÍA VIGENTE"

Plazo Final (Meses)	**14**	**Valor Preconstrucción**	$ 600,000,000.00		
Interventor:	CONSORCIO ACI MAR VERDE				
Porcentaje del Anticipo 1.	**50%**	**Valor Total Anticipo**	**$ 22,312,347,218.00**		
Impuesto de Guerra			**$ 1,115,617,361.00**		
Valor neto a Girar			**$ 21,196,729,857.00**		

Valor	$ 44,624,694,436.00
ADICION OTROSI No.	$ -
No. Contrato Interventoria	297-2024

Valor Contrato	**$ 44,624,694,436.00**

INVERSION APROBADA

No.	Nombre del Frente	Valor Anticipo	No. RP	Pago de Salarios y Jornales	Subcontratos	Transporte y Alquiler de Maquinaria	Compra de Materiales y Accesorios	Valor Total ($)	%	Observaciones
1	Campamento para Mujeres Mar Verde	$ 21,196,729,857.00	192324 - 192424	$ -	$ 6,994,920,853	$ 1,483,771,090	$ 12,718,037,914	**$ 21,196,729,857**	**100%**	**Valor a Ejecutar.**
2		-		$ -	$ -	$ -	$ -	**$ -**	**0%**	
3	-	-		$ -	$ -	$ -	$ -	**$ -**	**0%**	
4	-	-		$ -	$ -	$ -	$ -	**$ -**	**0%**	
5	-	-		$ -	$ -	$ -	$ -	**$ -**	**0%**	
6	-	-		-	$ -	$ -	$ -	**$ -**	**0%**	
TOTALES		**$ 21,196,729,857.00**		**$ -**	**$ 6,994,920,853**	**$ 1,483,771,090**	**$ 12,718,037,914**	$ 21,196,729,857	**100%**	

Para constancia de lo anterior, se firma el presente documento bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen.

ELABORÓ	
Firma	
Nombre	**JAIRO ENRIQUE VARELA FIHOLL**
Cargo	Representante Legal o Contratista de Obra

APROBÓ	
Firma	
Nombre	**JHULIANA ANDREA SARMIENTO GARCIA**
Cargo	Representante Legal Interventoría

Nota Informativa:
1) El valor del ANTICIPO se calcula sobre la Etapa de Construcción.
2) Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor del anticipo sin retenciones.
3) Solo se permite un maximo del diez por ciento (10%) para compra de equipo nuevo y repuestos.

Original: USPEC
Copias: Contratista, Interventoría

CONSORCIO MAR VERDE CV

CONTRATO 293 de 2024 LA CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y DOTACIÓN ESTRUCTURAL, DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES DEL CAMPAMENTO PARA MUJERES "MAR VERDE" EN FASES DE CONFIANZA, MÍNIMA Y MEDIANA SEGURIDAD, ADECUADO PARA LA OPERACIÓN POR PARTE DEL INPEC, EN LA COLONIA AGRÍCOLA DE ACACIAS, DEPARTAMENTO DE META, POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS CON FÓRMULA DE AJUSTE, INCLUYE LAS ACTIVIDADES PARA ACTUALIZAR, AJUSTAR Y COMPLEMENTAR LOS PRE-ESTUDIOS, PREDISEÑOS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES SUMINISTRADOS POR LA USPEC DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD Y TECNOLOGÍA VIGENTE"

PROGRAMA DE INVERSIÓN MENSUAL DEL ANTICIPO

		ANT	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	Total
Anticipo (No incluye Impuesto de Guerra)		21.196.729.857											21.196.729.857
Impuesto de Guerra		1.115.417.361											1.115.417.361
Avance Estado de Pago			892.485.889	2.231.214.722	2.231.214.722	4.462.429.444	6.693.644.165	8.924.858.887	11.156.073.609	8.032.372.998			44.624.294.436
Retenciones	10%		89.248.589	223.121.472	223.121.472	446.242.944	669.364.417	892.485.889	1.115.607.361	803.237.300			4.462.429.444
Devolución Anticipo	50%		446.242.944	1.115.607.361	1.115.607.361	2.231.214.722	3.346.822.083	4.462.429.444	5.578.036.805	4.016.186.499			22.312.147.218
Devolución de Retenciones												4.462.429.444	4.462.429.444
Parcial		22.312.147.218	356.994.355	892.485.889	892.485.889	1.784.971.777	2.677.457.666	3.569.943.555	4.462.429.444	3.212.949.199	-	4.462.429.444	44.624.294.436
Pagos Acumulados		22.312.147.218	22.669.141.573	23.561.627.462	24.454.113.351	26.239.085.128	28.916.542.795	32.486.486.349	36.948.915.793	40.161.864.992	40.161.864.992	44.624.294.436	

Nota: Los meses se cuentan desde el inicio de obra

Nota: Realizado con el presupuesto y plazo contractual

CONSORCIO MAR VERDE CV

CONTRATO 293 de 2024 LA CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y DOTACIÓN ESTRUCTURAL, DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES DEL CAMPAMENTO PARA MUJERES "MAR VERDE" EN FASES DE CONFIANZA, MÍNIMA Y MEDIANA SEGURIDAD, ADECUADO PARA LA OPERACIÓN POR PARTE DEL INPEC, EN LA COLONIA AGRÍCOLA DE ACACIAS, DEPARTAMENTO DE META, POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS CON FÓRMULA DE AJUSTE, INCLUYE LAS ACTIVIDADES PARA ACTUALIZAR, AJUSTAR Y COMPLEMENTAR LOS PRE-ESTUDIOS, PREDISEÑOS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES SUMINISTRADOS POR LA USPEC DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD Y TECNOLOGÍA VIGENTE"

FLUJO DE INVERSIÓN ANTICIPO

ITEM	DESCRIPCION	VR MES 4	VR MES 5	VR MES 6	VR MES 7	VR MES 8	VR. TOTAL	%	SUBTOTAL
1	Subcontrato Elèctricas		85.181.675	170.363.350	255.545.024	524.478.161	1.035.568.210	4,89%	
2	Subcontrato Instalaciones Red contraincendio		24.801.968	24.801.968	24.801.968	24.801.968	99.207.872	0,47%	
3	Anticipo Instalaciones Hidrosanitarias		28.878.845	43.318.267	43.318.267	43.318.267	158.833.647	0,75%	
4	Subcontrato Estructura Metalica				55.061.164	91.768.607	146.829.771	0,69%	
5	Subcontrato Obra civil	543.176.359	1.086.352.719	1.086.352.719	1.086.352.719	1.086.352.719	4.888.587.235	23,06%	
6	Subcontrato Carpintero					65.894.118	65.894.118	0,31%	
7	Subcontrato diseños	300.000.000	100.000.000	100.000.000	100.000.000		600.000.000	2,83%	6.994.920.853
8	Compra Concreto	188.216.777	376.433.555	376.433.555	376.433.555	376.433.555	1.693.950.996	7,99%	
9	Compra Acero de refuerzo y malla	218.462.352	655.387.056	436.924.704	436.924.704	655.387.056	2.403.085.872	11,34%	
10	Compra Bloque				187.946.214		187.946.214	0,89%	
11	Compra Mortero				44.103.400	44.103.400	88.206.800	0,42%	
12	Compra Material Base y subbase	53.785.348	161.356.043				215.141.391	1,01%	
13	Compra Aditivos		45.911.005	45.911.005	45.911.005	45.911.005	183.644.018	0,87%	
14	Compra Maderas de construcción	20.000.000	20.000.000	20.000.000			60.000.000	0,28%	
15	Compra Materiiales de Estructura Metalica				422.827.354	169.130.941	591.958.295	2,79%	
16	Compra Materiales para cubiertas				226.473.364	226.473.364	452.946.728	2,14%	
17	Compra Materiales eléctricos			592.437.391	592.437.391	592.437.391	1.777.312.172	8,38%	
18	Compra Materiales de Detección y control					52.177.594	52.177.594	0,25%	
19	Compra Luminarias					550.793.581	550.793.581	2,60%	
20	Compra Cerramiento					1.230.765.698	1.230.765.698	5,81%	
21	Compra Materiales Hidrosanitarios			276.669.033	276.669.033		553.338.065	2,61%	
22	Compra Materiales RCI			284.740.841	284.740.841		569.481.682	2,69%	
23	Compra Materiales Carpinteria Metalica					2.107.288.809	2.107.288.809	9,94%	12.718.037.914
24	Equipo de Movimiento de tierras y rellenos	160.542.420	160.542.420	80.271.210			401.356.050	1,89%	
25	Equipo de colocacion y tte interno de concreto		72.703.870	72.703.870	72.703.870	72.703.870	290.815.480	1,37%	
26	Formaleta		52.349.167	104.698.333	104.698.333	106.139.208	367.885.040	1,74%	
27	Palustradora mecanica				16.059.700	16.059.700	32.119.400	0,15%	
28	Transporte material y derechos de botadero	195.797.560	195.797.560				391.595.120	1,85%	1.483.771.090
	Total Inversion de Anticipo	**1.679.980.816**	**3.065.695.881**	**3.715.626.244**	**4.653.007.905**	**8.082.419.010**	**21.196.729.857**	**100,00%**	**21.196.729.857**

Nota: Los meses se cuentan desde el inicio de obra

Nota: Realizado con el presupuesto contractual