Informe de supervisión No. 03

No. S - 2018 - / DIRAF – GUSEP - 29.10

Bogotá, D.C., 17 de Septiembre de 2018

Brigadier General
YOLANDA CÁCERES MARTÍNEZ
Directora Administrativa y Financiera
Ciudad

ASUNTO: Informe de supervisión al Contrato de Interventoría No.06-3-10049-18.

Comunicación Oficial de nombramiento al Capitán GUSTAVO ADOLFO QUIROZ WALDO No. S-2018-013396/DIRAF-ARCON.17.3 de fecha 07/06/2018 emanado por el Jefe del Área de Contratos.

Objeto del Contrato: "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN FASE 1 BLOQUE A – COMANDO, SUBCOMANDO, TREN ADMINISTRATIVO, ARCHIVOS, URBANISMO, GUARDIA VEHICULAR Y VÍAS DE ACCESO PARA EL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA Y DEPARTAMENTO DE POLICÍA MAGDALENA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SON FORMULA DE REAJUSTE".

Contratista:	**ORTEGA ROLDAN Y CIA LTDA.**
Representante Legal:	**JAIRO ANTONIO ORTEGA RESTREPO**
Valor Contrato:	**502.451.618,00**
Fecha de Inicio:	**07/06/2018**
Fecha Terminación:	**15/12/2018**

1. DESARROLLO DE LA SUPERVISIÓN AL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

En cumplimiento de la Resolución No. 03256 de 2004, ley 1474 de 2011 artículos 83 – 84, guía para el ejercicio de las funciones de supervisión e interventoría de Colombia compra eficiente y las funciones establecidas contractualmente, se describen los avances y actuaciones en el proyecto:

1.1 Acciones adelantadas:

- A los 07 días del mes de junio del año 2018, en las Instalaciones del Área Infraestructura, ubicadas en la DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL, se suscriben las actas de Iniciación de los contratos PN-DIRAF- 06-3-10049-18 y contrato PN-DIRAF- 06-6-10048-18.

- Mediante comunicación oficial No. S-2018-015636/DIRAF-GUSEP del 04/07/2018 se remitió a la señora Brigadier General YOLANDA CÁCERES MARTÍNEZ Directora Administrativa y Financiera

la verificación técnica de cumplimiento a los profesionales presentados por los contratistas para el desarrollo de la obra.

- Resultado de la ingeniería de detalle se evidenciaron interrogantes técnicos por parte de contratista de obra e interventoría los cuales deben ser subsanados por el consultor como responsable de los estudios, asegurando la continuidad de la calidad contemplada en el producto contratado y pagado.
- Se realizan mesas de trabajo entre consultor, contratista de obra e interventores con el fin se aclaren dudas y establezcan procesos técnicos para el correcto desarrollo de la obra.
- Producto de las mesas de trabajo se efectúan actas de comité donde se plasma como evidencia el trabajo conjunto que desarrollan las partes para lograr fluidez en la obra.
- Mediante comunicado oficial No. S-2018-012355/DIRAF-GUSEP del 28-05-2018 se remite por parte del Arquitecto JORGE EDUARDO ACOSTA ACOSTA supervisor de la consultoría al señor Ingeniero JAIME ANTONIO ORTEGA RESTREPO representante legal de consorcio Bloques información técnica requerida para el desarrollo del contrato.
- Mediante comunicado oficial No. S-2018-015636/DIRAF-GUSEP del 04-07-2018 se remite por parte del supervisor la evaluación técnica efectuada a cada uno de los profesionales propuestos por los contratistas para el desarrollo del proceso de obra, sin novedades u observaciones.
- Mediante comunicado oficial No. S-2018-016343 /DIRAF-GUSEP del 10-07-2018 se remite a los contratista de obra e interventoría la respuesta a oficios C.OR.PN-018-17, C.OR.PN-018-18, C.OR.PN-018-19 y C.OR.PN-023-18.
- Mediante comunicado oficial No. S-2018-016338/DIRAF-GUSEP - 43 del 10-07-2018 se remite al Arquitecto JORGE EDUARDO ACOSTA ACOSTA supervisor de la consultoría, observaciones presentadas por el consorcio constructor e interventor.
- Se presenta el primer informe técnico con número radicado No. S-2018-017141/DIRAF-GUSEP - 29-10 del 17-07-2018.
- Mediante comunicado oficial No. S-2018-017913/DIRAF-GUSEP - 43 del 25-07-2018 se remite al Arquitecto JORGE EDUARDO ACOSTA ACOSTA supervisor de la consultoría, observaciones presentadas por el consorcio constructor e interventor.
- Se llevaron a cabo cuatro (4) comités de seguimiento, en las instalaciones de la DIRAF en Bogotá, con el fin de aclarar varias inquietudes con el apoyo de la consultoría y verificar el estado del proyecto.
- Se verificó y aprobó por parte de la interventoría, el nivel de excavación, corroborando cotas con comisión de topografía.
- Interventoría realizó seguimiento y control a la actividad de colocación, humedecimiento, compactación y toma de densidades del material de sub-base instalado para relleno, comprobando que el material cumple lo requerido en la norma INV-220.
- Interventoría informa que solicitó al contratista el cumplimiento de los requisitos de afiliación del personal administrativo y operativo, la entrega de documentos previo al ingreso de personal y maquinaria, señalización y demarcación de la excavación y sendero de circulación peatonal, estado de trámites de permisos ambientales, etc.
- El interventor de manera conjunta con el contratista, revisaron y ajustan, el balance de mayores y menores cantidades de obra, para lograr la construcción del bloque A, incluyendo el mobiliario, para solicitar a la entidad contratante, el respectivo modificatorio de los contratos de obra e interventoría ya que se encontraron fallas técnicas en la proyección del contrato y forma de ejecución de obra presentada en el mismo.

- Se requerirá a Directora administrativa y Financiera la modificación al contrato soportado en la necesidad de encausar correctamente los periodos en ítems constructivos, procesos de ejecución de obra y programación para ejecutar la obra civil.

2. VERIFICACION DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DE LA FIRMA INTERVENTORA.

2.1 Periodo del informe

Desde	17/08/2018	Hasta	17/09/2018

2.2 Observaciones y Recomendaciones

Se transcriben las obligaciones contractuales de la Interventoría, el supervisor indica si cumplió o no cumplió la observación a que allá lugar según la ejecución de la obra

PUNTOS DE CONTROL A LA INTERVENTORÍA	CUMPLIO	OBSERVACIONES
La interventoría debe ejercer el debido control de la obra que garantice el cumplimiento del objeto a través de las funciones gerenciales de: planeación, organización, dirección, evaluación y retroalimentación.	SI	La firma interventora ha realizado el debido control en el seguimiento de las actividades realizadas por el contratista de obra.
El contratista deberá suscribir el Acta de inicio de obra, una vez aprobada la Garantía Única.	SI	Se suscribieron actas de inicio de obra e interventoría, una vez aprobada la Garantía Única con fecha 07/06/2018.
Velar por el correcto desarrollo de los trabajos a ejecutar, de acuerdo a planos aprobados, especificaciones, cantidades de obra, precios establecidos en el contrato de obra, así como el cumplimiento de normas de calidad, seguridad, economía y aspectos ambientales, el estricto cumplimiento del programa de trabajo y someter a consideración del supervisor las modificaciones que por razones de orden técnico o por naturaleza de la obra fueran necesarias.	SI	La firma interventora desarrolla los trabajos a ejecutar, de acuerdo a planos aprobados, especificaciones, cantidades de obra, precios establecidos en el contrato de obra, así como el cumplimiento de normas de calidad, seguridad, economía y aspectos ambientales, el estricto cumplimiento del programa de trabajo y someter a consideración del supervisor las modificaciones que por razones de orden técnico o por naturaleza de la obra fueran necesarias.
Verificar la existencia de la totalidad de permisos o autorizaciones públicas o privadas que permitan desarrollar sin oposición las obras y dotación requeridas.	SI	Se cuenta con gran parte de los permisos, a la presente fecha se efectúan trámites para lograr el vertimiento de escombros.
Revisar los diseños, presupuesto detallado de obra y dotación, las especificaciones técnicas, programación y los correspondientes análisis de precios unitarios, presentando las observaciones a que haya lugar al contratista y al supervisor del contrato, acompañando las observaciones del estudio técnico correspondiente y someterlos a aprobación de la entidad.	SI	Resultado de la ingeniería de detalle se evidenciaron interrogantes técnicos por parte de contratista de obra e interventoría los cuales, mediante mesas de trabajo entre consultor, contratista de obra e interventores aclaran dudas y establecen procesos técnicos para el correcto desarrollo de la obra.

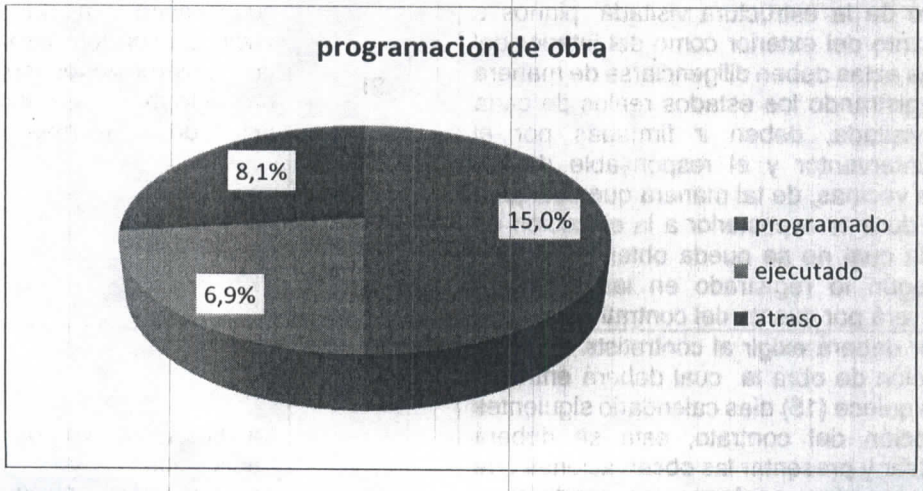
		Sin embargo, no ha sido posible nivelar la programación de obra presentada con la ejecución real del proyecto, teniendo en cuenta demoras en algunas respuestas a inquietudes técnicas y la incorrecta forma de ejecución establecida en el contrato para desarrollar la obra del llamado fase 1-A y fase 1-B.
Resolver en forma oportuna las consultas que le formulen el supervisor y contratista, haciendo las observaciones por escrito, con copia al área de contratación de la entidad.	**SI**	La firma interventora resuelve en forma oportuna las consultas que le formula el presente supervisor, haciendo las observaciones por escrito, con copia al área de contratación de la entidad.
Inspeccionar de manera permanente las obras y dotación que ejecute el contratista durante la ejecución del contrato de obra.	**N/A**	Esta actividad se desarrolla satisfactoriamente a la fecha del presente informe
Inspeccionar permanentemente los materiales que se utilicen en la obra y dotación rechazando los que no se ajusten a las especificaciones técnicas dadas.	**SI**	Esta actividad se adelanta a la fecha sin novedades.
Mantener en la obra un juego completo de planos actualizados, especificaciones y estudios técnicos, programación, registro fotográfico en cartelera, un gráfico que muestre el desarrollo de los trabajos en forma comparativa con lo propuesto por los constructores y demás documentos que se estimen para convenientes para el desarrollo del proyecto. La no presentación de este requerimiento será considerado como incumplimiento parcial del contrato y acarreará la aplicación de las multas previstas en el contrato.	**N/A**	Se adelanta y supervisa esta actividad.
Elaborar y suscribir conjuntamente con el contratista, balances del contrato, análisis de precios unitarios, actas de suspensión y reiniciación (cuando haya lugar para aprobación y firma del ordenador del gasto), el acta de corte de obra y dotación, el acta de recibo final de obra y dotación y el proyecto de liquidación del contrato de obra, revisarlas y suscribirlas. Cuando exista modificación de cantidades (mayor o menor cantidad de obra), obras complementarias y/o adicionales, no previstas, el interventor deberá previamente antes de su ejecución elaborar un informe técnico detallado donde conste la justificación de dichas modificaciones, con el objeto de solicitar su aprobación ante la entidad. Los balances, APU, actas de corte, de iniciación, (suspensión y reiniciación si las hay), informes mensuales y/o cuando se amerite impresos y fotografías a color, esta documentación referenciada la debe firmar los representantes legales de los contratos de obra e interventoría o quien en su efecto tenga poder autenticado para	**N/A**	A la presente fecha esta actividad se desarrolla por parte del contratista de obra e interventoría

hacerlo, este poder lo autoriza el representante legal de cada contrato.		
Comprobar permanentemente que se hagan todos los ensayos de laboratorio necesarios para la correcta ejecución de la obra.	**N/A**	Se adelantan actividades.
Exigir a la firma contratista que los laboratorios para los ensayos de materiales y calidad de los productos estén certificados.	**N/A**	Se adelantan actividades.
Cuando las obras y dotación deban quedar no visibles, la interventoría revisará, cuantificará y ordenará las pruebas que sean necesarias, dejando constancia mediante las memorias, informe técnico y reseña fotográfica o video.	**N/A**	Se adelantan actividades preliminares.
Medir conjuntamente con el contratista las cantidades de obra ejecutada para la elaboración del acta de obra correspondiente.	**N/A**	Se adelantan actividades preliminares.
Será obligación del interventor estar disponible para aclarar toda duda que el contratista tenga con relación a los planos y que sea consultada antes de iniciar las obras; cualquier discrepancia debe ser aclarada con el supervisor. El libro de bitácora servirá de registro para señalar en obra cualquier consulta o instrucción.	**SI**	La firma interventora está disponible para aclarar toda duda que el contratista tenga con relación a los planos y que sea consultada antes de iniciar las obras; cualquier discrepancia debe ser aclarada con el supervisor. El libro de bitácora servirá de registro para señalar en obra cualquier consulta o instrucción.
Diligenciar junto con el contratista de obra las actas de vecindad con los responsables de las construcciones colindantes al proyecto, a fin de definir el estado actual de las mismas. Ésta debe incluir filmaciones, registro fotográfico detallado de cada espacio de la estructura visitada, planos e inventarios tanto del exterior como del interior del inmueble. Las actas deben diligenciarse de manera adecuada registrando los estados reales de cada instalación visitada, deben ir firmadas por el contratista, interventor y el responsable de las edificaciones vecinas, de tal manera que cualquier reclamación durante o posterior a la ejecución de la obra, de la cual no se pueda obtener ninguna evidencia según lo registrado en las actas de vecindad correrá por cuenta del contratista.	**SI**	La firma interventora verificó el cumplimiento a las actas de vecindad con los responsables de las construcciones colindantes al proyecto, a fin de definir el estado actual de las mismas.
El interventor deberá exigir al contratista de obra, la programación de obra la cual deberá entregar dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la suscripción del contrato, esta se deberá analizar, revisar y presentar las observaciones que considere necesarias, conforme las condiciones establecidas en el contrato de obra, así mismo exigir el cumplimiento en la corrección de las mismas y entregarla una vez aprobada, avalada y firmada con nombre claro de los representantes legales de los contratos de obra e interventoría al supervisor del contrato de interventoría.	**SI**	La firma interventora realizo la verificación y avalo la programación entregada por el contratista de obra, estableciendo la necesidad de modificar técnicamente el *contrato para así*, lograr avanzar en la construcción del bloque A,

A los cinco (5) días calendarios posteriores a la firma del contrato, el interventor, debe coordinar con el contratista de obra, los trámites a realizar ante la entidad medio-ambiente para la obtención del permiso de aprovechamiento forestal de las especies arbóreas que puedan existir en la zona donde se construirán las obras; situación que no impedirá la iniciación de las actividades preliminares en estos sitios.	**SI**	Se cuenta con los trámites de permisos ante entidades ambientales La interventoría y contratista informan que se está en proceso de verificación de la totalidad en los mismos.
Informe mensual y cuando se amerite: informes mensuales los cuales iniciarán a partir de la firma del acta de iniciación y se deberá entregar a la Administración los días 30 de cada mes; en donde se debe informar los siguientes puntos: periodo del informe, control de programación, control de personal en obra, control de equipos en obra, control de presupuesto, registro fotográfico, actas de comité, control administrativo de contratos, control de planos, control de asentamiento, informe de laboratorios, informe de seguridad industrial-ocupacional y ambiental, copia de las bitácoras de obra, copia de la correspondencia enviada y recibida, cumplimiento pago parafiscales del constructor e interventoría; se entregará en la Dirección Administrativa y Financiera, Piso 2 del edificio Dirección General de la Policía Nacional, ubicado en la Carrera 59 No. 26-21 CAN – Bogotá D.C., los informes se deben entregar impresos y las fotografías a color.	**SI**	La firma interventora cumple con lo requerido.

2 AVANCE DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA:

A la fecha de corte del presente informe 17/09/2018, han transcurrido ciento dos (132) días calendario de ciento noventa y dos (192) días calendario, lo cual arroja un avance en tiempo del (2.5%) de ejecución.



3 TRÀMITES Y VERIFICACIÓN DE PAGOS:

La Policía Nacional-Dirección Administrativa y Financiera cancelará el valor del contrato en moneda legal (Pesos colombianos) de la siguiente forma:

PAGOS PARCIALES:

Se realizarán pagos parciales hasta completar el 95% del valor del contrato, sujetas al porcentaje de avance del contrato de obra que corresponderá al valor ejecutado en el respectivo periodo, las que se tramitarán una vez el supervisor e Interventor hayan suscrito el acta parcial correspondiente y se certifique la ejecución y el recibo a satisfacción de las obras contenidas en el corte, de igual manera el supervisor de la interventoría deberá certificar el cumplimiento de las funciones y obligaciones contractuales; las actas deberán presentarse a más tardar el día veinticinco (25) de cada mes.

Para cada una de los pagos parciales, se realizará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes, una vez aprobada la siguiente documentación presentada, de acuerdo al derecho a turno y la disponibilidad del plan anual de caja (PAC), así:

- Factura de venta
- Certificación de pagos parafiscales y seguridad social.

Y los demás documentos requeridos por la Dirección Administrativa y Financiera,

ACTA DE RECIBO FINAL

Su valor será del cinco por ciento 5% del valor total del contrato, una vez se certifique por parte del supervisor del contrato de interventoría el recibo a satisfacción del cien (100%) del valor del contrato. Se presentará una vez la interventoría certifique el recibo a satisfacción del cien por ciento (100%) del contrato de obra y se haya recibido a satisfacción el cien por ciento (100%) del valor del contrato de interventoría en el cual se certifique el seguimiento y control adelantado por la interventoría al contrato de obra.

El pago se realizará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación de las facturas del acta respectiva, junto con el recibo a satisfacción suscrito por la interventoría del contrato, con los documentos requeridos por la Dirección Administrativa y Financiera, de acuerdo al derecho a turno y la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).

Nota: Es claro que el valor del contrato de interventoría y su pago, se realizara bajo objetivo ejecutado en el contrato de obra y no por la permanencia de los profesionales o el mayor tiempo de ejecución del contrato de obra en el desarrollo de los ítems con su valor contractual, por tal motivo la única forma de realizar una adición presupuestal al contrato de interventoría, será siempre y cuando se realice alguna adición presupuestal al contrato de obra, el cual justifique la necesidad de tener mayor tiempo en su ejecución, para la realización de las actividades contempladas en la adición.

A. CONTRATISTA DE OBRA CONSORCIO BLOQUES.

Contrato de obra No. PN DIRAF 06-6-10048-18	
No. DE ACTA DE PAGO	**CONTRATO PRINCIPAL**
	$ 10.214.049.886,64
PAGOS	
ACTA No. 1	N/A a la presente fecha
TOTAL, CTO PRINCIPAL	$ 10.214.049.886,64

CONTRATISTA DE INTERVENTORIA ORTEGA ROLDAN Y CIA LTDA.

Contrato de obra No. PN DIRAF 06-3-10049-18	
No. DE ACTA DE PAGO	**CONTRATO PRINCIPAL**
	$ 502.451.618,00
PAGOS	
ACTA No. 1	N/A
TOTAL, CTO PRINCIPAL	$ 502.451.618,00

B. **AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO (N/A)**

CONTRATO PRINCIPAL			
NUMERO DE ACTAS O CORTES	VALOR	VALOR PENDIENTE POR AMORTIZAR	VALOR ANTICIPO CONTRATO PRINCIPAL (20%)
TOTAL			N/A

VERIFICACIÓN Y CONDICIONES DEL DESARROLLO DEL CONTRATO

DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO:

Se suscribió con la firma interventora el acta de iniciación el día 07/06/2018 teniendo en cuenta la fecha de aprobación de las pólizas del contrato, en la misma fecha se suscribió el acta de inicio del contratista de obra con la Interventoría.

1. Personal de la Interventoría (cumplimiento geonumerico según contrato y propuesta)

En este periodo, la Interventoría ha involucrado la totalidad de sus profesionales, de acuerdo al tiempo de dedicación, según lo establecido en el cronograma del proyecto.

PROFESIÓN	NOMBRE	DEDICACIÓN	CARGO
Ing. Civil	NÉSTOR BENÍTEZ MARTÍNEZ	100%	Director de Interventoría
Ing. Civil	JAIME ANTONIO ORTEGA RESTREPO	40%	Residente de Interventoría - supervisor técnico
Ing. Civil	CLAUDIA PATRICIA GAVILÁN TABARES	100%	Residente de Interventoría No. 1.
Ing. eléctrico	ANTONIO JOSÉ OROZCO DEL PORTILLO	40%	Residente de Interventoría No. 2.
Ing. Mecánico	GABRIEL ALBERTO JIMÉNEZ ÁLVAREZ	40%	Residente de Interventoría No. 3.
Ing. Industrial	JUAN MANUEL PUERTO ESPINEL	100%	Residente de Interventoría No. 4 HSEQ.

2. Verificación cumplimiento Programa de Calidad.

Esta actividad no se desarrolla a la fecha del presente informe. Se adelantan actividades preliminares.

3. Compromisos pendientes de la Interventoría.

A la fecha de corte del presente informe 17/09/2018 se está en espera de entrega por parte de contratista de obra e interventoría el balance actual del contrato y así, proponer al ordenador del gasto la modificación al contrato y proyección del proceso progresivo en la construcción de la obra.

DE CARÁCTER TECNICO:

1. Acciones adelantadas por el interventor en el cumplimiento de las especificaciones técnicas y demás obligaciones del contrato:

Pese a que el *contrato cuenta con* el tiempo proyectado en el estudio previo, es necesario informar que como obligación del contrato de interventoría se indica que el contratista de obra e interventoría deben realizar una ingeniería de detalle la cual consta de la revisión general del paquete técnico entregado al contratista para el desarrollo de la obra.

Resultado de la obligación se establece que el paquete técnico anexo al contrato presenta incoherencias técnicas para desarrollar la obra satisfactoriamente en procesos constructivos coherentes y necesarios para que se reciba un producto a satisfacción y contando con la responsabilidad técnica del contratista que desarrolla la obra y la interventoría que la supervisa.

Se hace necesario ajustar el presupuesto anexo al contrato firmado por las partes y así lograr nivelación en actividades programadas modificando el presupuesto e ítems a desarrollar durante el proceso constructivo.

En la presente fecha, el contratista de obra e interventoría efectúan balance general del objeto contratado y así, establecer una ruta constructiva coherente al desarrollo que debe tener una obra.

2. Novedades, observaciones y recomendaciones de carácter técnico hacia la interventoría:.

Dentro de la ejecución del contrato la interventoría viene adelantando actividades de verificación de las especificaciones técnicas de la obra en cada una de las áreas, teniendo en cuenta las especificaciones que se encuentran anexas en el Contrato No. 06-3-10152-16.

El contratista de obra ha informado a la entidad acerca de algunas aclaraciones técnicas que requiere le efectúe el contratista de los estudios técnicos.

Resultado de la solicitud del contratista de obra e interventoría, el supervisor del contrato ha citado en las instalaciones del Grupo Seguimiento a Proyectos DIRAF a contratistas de obra, interventoría, consultoría y profesionales responsables de estudios y obras para así en sitio de comité se despejen dudas técnicas, se exponga proyecto y se establezca actividades técnicas que el contratista de obra requiere se le aclare.

Las actividades de carácter técnico desarrolladas durante el presente mes fueron las siguientes:

El día 1 de agosto se realizó replanteo de niveles desde un punto cercano al punto A11-TN-6 indicado por la consultoría, debido que este último no se halló en buen estado, se realizó el traslado de la cota encontrada, verificando el nivel 0,0 en la cota 27,6 en uno de los vértices del lote y desde allí se ubicaron los puntos de referencia para los niveles de terreno existente en la zona de huella del edificio Bloque A.

Se realizó la construcción de cerramiento provisional de obra, se instaló campamento y provisionales eléctrica y de internet entre los días 3 y 29 de agosto.

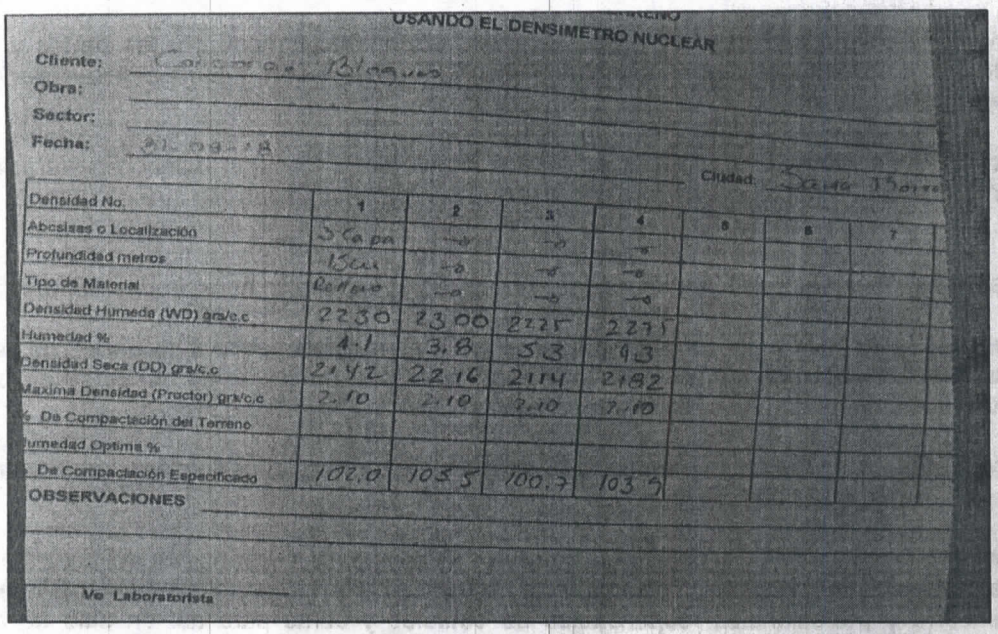
Se realizó excavación para cimentación conforme a lo indicado en estudio de suelos y planos de diseño, alcanzando un nivel de excavación en la cota 26.4, con profundidades de excavación que van entre 1.43 y 2.10 metros de profundidad conforme a los niveles del terreno. Se realizó perfilado de la excavación y configuración del talud que garantiza la estabilidad de la excavación. Posteriormente se procedió a la compactación del fondo de la excavación usando vibro-compactador.

Se procedió a la colocación de material de relleno con el material de subbase analizado y verificado conforme a requisitos de la norma INV-220, en capas de 30 cm, humedecidas y compactadas, realizando ensayos de compactación en cada una de las capas y verificando su cumplimiento de acuerdo a las normas, proceso que se llevará a cabo entre las cotas 26.40 y 28.75 ó niveles -1.25 y 1.10 respecto al nivel cero del proyecto. A la fecha se han colocado y compactado 3 capas de material, cumpliendo cada una con los ensayos de densidad.

INFORMES DE LABORATORIO

- **6.1 ENSAYOS AL MATERIAL DE SUB-BASE**

Durante el presente periodo se han realizado ensayos de densidad de las capas de material de sub-base colocadas y compactadas, a continuación se muestran las imágenes de los formatos de resultados de la segunda y tercer capa, se está a la espera de la entrega de los resultados formales de estos ensayos:



USANDO EL DENSIMETRO NUCLEAR

Cliente: Consorcio Bloques

Obra:

Sector:

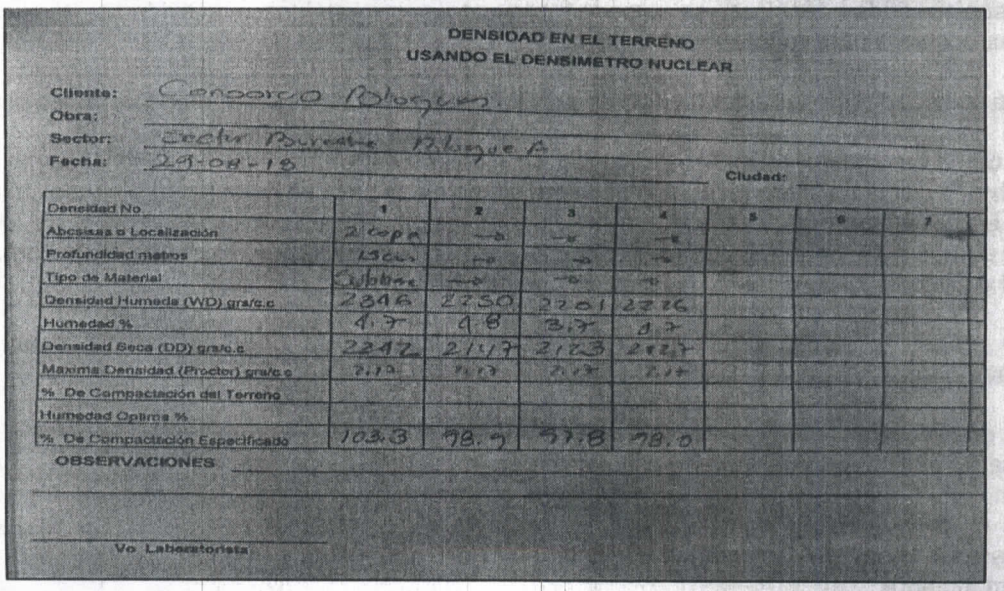
Fecha: 21-09-18

Ciudad: Santa Elena

Densidad No.	1	2	3	4	5	6	7
Abcsisas o Localización	3 Capa	—	—	—			
Profundidad metros	15cm	—	—	—			
Tipo de Material	Relleno	—	—	—			
Densidad Humeda (WD) grs/c.c	2230	2300	2225	2275			
Humedad %	4.1	3.8	5.3	4.3			
Densidad Seca (DD) grs/c.c	2142	2216	2114	2182			
Maxima Densidad (Proctor) grs/c.c	2.10	2.10	2.10	2.10			
% De Compactación del Terreno							
Humedad Optima %							
% De Compactación Especificado	102.0	103.5	100.7	103.9			

OBSERVACIONES

Vo Laboratorista



DENSIDAD EN EL TERRENO
USANDO EL DENSIMETRO NUCLEAR

Cliente: Consorcio Bloques

Obra:

Sector: Sector Buenabe Bloque A

Fecha: 29-08-18

Ciudad:

Densidad No.	1	2	3	4	5	6	7
Abcsisas o Localización	2 capa	—	—	—			
Profundidad metros	15cm	—	—	—			
Tipo de Material	Subbase	—	—	—			
Densidad Humeda (WD) grs/c.c	2316	2350	2201	2216			
Humedad %	4.7	4.8	3.7	4.7			
Densidad Seca (DD) grs/c.c	2212	2147	2123	2117			
Maxima Densidad (Proctor) grs/c.c	2.13	2.13	2.13	2.13			
% De Compactación del Terreno							
Humedad Optima %							
% De Compactación Especificado	103.3	98.9	97.8	98.0			

OBSERVACIONES

Vo Laboratorista

3. Novedades, observaciones y recomendaciones de carácter técnico hacia la interventoría: A la fecha no se presentan.
4.

DE CARÁCTER FINANCIERO:

1. Control en la ejecución del Anticipo: Descripción breve indicando actuaciones del contratista de obra e interventoría frente al uso correcto del anticipo.

CONTROL PRESUPUESTAL

Durante el presente periodo se ha dado avance e inversión presupuestal a las siguientes actividades:

- Localización y Replanteo
- Excavaciones
- Rellenos
- Transporte de sobrantes y escombros

PROYECTO	ELABORACIÓN DE DISEÑO Y ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA SANTA MARTA, INCLUYE ESTUDIOS DE SUELO, ESTUDIO TOPOGRÁFICO, DISEÑO ARQUITECTÓNICO, URBANÍSTICO Y PAISAJÍSTICO BAJO CRITERIO DE BIOCLIMÁTICA Y SOSTENIBILIDAD, DISEÑO ESTRUCTURAL Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES, DISEÑO DE VÍAS, DISEÑO DE REDES HIDROSANITARIAS, GAS Y CONTRAINCENDIOS INTERIOR Y EXTERIOR DISEÑO DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN INTERIOR Y EXTERIOR Y APANTALLAMIENTO, DISEÑO RED DE VOZ Y DATOS INTERIOR Y EXTERIOR, DISEÑO SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y/O NATURAL Y CLIMATIZACIÓN, PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, TRAMITE DE LICENCIA Y PERMISOS Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCIÓN.						
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	EJECUTADO	
						CANTIDAD	VALOR
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				2,948,001.95		4,126,746.95
1.1	REPLANTEO Y LOCALIZACION	M2	750.29	3,929.15	2,948,001.95	1,050.29	4,126,746.95
2	RELLENOS Y EXCAVACIONES				72,617,030.54		164,702,180.20
2.1	EXCAVACIONES			-	-		
2.1.2	EXCAVACIÓN MECÁNICA SIN CLASIFICAR. NO INCLUYE RETIRO	M3	244.80	8,877.85	2,173,297.68	1,600	14,204,560.00
2.2	RELLENOS			-	-		
2.2.2	RELLENO PARA ESTRUCTURAS EN SUBBASE GRANULAR. INCLUYE HUMEDECIMIENTO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN	M3	816.00	53,359.87	43,541,653.92	2,060	109,921,332.20
2.3	TRANSPORTE SOBRANTES Y ESCOMBROS			-	-		
2.3.1	RETIRO, CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIÓN <15Km	M3	1,060.80	25,360.18	26,902,078.94	1,600	40,576,288.00

Nota: Datos aproximados de ejecución.

Se tramita por parte del contratista de obra con aval del interventor el pago del anticipo establecido en el contrato y se efectúa desembolso del recurso presupuestal en mención el día 02-09-2018 por valor de $ 2.042´809.977,33 e iniciará amortización con la primera factura que se tramitará en el mes de Septiembre.

DE CARÁCTER LEGAL:

1. Confirmación o verificación de Pólizas según contrato: Se verificó la existencia de la garantía mediante la póliza No. 1003002225601 certificado: 2 expedida el 28 de Mayo de 2018, la cual fue aprobada por el ordenador del gasto con fecha 07/06/2018.

2. Confirmación o verificación en el Cumplimiento de Obligaciones Laborales (Pagos de personal, Aportes al Sistema de Seguridad Social, Aportes Parafiscales): Se verificó el pago de estas obligaciones en los informes por parte de la interventoría.

3. Reclamaciones del Contratista y Recomendaciones. (si aplica): N/A en esta etapa de desarrollo de los contratos.

4. Adiciones, Prorrogas, Modificaciones, Suspensiones, Cesiones: a la presente fecha la interventoría informa la necesidad de modificar el contrato en su componente técnico ya que las obras contratadas no están coherentemente divididas o fraccionadas en ítems a desarrollar y culminar progresivamente y por vigencias 2018 y 2019.

   Por tal razón la interventoría en coordinación con el contratista de obra presentarán en el presente mes el paquete técnico soporte de la modificación requerida para así ser revisado y avalado por la supervisión el cual posteriormente presentará la solicitud y anexos al ordenador del gasto para su aprobación.

5. Relación de actas parciales y final del contrato de Interventoría: N/A en esta etapa de desarrollo de los contratos.

6. Liquidación del Contrato: N/A en esta etapa de desarrollo de los contratos.

7. Verificación de la entrega de los bienes, servicios u obras relacionar las generalidades de las actas parciales o el acta final con las actas de entrega al comandante de la unidad del inventario, manual de funcionamiento, recomendaciones para el mantenimiento, uso y cuidado del bien: N/A en esta etapa de desarrollo de los contratos.

RECOMENDACIONES Y/O CONCLUSIONES

- Se adelantan actividades preliminares de obra (adecuación vía de acceso, provisionales de obra, campamentos, replanteo y descapote).

- Resultado de la ingeniería de detalle se evidenciaron interrogantes técnicos por parte de contratista de obra e interventoría los cuales deben ser subsanados por el consultor como responsable de los estudios, asegurando la continuidad de la calidad contemplada en el producto contratado y pagado.

- Se realizan mesas de trabajo entre consultor, contratista de obra e interventores con el fin se aclaren dudas y establezcan procesos técnicos para el correcto desarrollo de la obra y se efectúan actas de comité donde se plasma como evidencia el trabajo conjunto que desarrollan las partes para lograr fluidez y coherencia para lograr la obra en forma satisfactoria.

- Las obras presentan un retraso involuntario por parte de contratistas de obra e interventoría, ya que para lograr una obra culminada satisfactoriamente es necesario que los procesos y actividades constructivas sean programadas, planeadas comprendidas satisfactoriamente por el ejecutor de la obra y sean programadas coherentemente para su ejecución logrando que los contratistas se responsabilicen totalmente del proceso constructivo y tengan fluidez en la construcción y pagos.

- Se realiza junto al contratista la verificación y balance del presupuesto de las obras no previstas en el contrato, que se requieren para terminación del Bloque administrativo A, con el fin de presentar modificatorio, contemplando las mayores cantidades de obra e incluyendo las actividades no previstas en el contrato.

El contratista cumplió con lo establecido en las cláusulas contractuales	**SI X**	Certifico con la firma del presente informe, que el contratista de Interventoría realizo el seguimiento y vigilancia de la ejecución de la obra y sus profesionales, que este último cumplió con las cláusulas y especificaciones técnicas del contrato, en la fecha o fechas establecidas, para lo cual relaciono y anexo los documentos soportes (técnicos obligatorios establecidos en las especificaciones técnicas, incluyendo las ambientales, de seguridad y salud ocupacional y otros)
	NO___	En caso de incumplimiento parcial o total del contrato, se informó mediante comunicación oficial No. _____ Del _____, dirigida al ordenador del gasto, las obligaciones incumplidas.

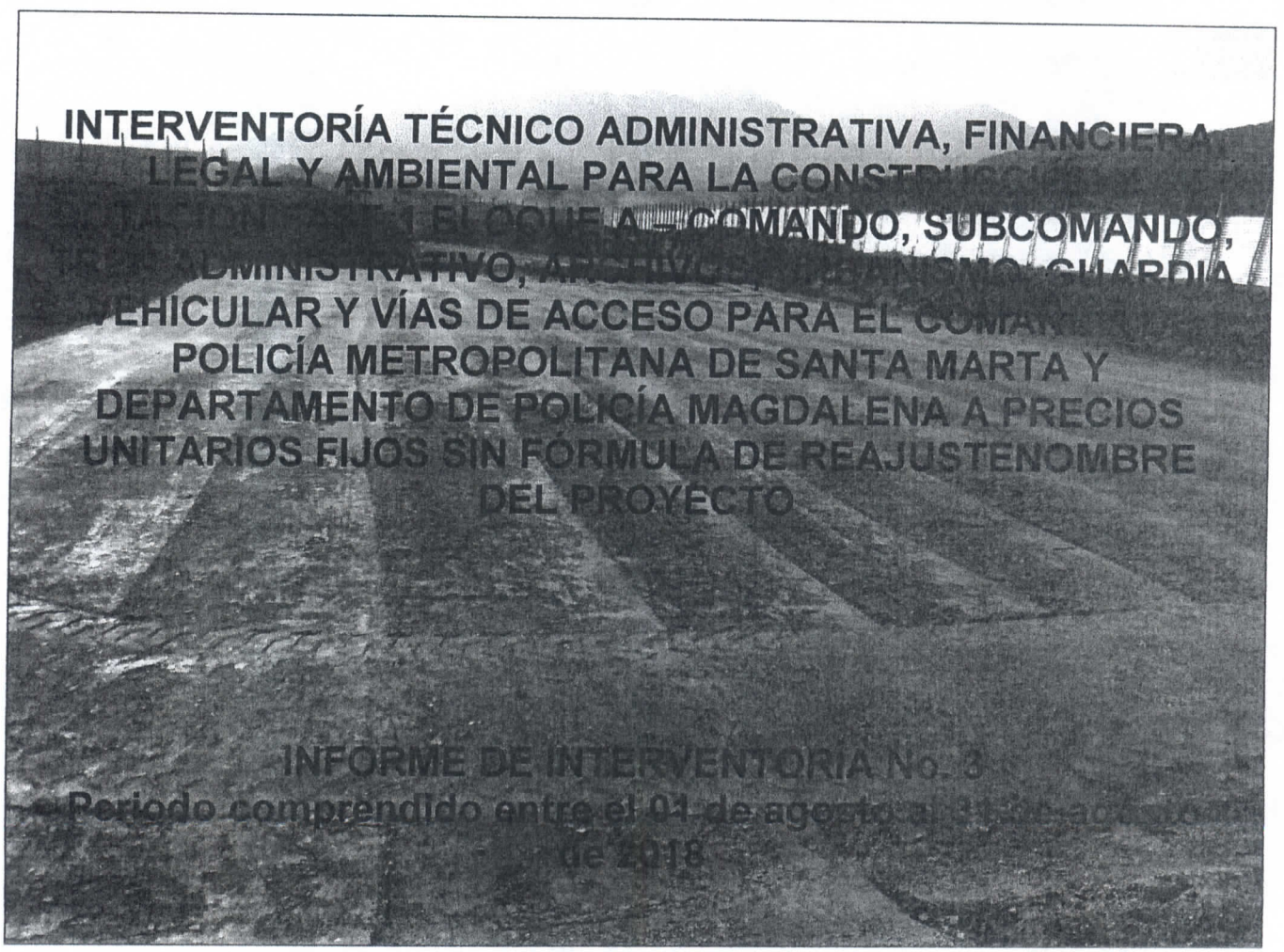
Atentamente,

Capitán **GUSTAVO ADOLFO QUIROZ WALDO**
Supervisor Contrato No. 06-3-10049-18

Anexo: informe de interventoría No. 3.

Nota: Una vez finalizada la ejecución del contrato, se debe diligenciar el Anexo No. 2 "Informe de Re-evaluación de Proveedores", del formato 2BS-FR-0019 y anexarlo al informe final.

MINISTERIO [illegible] NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA



Ortega Roldán y cía. ltda.
Bogotá D.C.

Elaboró: Revisó:

Ortega
Roldan y Cía. Ltda.

INTRODUCCIÓN

1. DATOS DE LOS CONTRATOS

1.1. CONTRATO DE OBRA

1.2. CONTRATO DE INTERVENTORÍA

2. CONTROL DE PROGRAMACIÓN

3. CONTROL PRESUPUESTAL

4. CONTROL DE PLANOS

5. INFORME TÉCNICO

6. INFORMES DE LABORATORIO

7. INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

8. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA INTERVENTORÍA

9. CONCLUSIONES - OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES

ANEXOS

REGISTRO FOTOGRAFICO

ACTAS DE COMITÉ

CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA.

CONSTANCIA DE APORTES SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL.

INTRODUCCIÓN

Con base en las estrategias definidas por el mando institucional, acordes y en cumplimiento de la Política Integral de Seguridad y Defensa, para la prosperidad democrática definida por el gobierno nacional para el año en curso, se hace necesario llevar a cabo la construcción de la fase construcción y dotación fase 1 Bloque A – Comando, Subcomando, Tren Administrativo, Archivos, Urbanismo, Guardia Vehicular y Vías de Acceso para el Comando de la Metropolitana de Santa ;Marta y Departamento de Policía Magdalena, a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste, donde se pretende reforzar el concepto de Seguridad y Defensa Nacional.

Se puede concluir y es claro que la seguridad y Defensa Nacional es un concepto amplio que no excluye a entidades distintas del sector defensa ni se limita a actividades bélicas, sino que abarca todo lo que este encaminado directamente o por conexidad, al mantenimiento del orden público y a garantizar la convivencia pacífica entre los asociados.

Por lo anterior, la Policía Nacional mediante los procesos de selección de menor cuantía PN DIRAF SA MC 032 2018 y PN DIRAF SA MC 036 2018, selecciono al contratista de obra Consorcio Bloques y contratista de interventoría Ortega Roldán y Cia Ltda, para llevar a cabo la construcción y la interventoría del proyecto.

En este sentido, se presenta el informe de interventoría N°3, para el período del 01 al 31 de Agosto de 2018.

1. DATOS DE LOS CONTRATOS

1.1. CONTRATO DE OBRA

CONTRATO DE OBRA CIVIL		
NÚMERO	:	No. PN DIRAF 06-6-10048-18
OBJETO	:	CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN FASE 1 BLOQUE A – COMANDO, SUBCOMANDO, TREN ADMINISTRATIVO, ARCHIVOS, URBANISMO, GUARDIA VEHICULAR Y VIAS DE ACCESO PARA EL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA Y DEPARTAMENTO DE POLICÍA MAGDALENA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE
CONTRATISTA	:	CONSORCIO BLOQUES.
LOCALIZACIÓN	:	Santa Marta – Magdalena, Sector de Gaira, Distrito de Santa Marta, Kilómetro 12 de la vía alterna al Puerto.
VALOR CONTRATO	:	$ 10.214.049.886,64
VALOR ANTICIPO	:	$ 2.042.809.977,33
PLAZO PREVISTO	:	Hasta el 15 de diciembre de 2018
FECHA DE INICIACIÓN	:	Junio 7 de 2018
FECHA DE TERMINACIÓN	:	Diciembre 15 de 2018

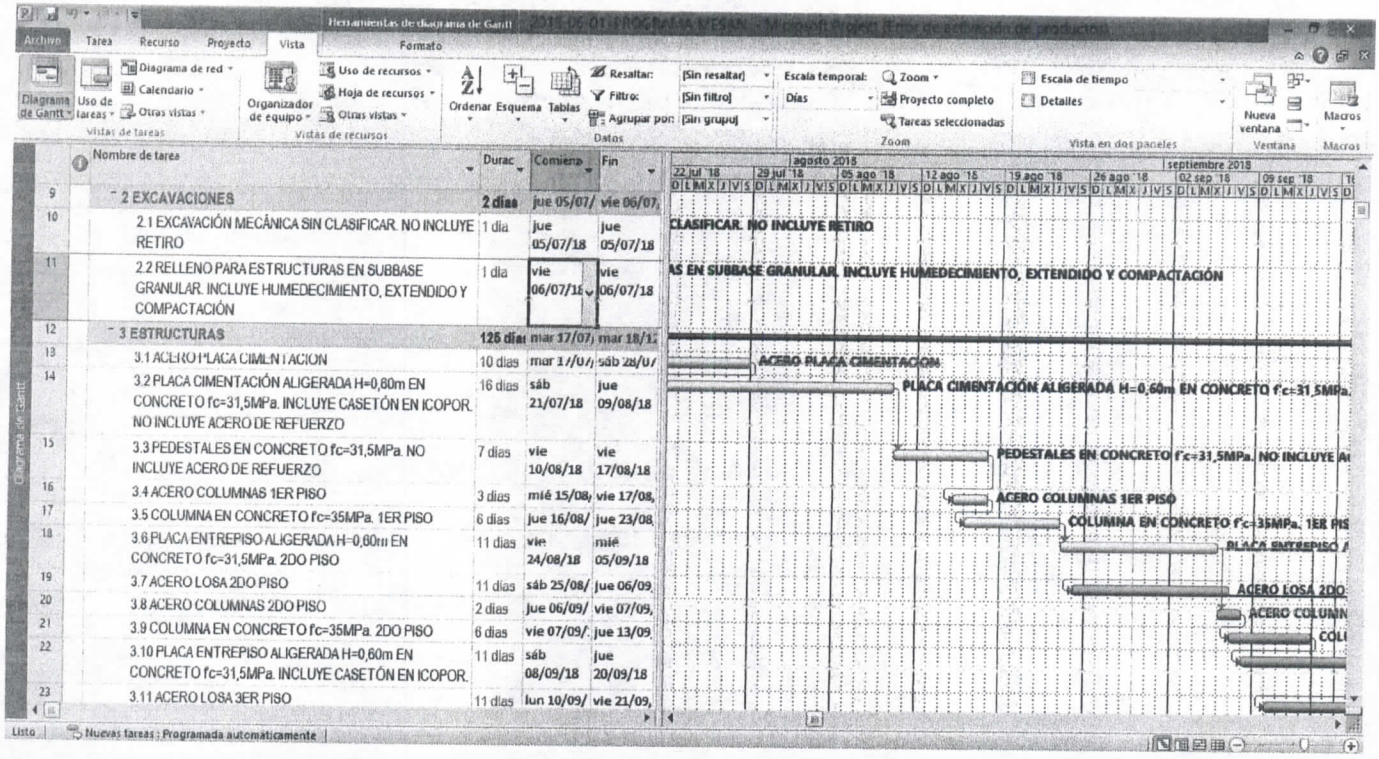
1.2. CONTRATO DE INTERVENTORÍA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA DE OBRA		
NÚMERO	:	PN DIRAF 06-3-10049-18
OBJETO	:	INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN FASE 1 BLOQUE A – COMANDO, SUBCOMANDO, TREN ADMINISTRATIVO, ARCHIVOS, URBANISMO, GUARDIA VEHICULAR Y VIAS DE ACCESO PARA EL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA Y DEPARTAMENTO DE POLICÍA MAGDALENA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE
CONTRATISTA	:	ORTEGA ROLDAN Y CIA LTDA.
LOCALIZACIÓN	:	Santa Marta – Magdalena, Sector de Gaira, Distrito de Santa Marta, Kilómetro 12 de la vía alterna al Puerto.
VALOR CONTRATO	:	$ 502.451.618,00
PLAZO	:	Hasta el 15 de diciembre de 2018
FECHA DE INICIACIÓN	:	Junio 7 de 2018
FECHA DE TERMINACIÓN	:	Diciembre 15 de 2018

2. CONTROL DE PROGRAMACIÓN

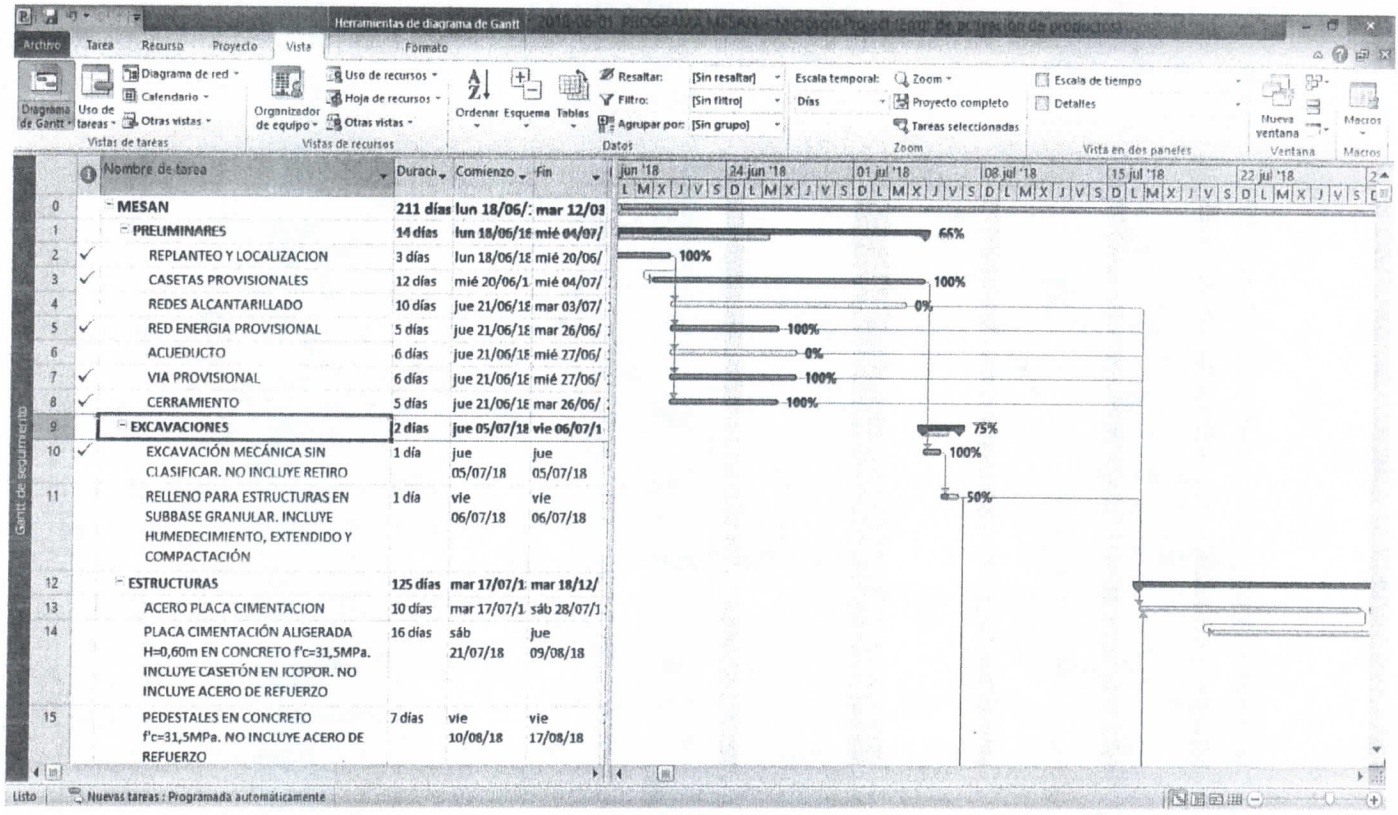
Para el presente periodo según programación entregada por el contratista y avalada por la interventoría, las actividades desarrolladas son:

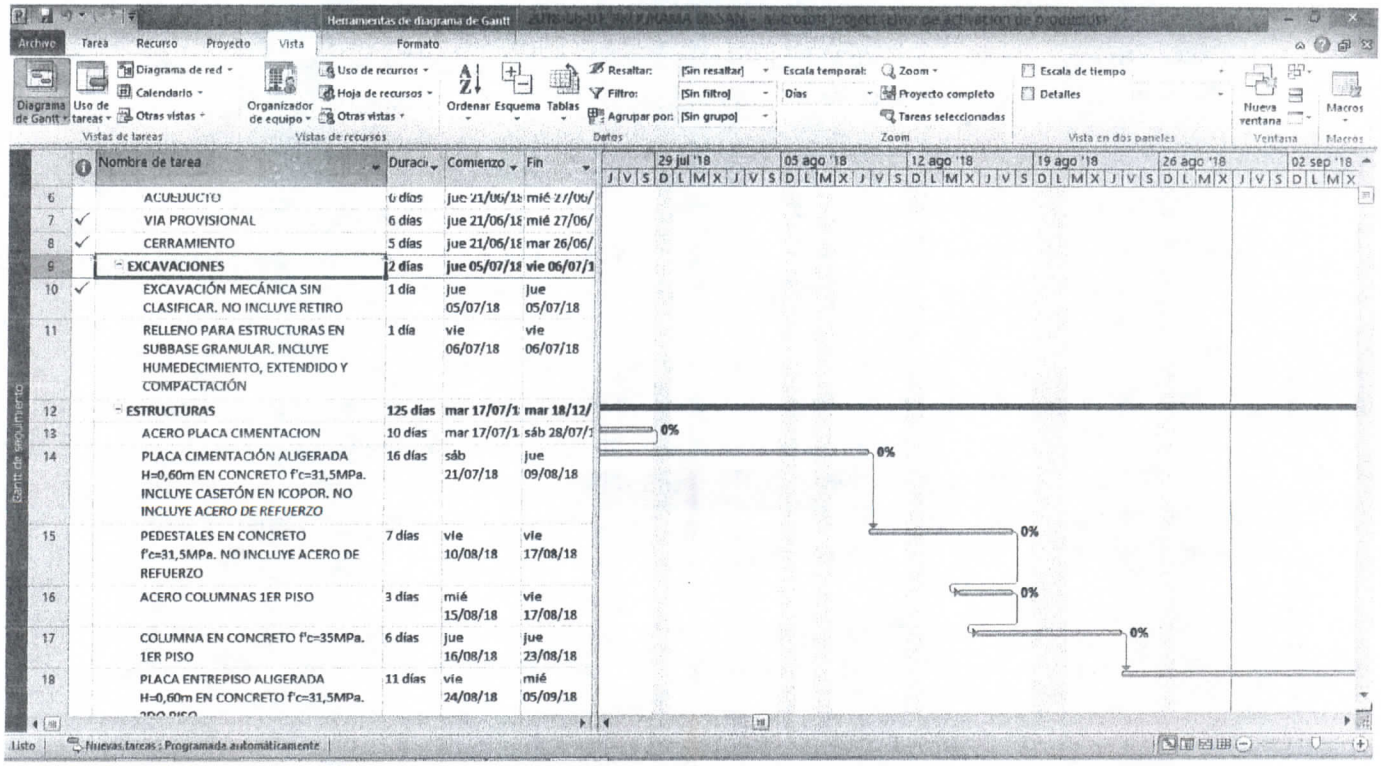
- Placa de cimentación
- Pedestales en concreto
- Columnas de primer piso
- Placa de entrepiso aligerada



Sin embargo en obra no se ha logrado recuperar el atraso acumulado y se avanza en las siguientes actividades de obra:

- Excavación mecánica sin clasificar (Ejecutado:100%)
- Relleno para estructuras en sub-base (Ejecutado: 50%)


Herramientas de diagrama de Gantt
Archivo Tarea Recurso Proyecto Vista Formato
Diagrama de Gantt
Uso de tareas
Diagrama de red
Calendario
Otras vistas
Vistas de tareas
Organizador de equipo
Uso de recursos
Hoja de recursos
Otras vistas
Vistas de recursos
Ordenar
Esquema
Tablas
Resaltar: [Sin resaltar]
Filtro: [Sin filtro]
Agrupar por: [Sin grupo]
Datos
Escala temporal: Días
Zoom
Proyecto completo
Tareas seleccionadas
Escala de tiempo
Detalles
Vista en dos paneles
Nueva ventana
Macros
Ventana
Gantt de seguimiento
Nombre de tarea
Duraci
Comienzo
Fin
0 MESAN 211 días lun 18/06/ mar 12/03
1 PRELIMINARES 14 días lun 18/06/18 mié 04/07/
2 REPLANTEO Y LOCALIZACION 3 días lun 18/06/18 mié 20/06/
3 CASETAS PROVISIONALES 12 días mié 20/06/1 mié 04/07/
4 REDES ALCANTARILLADO 10 días jue 21/06/18 mar 03/07/
5 RED ENERGIA PROVISIONAL 5 días jue 21/06/18 mar 26/06/
6 ACUEDUCTO 6 días jue 21/06/18 mié 27/06/
7 VIA PROVISIONAL 6 días jue 21/06/18 mié 27/06/
8 CERRAMIENTO 5 días jue 21/06/18 mar 26/06/
9 EXCAVACIONES 2 días jue 05/07/18 vie 06/07/1
10 EXCAVACIÓN MECÁNICA SIN CLASIFICAR. NO INCLUYE RETIRO 1 día jue 05/07/18 jue 05/07/18
11 RELLENO PARA ESTRUCTURAS EN SUBBASE GRANULAR. INCLUYE HUMEDECIMIENTO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN 1 día vie 06/07/18 vie 06/07/18
12 ESTRUCTURAS 125 días mar 17/07/1 mar 18/12/
13 ACERO PLACA CIMENTACION 10 días mar 17/07/1 sáb 28/07/1
14 PLACA CIMENTACIÓN ALIGERADA H=0,60m EN CONCRETO f'c=31,5MPa. INCLUYE CASETÓN EN ICOPOR. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO 16 días sáb 21/07/18 jue 09/08/18
15 PEDESTALES EN CONCRETO f'c=31,5MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO 7 días vie 10/08/18 vie 17/08/18
jun '18
24 jun '18
01 jul '18
08 jul '18
15 jul '18
22 jul '18
66%
100%
100%
0%
100%
0%
100%
100%
75%
100%
50%
Listo
Nuevas tareas : Programada automáticamente


Herramientas de diagrama de Gantt
Archivo Tarea Recurso Proyecto Vista Formato
Diagrama de Gantt
Uso de tareas
Diagrama de red
Calendario
Otras vistas
Vistas de tareas
Organizador de equipo
Uso de recursos
Hoja de recursos
Otras vistas
Vistas de recursos
Ordenar
Esquema
Tablas
Resaltar: [Sin resaltar]
Filtro: [Sin filtro]
Agrupar por: [Sin grupo]
Datos
Escala temporal: Días
Zoom
Proyecto completo
Tareas seleccionadas
Escala de tiempo
Detalles
Vista en dos paneles
Nueva ventana
Macros
Ventana
Gantt de seguimiento
Nombre de tarea
Duraci
Comienzo
Fin
6 ACUEDUCTO 6 días jue 21/06/18 mié 27/06/
7 VIA PROVISIONAL 6 días jue 21/06/18 mié 27/06/
8 CERRAMIENTO 5 días jue 21/06/18 mar 26/06/
9 EXCAVACIONES 2 días jue 05/07/18 vie 06/07/1
10 EXCAVACIÓN MECÁNICA SIN CLASIFICAR. NO INCLUYE RETIRO 1 día jue 05/07/18 jue 05/07/18
11 RELLENO PARA ESTRUCTURAS EN SUBBASE GRANULAR. INCLUYE HUMEDECIMIENTO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN 1 día vie 06/07/18 vie 06/07/18
12 ESTRUCTURAS 125 días mar 17/07/1 mar 18/12/
13 ACERO PLACA CIMENTACION 10 días mar 17/07/1 sáb 28/07/1
14 PLACA CIMENTACIÓN ALIGERADA H=0,60m EN CONCRETO f'c=31,5MPa. INCLUYE CASETÓN EN ICOPOR. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO 16 días sáb 21/07/18 jue 09/08/18
15 PEDESTALES EN CONCRETO f'c=31,5MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO 7 días vie 10/08/18 vie 17/08/18
16 ACERO COLUMNAS 1ER PISO 3 días mié 15/08/18 vie 17/08/18
17 COLUMNA EN CONCRETO f'c=35MPa. 1ER PISO 6 días jue 16/08/18 jue 23/08/18
18 PLACA ENTREPISO ALIGERADA H=0,60m EN CONCRETO f'c=31,5MPa. 11 días vie 24/08/18 mié 05/09/18
29 jul '18
05 ago '18
12 ago '18
19 ago '18
26 ago '18
02 sep '18
0%
0%
0%
0%
0%
Listo
Nuevas tareas : Programada automáticamente

Al respecto de la información anterior, es importante aclarar que se han presentado diferentes situaciones que han impedido el normal desarrollo de los trabajos tendientes a la construcción del bloque A, por los siguientes aspectos:

- El lote donde se desarrolla el proyecto, se encuentra localizado dentro de un predio de mayor extensión, el cual no ha sido desarrollado y en este sentido el lote no contaba con un acceso conformado, haciendo las averiguaciones para solicitar los permisos se consultó ante la oficina de Planeación de la ciudad de Santa Marta, para determinar la ubicación y adecuación de un acceso, en la medida de lo posible, sobre las zonas de cesión o vías proyectadas, del desarrollo del predio en mayor extensión y la respectiva autorización de ocupación y/o intervención. Sin embargo, se pudo constatar, que los trámites de entrega y recibo por parte del Distrito no ha sido culminado. En consecuencia, el día 12 de julio de 2018, se realizó en Santa Marta, una reunión con los propietarios del predio de mayor extensión, para coordinar y obtener la autorización para adecuar y conformar un acceso al predio de la Policía, para que el contratista de obra, procediera de conformidad.

- El contratista solicitó incluir dentro del presupuesto las actividades preliminares, entonces fue necesario llevar a cabo varias reuniones, para aclarar al contratista, que estas actividades preliminares hacen parte y deben estar incluidos dentro de la estructura de costos de la Administración del contrato.

- Se propuso la coordinación, a nivel de topografía, entre el proyecto de la construcción del bloque A y el desarrollo del Plan Parcial, para verificar la planimetría y altimetría de las vías e infraestructura del Plan Parcial, con la planimetría y altimetría del proyecto de la Policía Nacional. En este sentido, el día 23 de julio de 2018, se trasladó a la entidad, el resultado del replanteo topográfico coordinado con el Plan Parcial y las inquietudes frente a las cotas del terreno, como también la aclaración sobre las recomendaciones de cimentación consignadas en el estudio de suelos, información relevante para el inicio de los trabajos de construcción de cimentación del bloque A.

- El día 26 de julio de 2018, en reunión celebrada en la ciudad de Santa Marta, se realiza la presentación del contratista e interventoría del contrato para la construcción del bloque B. Se inicia la coordinación entre los dos contratistas, para las actividades preliminares, tendientes a minimizar los inconvenientes por trabajos simultáneos y lograr definir la disposición del cerramiento provisional de obra, en construcción por parte del contratista Consorcio Bloques.

- El día 27 de julio de 2018, en comité celebrado en las instalaciones de DIRAF Bogotá, se aclara la profundidad de desplante de los bloques A y B., la cual es de 2.35 metros.

- El 31 de julio de 2018, en comité celebrado en las instalaciones de la DIRAF Bogotá, por parte de la consultoría se informa el punto y localización de la placa certificada, desde la cual se vinculó la topografía del proyecto. En esta misma reunión, se expone a

la consultoría y entidad contratante, las observaciones a nivel de los presupuestos contractuales, de los bloques A y B (de manera independiente y separada), para su respectiva aclaración y definición del alcance físico de los dos proyectos, en ejecución.

- El día 1 de agosto de 2018, se realizan los trabajos de verificación de la topografía, a partir de la información entregada por la consultoría y su verificación con la altimetría del Plan Parcial y el resultado de la misma, es informada a la entidad el día 6 de agosto de 2018.

- El día 10 de agosto de 2018, en comité celebrado en las instalaciones de DIRAF Bogotá, se define el procedimiento a seguir, para la identificación y formalización de las mayores cantidades de obra, ya identificadas en los dos proyectos, para su ejecución y posterior formalización y el alcance físico a considerar, para el contrato de obra 06-6-10048-18, que es la construcción del bloque A, para efectos de presentación del balance de obra y solicitud de modificación del contrato.

3. CONTROL PRESUPUESTAL

Durante el presente periodo se ha dado avance e inversión presupuestal a las siguientes actividades:

- Localización y Replanteo
- Excavaciones
- Rellenos
- Transporte de sobrantes y escombros

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA EDIFICIO ADMINISTRATIVO A FASE 1 A							
PROYECTO	ELABORACIÓN DE DISEÑO Y ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA SANTA MARTA, INCLUYE ESTUDIOS DE SUELO, ESTUDIO TOPOGRÁFICO, DISEÑO ARQUITECTÓNICO, URBANÍSTICO Y PAISAJÍSTICO BAJO CRITERIO DE BIOCLIMÁTICA Y SOSTENIBILIDAD, DISEÑO ESTRUCTURAL Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES, DISEÑO DE VÍAS, DISEÑO DE REDES HIDROSANITARIAS, GAS Y CONTRAINCENDIOS INTERIOR Y EXTERIOR DISEÑO DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN INTERIOR Y EXTERIOR Y APANTALLAMIENTO, DISEÑO RED DE VOZ Y DATOS INTERIOR Y EXTERIOR, DISEÑO SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y/O NATURAL Y CLIMATIZACIÓN, PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, TRAMITE DE LICENCIA Y PERMISOS Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCIÓN.						
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	EJECUTADO	
						CANTIDAD	VALOR
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				2,948,001.95		4,126,746.95
1.1	REPLANTEO Y LOCALIZACION	M2	750.20	3,929.15	2,948,001.95	1,050.20	4,126,746.95
2	RELLENOS Y EXCAVACIONES				72,617,030.54		164,702,180.20
2.1	EXCAVACIONES			-	-		
2.1.2	EXCAVACIÓN MECÁNICA SIN CLASIFICAR. NO INCLUYE RETIRO	M3	244.80	8,877.85	2,173,297.68	1,600	14,204,560.00
2.2	RELLENOS			-	-		
2.2.2	RELLENO PARA ESTRUCTURAS EN SUBBASE GRANULAR INCLUYE HUMEDECIMIENTO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN	M3	816.00	53,359.87	43,541,653.92	2,060	109,921,332.20
2.3	TRANSPORTE SOBRANTES Y ESCOMBROS			-	-		
2.3.1	RETIRO, CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIÓN <15Km	M3	1,060.80	25,360.18	26,902,078.94	1,600	40,576,288.00

Nota: Datos aproximados de ejecución.

4. CONTROL DE PLANOS

Atendiendo el alcance previsto para la interventoría y dentro de la actividad de control de planos, a la fecha de elaboración del presente informe, se cuenta en obra con los siguientes planos:

FECHA	VERSIÓN	PLANO	MODIFICACIÓN
PLANOS SELLADOS POR CURADURIA			
2018		A – AA - 100, 101, 102, 103, 104, 200, 201, 202, 300, 301, 302 (arquitectónicos)	N.A.
2018		E – AA - 000, 001, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 500, 501, 502, 503, 504, 700 (estructurales)	N.A.
PLANOS SIN SELLO PARA CONSULTA			
2018		E – AA - PI-500, 502, 504, 506	N.A.
2018		A – AA - CR-500, 502, 504, 506	N.A.
2018		A – AA - CR-500, 502, 504, 506	N.A.
2018		HD – AA – 100, 101, 102, 103, 104	N.A.
2018		H – DET - 500	N.A.
2018		INC – DET - 500	N.A.
2018		INC – AA – 100, 101, 102, 103	N.A.
2018		ELE – AA – 01, 02, 03, 04, 05. 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15	N.A.
2018		HS – AA – 100, 101, 102, 103	N.A.

5. INFORME TÉCNICO

Las actividades de carácter técnico desarrolladas durante el presente mes fueron las siguientes:

El día 1 de agosto se realizó replanteo de niveles desde un punto cercano al punto A11-TN-6 indicado por la consultoría, debido que este último no se halló en buen estado, se realizó el traslado de la cota encontrada, verificando el nivel 0,0 en la cota 27,6 en uno de los vértices del lote y desde allí se ubicaron los puntos de referencia para los niveles de terreno existente en la zona de huella del edificio Bloque A.

Se realizó la construcción de cerramiento provisional de obra, se instaló campamento y provisionales eléctrica y de internet entre los días 3 y 29 de agosto.

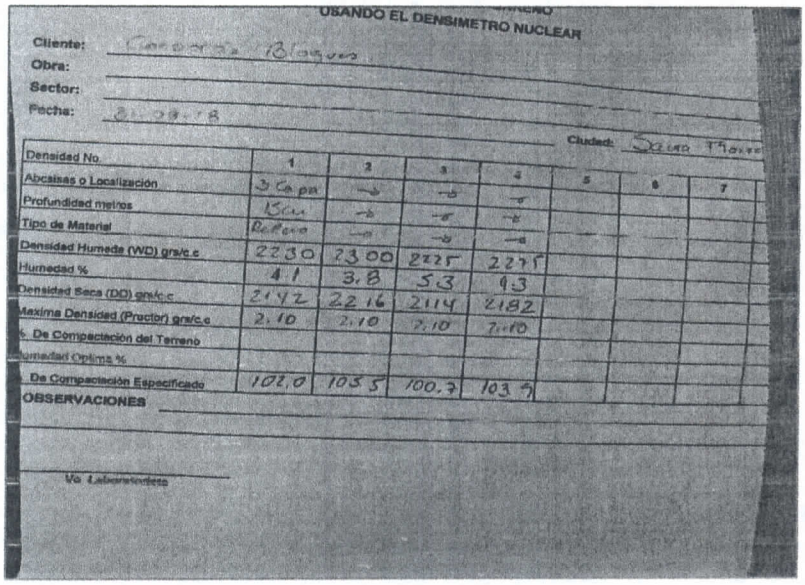
Se realizó excavación para cimentación conforme a lo indicado en estudio de suelos y planos de diseño, alcanzando un nivel de excavación en la cota 26.4, con profundidades de excavación que van entre 1.43 y 2.10 metros de profundidad conforme a los niveles del terreno. Se realizó perfilado de la excavación y configuración del talud que garantiza la estabilidad de la excavación. Posteriormente se procedió a la compactación del fondo de la excavación usando vibro-compactador.

Se procedió a la colocación de material de relleno con el material de subbase analizado y verificado conforme a requisitos de la norma INV-220, en capas de 30 cm, humedecidas y compactadas, realizando ensayos de compactación en cada una de las capas y verificando su cumplimiento de acuerdo a las normas, proceso que se llevará a cabo entre las cotas 26.40 y 28.75 ó niveles -1.25 y 1.10 respecto al nivel cero del proyecto. A la fecha se han colocado y compactado 3 capas de material, cumpliendo cada una con los ensayos de densidad.

6. INFORMES DE LABORATORIO

• 6.1 ENSAYOS AL MATERIAL DE SUB-BASE

Durante el presente periodo se han realizado ensayos de densidad de las capas de material de sub-base colocadas y compactadas, a continuación se muestran las imágenes de los formatos de resultados de la segunda y tercer capa, se está a la espera de la entrega de los resultados formales de estos ensayos:



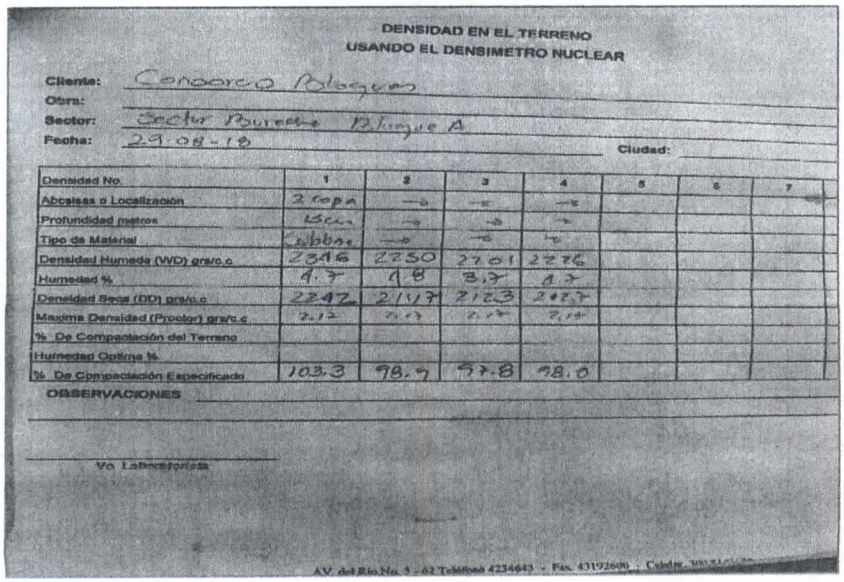
USANDO EL DENSIMETRO NUCLEAR

Cliente: Concreta Bloques
Obra:
Sector:
Fecha: 2-09-18
Ciudad: Santa Marta

Densidad No.	1	2	3	4	5	6	7
Abcsisas o Localización	3 Capa	-"	-"	-"			
Profundidad metros	15cm	-"	-"	-"			
Tipo de Material	Relleno	-"	-"	-"			
Densidad Humeda (WD) grs/c.c	2230	2300	2225	2275			
Humedad %	4.1	3.8	5.3	9.3			
Densidad Seca (DD) grs/c.c	2142	2216	2114	2182			
Maxima Densidad (Proctor) grs/c.c	2.10	2.10	2.10	2.10			
% De Compactación del Terreno							
Humedad Optima %							
% De Compactación Especificado	102.0	105	100.7	103.9			

OBSERVACIONES

Vo Laboratorista



DENSIDAD EN EL TERRENO
USANDO EL DENSIMETRO NUCLEAR

Cliente: Concreta Bloques
Obra:
Sector: Sector Buzones Bloque A
Fecha: 29-08-18
Ciudad:

Densidad No.	1	2	3	4	5	6	7
Abcsisas o Localización	2 capa	-"	-"	-"			
Profundidad metros	15cm	-"	-"	-"			
Tipo de Material	Cubbase	-"	-"	-"			
Densidad Humeda (WD) grs/c.c	2346	2250	2201	2276			
Humedad %	4.7	4.8	3.7	4.7			
Densidad Seca (DD) grs/c.c	2242	2147	2123	2173			
Maxima Densidad (Proctor) grs/c.c	2.12	2.12	2.12	2.12			
% De Compactación del Terreno							
Humedad Optima %							
% De Compactación Especificado	103.3	98.4	97.8	98.0			

OBSERVACIONES

Vo Laboratorista

AV. del Río No. 3 - 62 Teléfono 4234643 - Fax. 4319260

7. INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

En el anexo # 2 del Ítem 1 del Contrato de Obra Describe Las Especificaciones Técnicas Generales de Construcción. Donde informa que solo tendrá acceso a la obra el personal autorizado por el contratista, y la policía nacional tiene toda la autoridad de verificar que el personal que esta en obra son los mismos que figuran en el listado del personal que se le suministra al Comandante del Comando de policía Metropolitana de Santa Marta, siempre que se realice una modificación se les debe reportar la novedad y actualizarlo. Todo trabajador debe portar un carné para el ingreso a la obra. En este Ítem se siguen presentando inconsistencias, ya que el contratista NO ha presentado en su totalidad los documentos correspondientes a las afiliaciones de seguridad social del personal que se encuentra en obra. El vigilante no tiene control del ingreso de personal, ya que no cuenta con el listado actualizado y a su vez el personal que labora para el proyecto no cuenta con carné que los identifique como trabajadores del contratista.

En el Art 29 de la norma 2400 de 1979 informa que se debe mantener las zonas de trabajo en perfectas condiciones de aseo e higiene, esto con el fin de crear ambientes sanos que no perjudiquen la salud de los trabajadores. En este caso ya se ha notificado al contratista acerca de esta novedad que se evidencia que estas condiciones de aseo e higiene NO son favorables en la obra ya que no cuentan con puntos ecológicos para la recolección de la basura y desechos que ya son visibles en la obra, creando así un ambiente insalubre. (ver fotografía # 1, en registro fotográfico)

De otra parte se solicitó al profesional del área de Seguridad y Salud en el Trabajo de Consorcio Bloques las señalizaciones informativas y preventivas que requieren las actividades que se están llevando a cabo en la obra, como lo es la excavación, donde todo el perímetro de esta debería estar señalizada restringiendo el paso a personal no autorizado, como también la demarcación del sendero peatonal. (ver fotografía # 2 en registro fotográfico).

En los artículos 17, 23, 24, 25, 28 de la Norma 2400 de 1979, se determina que por cada 15 trabajadores, debe haber un baño separado por sexos y un lavamanos. Se solicita ajustar lo

existente en obra, para dar cumplimiento a lo previsto, como también proporcionar un punto de hidratación para el personal, y el suministro de agua potable para las actividades que se realizaran y un sitio que preste los servicios de comedor y/o casino.

Por último, se evidencia que la obra cuenta con escasa iluminación, poniendo en riesgo de caída al personal de vigilancia en los turnos nocturnos. En el Capítulo III Artículo 79 de la Norma 2400 de 1979, se determina el suministro de una iluminación adecuada, dependiendo a la clase de labor que este ejerciendo el trabajador, satisfaciendo las condiciones de seguridad para todo el personal.

El contratista suministró los campamentos propios y para la interventoría, con las condiciones para poder desempeñar labores, dotada de luz, aire acondicionado, aún queda pendiente la instalación de la provisional de acueducto o suministro de agua potable.

8. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA INTERVENTORÍA

En el presente periodo las actividades desarrolladas por la Interventoría fueron:

- Se llevó a cabo cuatro (4) comités de seguimiento, en las instalaciones de la DIRAF en Bogotá, con el fin de aclarar varias inquietudes con el apoyo de la consultoría y verificar el estado del proyecto.
- Se requirió al contratista el inicio inmediato de las actividades preliminares (construcción de cerramiento y campamento de obra), así como excavaciones, rellenos y cimentación.
- Se verificó y aprobó el nivel de excavación, corroborando cotas con comisión de topografía.
- Se realizó seguimiento y control a la actividad de colocación, humedecimiento, compactación y toma de densidades del material de sub-base instalado para relleno, comprobando que el material cumple lo requerido en la norma INV-220.
- Se solicitó al contratista el cumplimiento de los requisitos de afiliación del personal administrativo y operativo, la entrega de documentos previo al ingreso de personal y maquinaria, señalización y demarcación de la excavación y sendero de circulación peatonal, estado de trámites de permisos ambientales, etc.
- De manera conjunta con el contratista, se revisó y ajusto, el balance de mayores y menores cantidades de obra, para lograr la construcción del bloque A, incluyendo el mobiliario, para solicitar a la entidad contratante, el respectivo modificatorio de los contratos de obra e interventoría

9. CONCLUSIONES - OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES

Se realiza junto al contratista la verificación y balance del presupuesto de las obras no previstas en el contrato, que se requieren para terminación del Bloque administrativo A, con el fin de presentar modificatorio, contemplando las mayores cantidades de obra e incluyendo las actividades no previstas en el contrato.

Se recomienda a la entidad contratante, requerir a los responsables de la consultoría, que dio origen a los contratos de obra e interventoría tratados en el presente informe, para que las inquietudes y/u observaciones identificadas, sean resueltas a la mayor brevedad posible y brindando solución efectiva, para su implementación en obra.

ANEXOS

NOMBRE DEL PROYECTO:	**CONSTRUCCION FASE 1 BLOQUE A COMNADO POLICIA NACIONAL SANTA MARTA.**
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:	**Santa Marta – Magdalena, Sector de Gaira, Distrito de Santa Marta, Kilometro 12 de la vía alterna al Puerto**
CONTRATISTA:	**CONSORCIO BLOQUES**
CONTRATO No.:	**PN DIRAF 06-6-10048-18**
FECHA DEL REGISTRO FOTOGRÁFICO:	**DEL 01 AL 31 DE AGOSTO DE 2018.**

REGISTRO FOTOGRAFICO

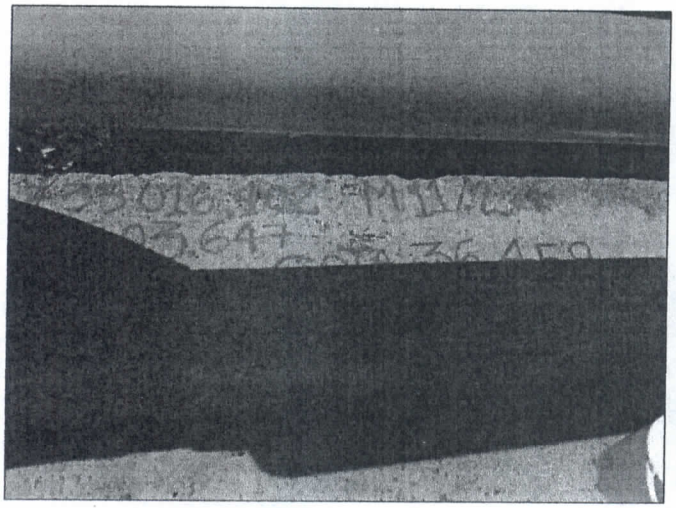


Imagen No. 1. Ubicación punto de referencia topográfico de consultoría.

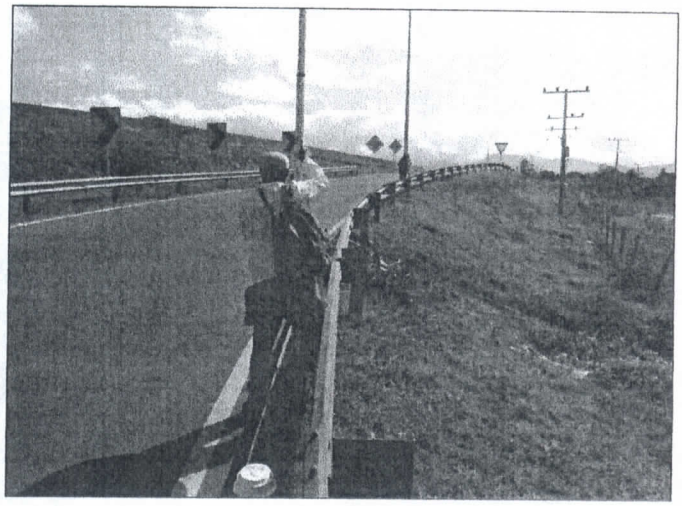


Imagen No. 2. Replanteo topográfico.

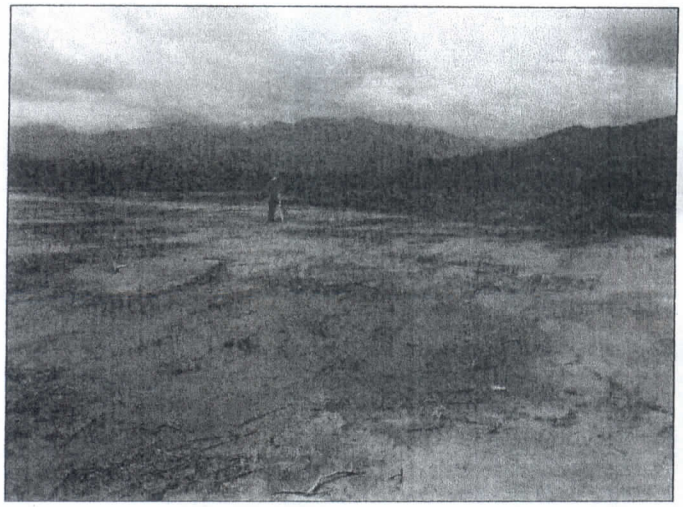


Imagen No. 3. Localización y replanteo de niveles.

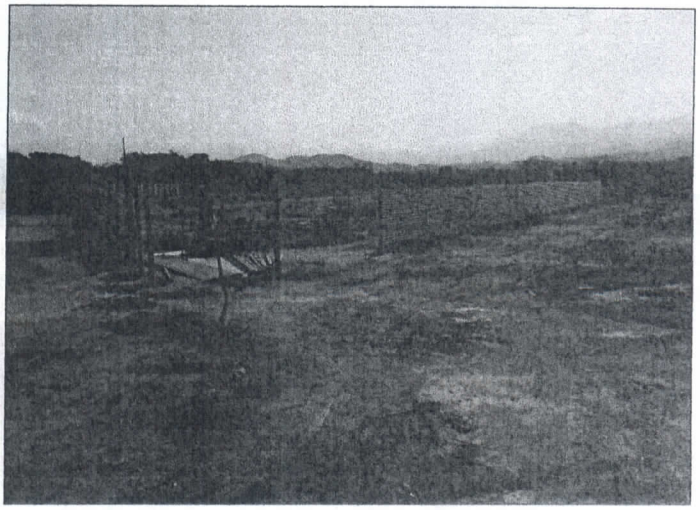


Imagen No. 4. Construcción de cerramiento.

REGISTRO FOTOGRAFICO



Imagen No. 5. Cerramiento provisional proyecto.



Imagen No. 6. Ubicación contenedores para campamento.

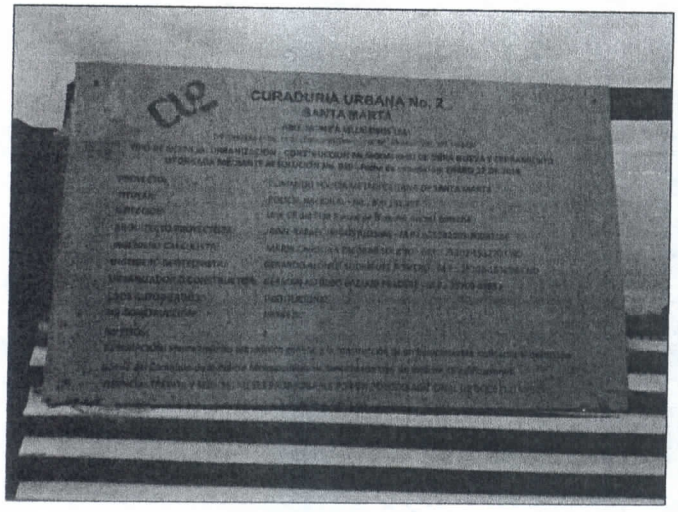


Imagen No. 7. Instalación valla de licencia.

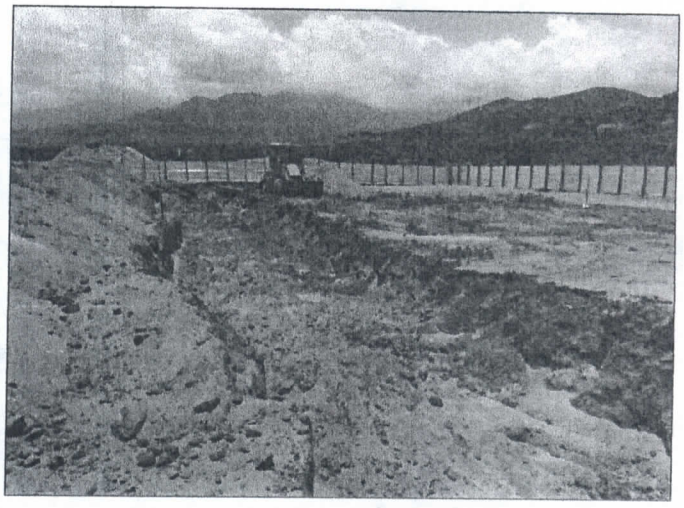


Imagen No. 8. Inicio actividad de excavación.

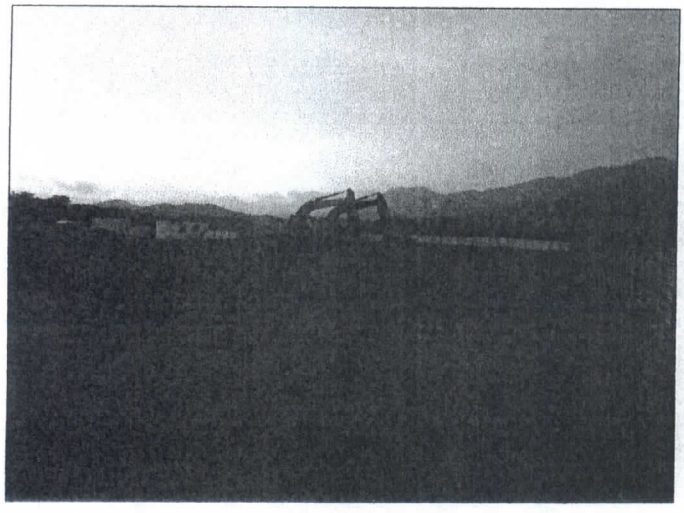


Imagen No. 9.Nivelación de terreno zona de obra.

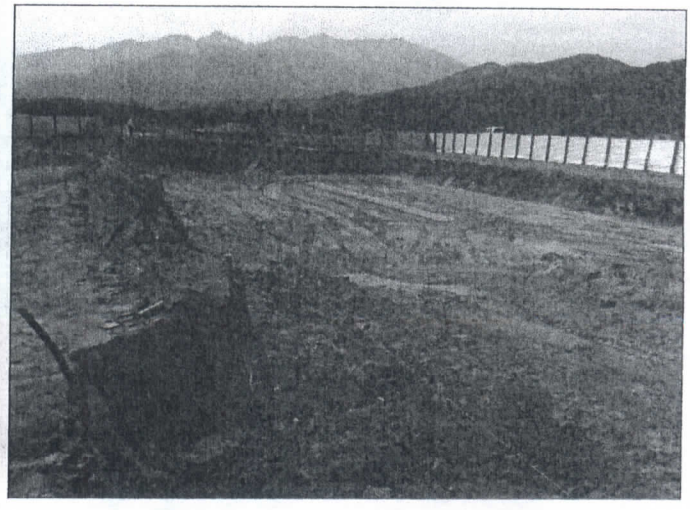


Imagen No. 10. Avance en la actividad de excavación.

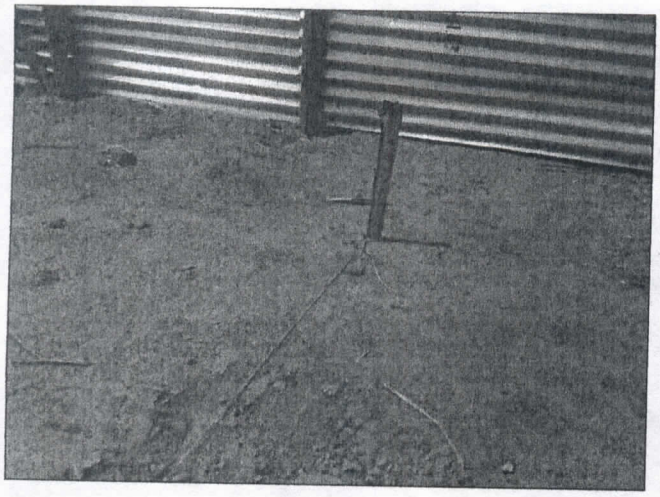


Imagen No. 11. Ubicación de niveles de excavación.

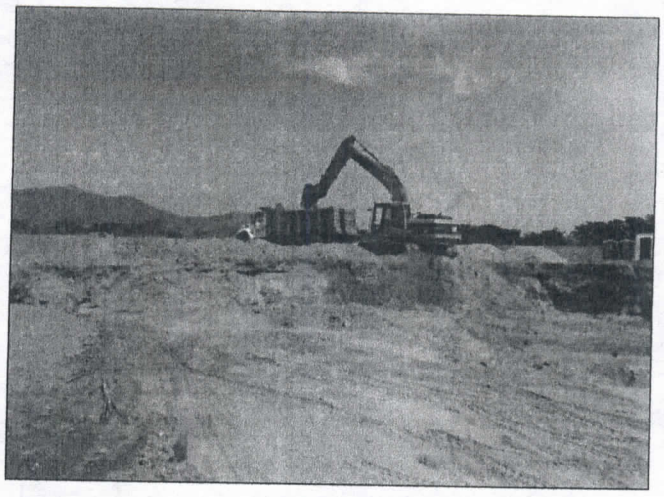


Imagen No. 12. Cargue y transporte proveniente de la excavación.

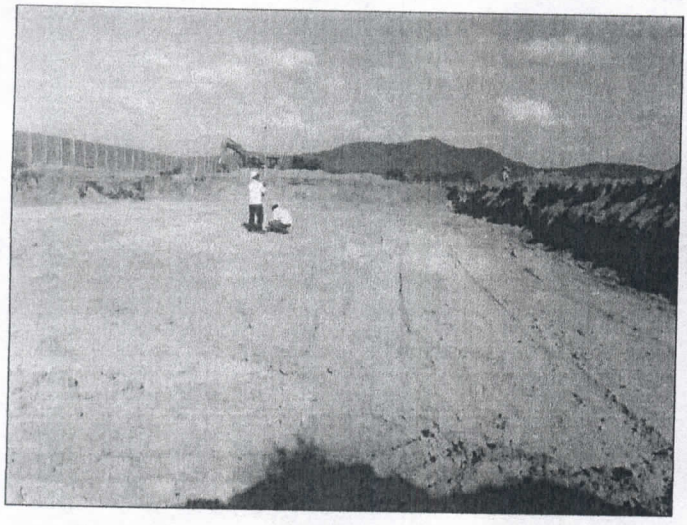


Imagen No. 13. Verificación nivel de excavación.

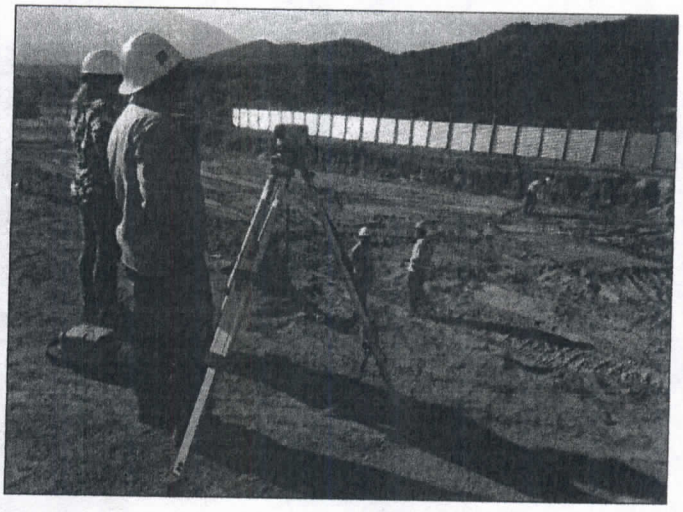


Imagen No. 14. Control de niveles.

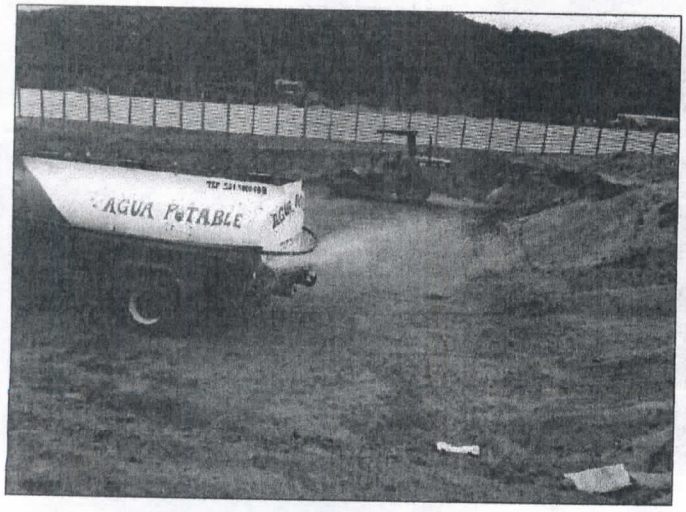


Imagen No. 15. Compactación de terreno en el fondo de la excavación.



Imagen No. 16. Colocación de material de sub-base para relleno.

Registro fotográfico de ejecución de los proyectos.

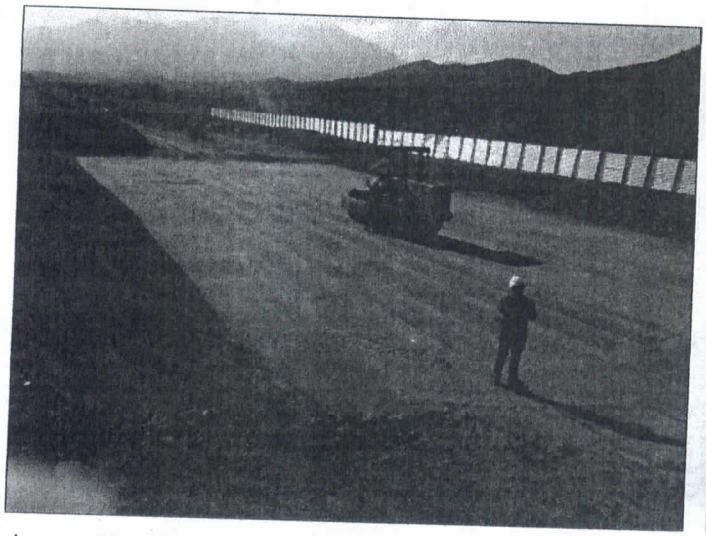


Imagen No. 17. Compactación capa de sub-base de 30cm de espesor.

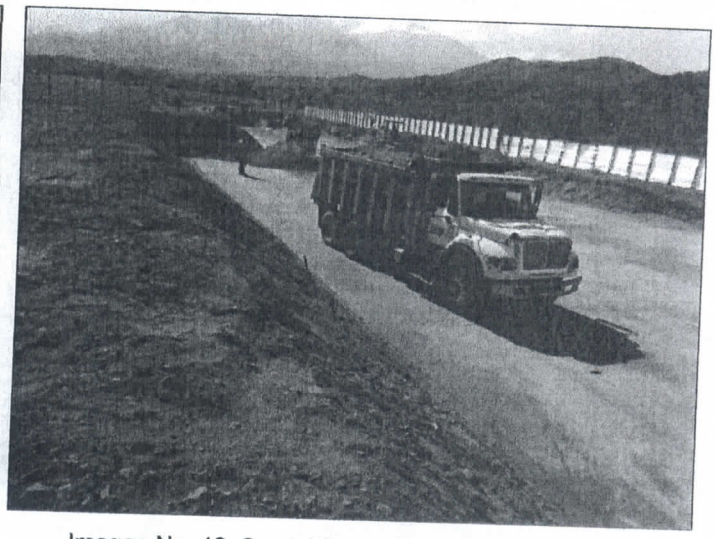


Imagen No. 18. Suministro de material para relleno.

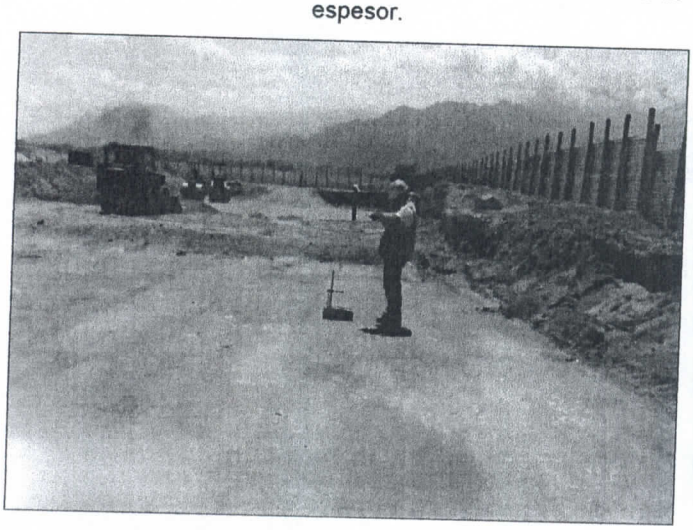


Imagen No. 19. Ensayos de densidad por capa de material.

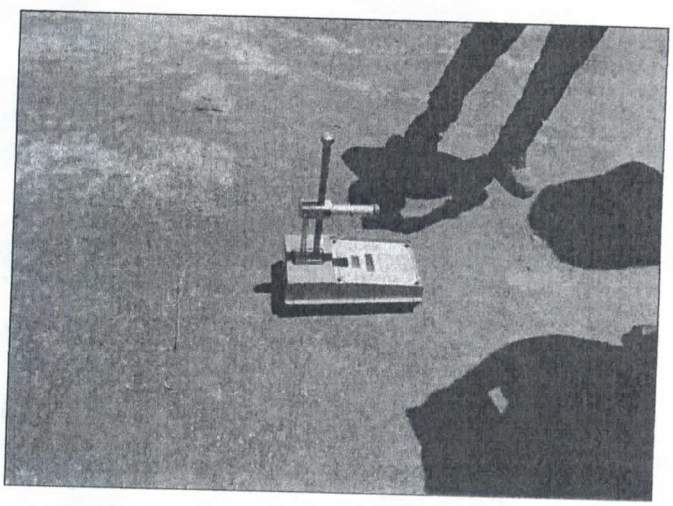


Imagen No. 20. Seguimiento durante ensayos del material.

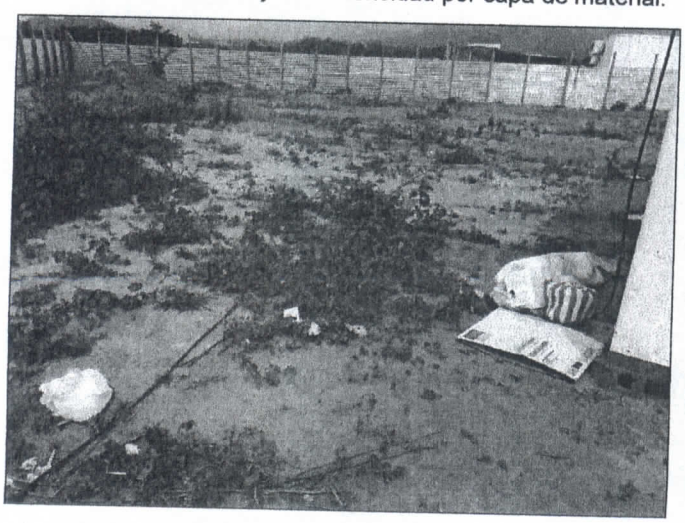


Imagen No. 21. Presencia de residuos en obra por falta de punto ecológico.

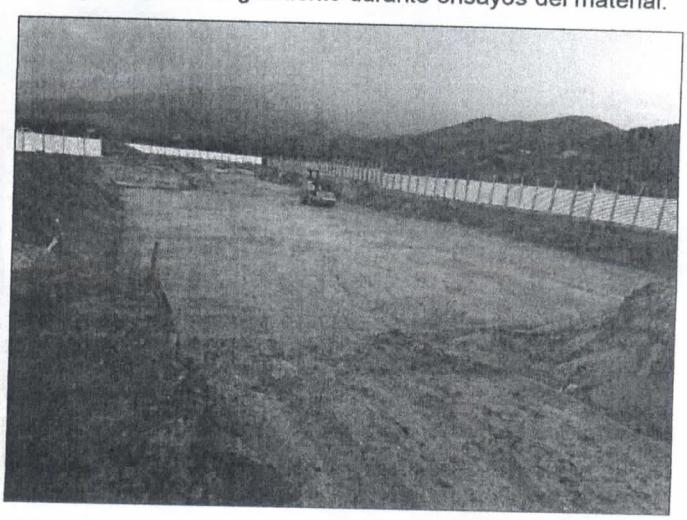


Imagen No. 22. Falta señalización informativa y preventiva general de la obra .