

|                     |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                    |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 1 de 29      | <b>PROCEDIMIENTO: ELABORACION,<br/>EJECUCION Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS</b><br><br><b>INFORME DE INTERVENTORIA A CONTRATO<br/>DE OBRA PN DIBIE 08-6-16052-19</b> | <br><b>POLICIA<br/>NACIONAL</b> |
| Código: 2BS-FR-0025 |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                    |
| Fecha: 16/11/2019   |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                    |
| Versión: 01         |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                    |

**DIRECCIÓN DE BIENESTAR SOCIAL  
POLICIA NACIONAL**

Ciudad y Fecha:  
Bogotá 03 de Diciembre de 2019

Señor:  
Brigadier General  
**SILVERIO ERNESTO SUAREZ HERNANDEZ**  
Director de la Dirección de Bienestar Social

**ASUNTO:**

Informe de Interventoría al Contrato de obra PN DIBIE número 08-6-16052-19 celebrado entre la dirección de bienestar social Policía Nacional Nit 830.042.321-0 y la empresa G63 infraestructura y servicios Nit 900462686-9 cuyo objeto es la construcción de la fase 1 del centro vacacional de paipa, la cual incluye zona exterior del proyecto,(redes hidrosanitarias, redes eléctricas, vías vehiculares y peatonales, recepción, cabañas, módulo de subestación, adecuación de portería, mobiliario exterior y señalización, capilla, zona de servicios, mantenimiento kiosko, y/u otros contemplados en la consultoría).

Contratista:

G63 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS SAS.

Valor Contrato: TRES MIL NOVESIENTOS SETENTA MILLONES SEICIENTOS UN MIL OCHENTA Y CUATRO PESOS CON SESENTA Y SEIS CENTAVOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA (\$3.970.601.084.66)

Fecha de iniciación: 01/10/2019                      Fecha Terminación: 15/12/2019

**VERIFICACIÓN Y CONDICIONES DEL DESARROLLO DEL CONTRATO**

**ASPECTOS DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO:**

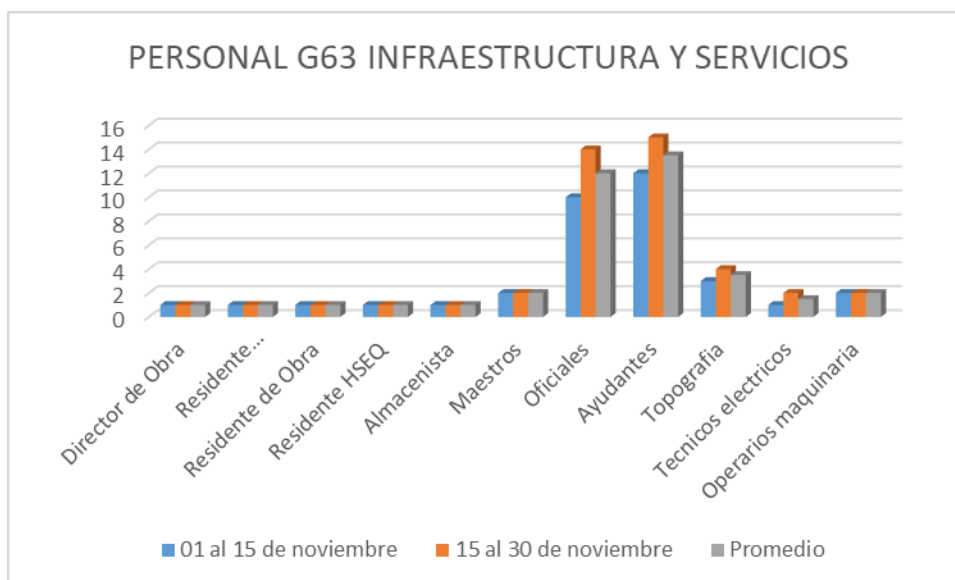
Se le notifica al contratista que se debe presentar el acta de corte 01 con una ejecución superior al 15 % anexando la información adicional exigida por la dirección de bienestar social de la Policía Nacional. Con el fin de que sea revisada y avalada por parte de la interventoría con fecha de radicación prevista para el 22 de noviembre de 2019 ante la DIBIE.

1

No se presenta Acta de corte 01 en el periodo correspondiente a Noviembre 2019

A. PERSONAL DE OBRA:

| PERSONAL DE OBRA G63 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS |                       |                       |          |
|--------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------|
| Personal                                         | 01 al 15 de noviembre | 15 al 30 de noviembre | Promedio |
| Director de Obra                                 | 1                     | 1                     | 1        |
| Residente Administrativo                         | 1                     | 1                     | 1        |
| Residente de Obra                                | 1                     | 1                     | 1        |
| Residente HSEQ                                   | 1                     | 1                     | 1        |
| Almacenista                                      | 1                     | 1                     | 1        |
| Maestros                                         | 2                     | 2                     | 2        |
| Oficiales                                        | 10                    | 14                    | 12       |
| Ayudantes                                        | 12                    | 15                    | 13,5     |
| Topografía                                       | 3                     | 4                     | 3,5      |
| Técnicos eléctricos                              | 1                     | 2                     | 1,5      |
| Operarios maquinaria                             | 2                     | 2                     | 2        |
| TOTAL                                            |                       |                       | 39,5     |



Gráfica 1. Fuente: elaboración propia

B. ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

- Se realiza excavación mecánica de los módulos de servicios, cabañas número 12-11-5 y recepción.
- Se realiza excavación mecánica del modulo de subestación eléctrica
- Se realiza excavación manual de los módulos de servicios, cabañas 12-11-5 y recepción.

- Se realiza solado de limpieza para los módulos de servicios, cabañas 11-12-15 y recepción.
- Se realiza armado de acero de cimentación para los módulos de servicios, cabañas 12-11-5 y recepción.
- Se inicia excavación de la red hidráulica de desagüe de la vía
- Construcción del pozo Numero 01 y 02 de la red hidráulica de desagüe de la vía
- Se realiza fundida de la cimentación de los módulos de servicios, cabañas 12-11-5.
- Se realiza armado de acero de los pedestales de los módulos de servicios, cabañas 12-11-5
- Se realiza fundida de los pedestales del módulo de servicio.
- Se realiza vaciado de concreto para la cimentación del módulo de recepción.
- Se realiza vaciado de concreto para los pedestales del módulo de recepción.
- Se rellena con material granular el área restante de excavación manual en los módulos de servicios, cabañas y recepción.
- Se continua la excavación e instalación de redes hidráulicas exteriores (aguas lluvias y sanitarias)
- Se inicia la excavación e instalación de tubería eléctrica para exteriores.
- Se realiza la construcción del pozo número 03 de aguas lluvias.
- Se inicia la construcción del pozo 04 y 05.
- Se continua excavación de la vía vehicular
- Se realiza excavación manual para el módulo de subestación eléctrica.
- Se realiza armado de acero para la placa aligerada del módulo de servicios
- Se realiza armado de acero para la cimentación del módulo de la subestación eléctrica.
- Se realiza vaciado de concreto para la placa aligerada del módulo de servicios
- Se realiza vaciado de concreto para la cimentación del módulo de subestación eléctrica.
- Se realiza el armado de acero para las placas aligeradas de las cabañas 05, 11 y 12.
- Se realiza armado de acero de las columnas del módulo de servicios.
- Se realizan los pases sobre placa para los puntos hidráulicos y eléctricos.
- Se realiza vaciado de concreto para las placas aligeradas de las cabañas 05, 11 y 12.
- Se realiza vaciado de concreto para las columnas del módulo de servicios.
- Se realiza armado de la malla de puesta tierra en el área de la subestación eléctrica.
- Se realiza instalación de tubería para la acometida de media tensión que va hasta la subestación.

- Se realiza armado de acero para la placa aligerada del módulo de recepción.
- Se realiza vaciado de concreto para la placa aligerada del módulo de recepción.

#### C. MANEJO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y CONTROL AMBIENTAL

- Se radica ante la interventoría el plan de manejo ambiental.
- Se radica ante la interventoría el plan de seguridad y salud en el trabajo
- Se realiza implementación por parte del contratista del botiquín de primeros auxilios y camillas.
- Se radica ante la interventoría las planillas de pago de parafiscales del mes de octubre 2019.
- Se radica ante la interventoría el informe de seguridad y salud en el trabajo
- Se solicita los certificados de trabajo en altura del personal que está laborando en las edificación y en las excavaciones con una profundidad superior a 1.50 mts.

#### D. COMPROMISOS DEL CONTRATISTA

- Se radica el plan de contingencia.
- Se radican especificaciones técnicas del adoquín en arcilla.
- Se radican resultados de los primeros 7 días de la cimentación de las cabañas, módulo de servicios y recepción.
- Acta de corte 01 para el periodo de Diciembre 2019
- Avance de obra sobre el 30 % al 15 de Diciembre 2019.
- Se radica ante interventoría el diseño de mezcla de preparación en sitio de concreto de 300 PSI.

#### E. ACTIVIDADES DE INTERVENTORIA

- Se avala programación de obra al contratista
- Se le solicita al contratista valla informativa del proyecto
- Se le solicita al contratista certificación de materiales
- Se le solicita al contratista los perfiles faltantes del personal profesional
- Se le solicita al contratista el plan de contingencia
- Se le solicita al contratista planillas de pago de parafiscales del mes de octubre 2019
- Se le remite al contratista oficio de respuesta emitido por la consultoría de diseño sobre las observaciones de ingeniería de detalle presentadas por el contratista.
- Se le remite al contratista diseño estructural de la subestación eléctrica
- Se realiza seguimiento a las actividades de obra
- Se realiza comité de obra 05 Fecha de realización 07 de noviembre de 2019
- Se realiza comité de obra 06 Fecha de realización 15 de noviembre 2019.
- Se verifica la valla informativa del proyecto.
- Se le realiza seguimiento a la cantidad del personal de obra
- Se debaten aspectos técnicos de la subestación eléctrica
- Se le realiza seguimiento al plan de contingencia presentado por el contratista
- Se le solicita al contratista planillas de pago de parafiscales del mes de Noviembre 2019
- Se realiza seguimiento a las actividades de obra

### **ASPECTOS DE CARÁCTER TÉCNICO**

1. Referente a los recubrimientos y cantidades de concreto para las vigas de cimentación y zapatas, se aclara que nos regiremos al cálculo de las cantidades estipulado en los planos de diseño estructural para cada uno de los módulos (servicios, subestación, cabañas y recepción). Debido a que el contratista aumento la cantidad del recubrimiento fundiendo a un mismo nivel vigas de cimentación y zapatas.
2. Debido a la eventualidad presentada en el vaciado de concreto de la cimentación del módulo de recepción, área donde no se finalizo la actividad 100% la actividad de vaciado, la interventoría le recomienda al contratista la utilización de sikadur 32 para garantizar la adherencia del concreto endurecido al concreto fresco.
3. Se debaten aspectos técnicos sobre el diseño eléctrico del módulo de subestación, por parte de ingeniero eléctrico de la interventoría y el contratista.
4. Se evidencia que en el diseño hidráulico de aguas lluvias de las edificaciones del proyecto, no se contemplaron puntos de desagüe de aguas lluvias para la cubierta del módulo de la subestación. Motivo por el cual se dará solución en obra en mutuo acuerdo con el contratista, generando 2 puntos de desagüe ALL con sus respectivas cajas de inspección y un bordillo perimetral con mediacaña para garantizar el bombeo del agua.

### **ASPECTOS DE CARÁCTER FINANCIERO**

- Valor Contrato: TRES MIL NOVESIENTOS SETENTA MILLONES SEICIENTOS UN MIL OCHENTA Y CUATRO PESOS CON SESENTA Y SEIS CENTAVOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA (\$3.970.601.084.66)
- Se radica ante la interventoría solicitud de ejecución de adición presupuestal al contrato de interventoría N 08-5-16053-2019. Proyecto fase1 del centro vacacional Paipa, Boyacá. Por un valor de (\$5.169.200,96) Cinco millones ciento sesenta y nueve mil pesos con 96 centavos.
- Se radica ante el contratista solicitud de ejecución de adición al contrato de obra N 08-6-16052-2019. Proyecto fase1 del centro vacacional Paipa, Boyacá. Por un valor de (\$142.275.442,38) Ciento cuarenta y ocho millones doscientos setenta y cinco mil cuatrocientos cuarenta y dos pesos con 38 centavos.
- Se radica ante la DIBIE el oficio de respuesta a la solicitud de ejecución de la adición 01 contemplada para el contrato de interventoría No. 08-5-160053-19.
- Se radica ante la DIBIE el oficio de respuesta a la solicitud de ejecución de la adición 01 contemplada para el contrato de obra No. 08-6-160052-19.

### **ASPECTOS DE CARÁCTER LEGAL:**

1. Se le notifica al contratista que todo el personal que va ingresar a la obra debe presentar el estudio de seguridad exigido por la policía nacional (formato de confidencialidad).
2. Se solicitan los certificados de trabajos en altura al contratista de obra.
3. Se realiza verificación de las planillas de pago de parafiscales del personal de obra.

### **ANALISIS CRONOGRAMA Y AVANCE PORCENTUAL DE OBRA**

- Se evidencia un mejor avance físico de obra en la segunda quincena del mes de Noviembre producto del aumento de la población del personal operativo, se espera que con la puesta en marcha del plan de contingencia presentado por el contratista se evidencie en los próximos días un avance significativo para el proyecto. El plan de contingencia contempla más población de personal en obra y una extensión horaria de las jornadas laborales.

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

- Se recomienda más agilidad y planeación en el acopio de materiales.
- Se recomienda iniciar actividades para la ejecución de la capilla creando un frente de trabajo adicional.
- Se recomienda iniciar actividades pertinentes para la ejecución del sendero ecológico creando un frente de trabajo adicional.
- Se recomienda planificar con anterioridad el arribo a obra de los insumos necesarios para la ejecución del BBQ.

\_\_\_\_\_  
Camilo Perdomo  
Arquitecto  
Residente de Interventoría

## **REGISTRO FOTOGRAFICO**

### **Excavación Manual Cabañas**



### **Armado de acero cabañas**



### **Armado de acero de columnas**



### Vaciado de concreta cabaña numero 11



### Vaciado de concreta cabaña numero 12





Vaciado de concreta cabaña numero 5



Vaciado de concreto modulo de servicios



Instalación de formaleta para pedestales módulo de servicio



Desenfrados pedestales módulo de servicio



Instalación de formaleta para la placa flotante del modulo de servicios



### **Desencofrado cimentación y pedestales del módulo de recepción**



### **Relleno con material granular**



### **Ejecución redes hidráulicas sanitarias y desagües de aguas lluvias**

**Red de desagüe de aguas lluvias sobre vía vehicular**



**Red de desagüe de desagüe sanitario**



22 nov. 2019 10:24:32 a. m.  
Unnamed Road  
Paipa  
Boyacá



**Excavación e instalación de tubería eléctrica de la red exterior**



**Ejecucion pozo de aguas lluvias No 03**



**Ejecución pozo de aguas lluvias N0 04**



**Ejecución pozo de aguas lluvias No 05**



Excavación vía vehicular





Excavación manual subestación eléctrica



Armado de acero subestación eléctrica



Armado de acero para placa aligerada módulo de servicios



Armado de acero para placas aligeradas cabañas 05-11-12





Vaciado de concreto para placas aligeradas cabañas 05-11-12





## Desenfofrada cimentación y pedestales del módulo de subestación eléctrica



## Instalación de formaleta para las columnas del módulo de servicios



### Desencofrado de las columnas del módulo de servicios



### Instalación de la malla de puesta a tierra en el módulo de la subestación eléctrica



**Instalación de formaleta para columnas en el módulo de cabañas**



**Vaciado de concreto para la placa aligerada del módulo de recepción**

