

CONSORCIO INTERTRONCAL 68

C.1443/CE7221/24/10.2

Bogotá, 26 de diciembre de 2024

Señores:

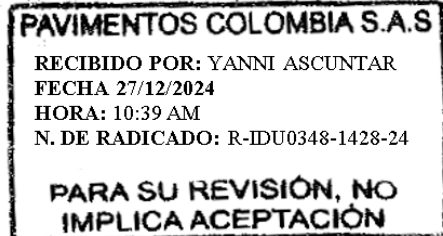
CONSORCIO INFRAESTRUCTURA AV.68

Atn.: Arq. Luis Fernando Quesada Saltaín

Director Técnico de Construcciones

c.infraestructuraav68g4@pavcol.com

Bogotá D.C.



INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU

Atn.: Arq. Luis Fernando Quesada Saltaín

Director Técnico de Construcciones

correspondencia@idu.gov.co

Bogotá D.C.

Ref.: Contrato de Obra 348 de 2020

Construcción Transmilenio Av. 68 – Grupo 4

Ayuda de memoria – Recorrido en la estación Islandia (Troncal Av Ciudad de Cali) para verificar las instalaciones de redes secas. Alcance a la carta C.1443/CE7212/24/10.2.

Respetados Señores:

Considerando que por medio de la comunicación C.1443/CE7212/24/10.2 (con radicado IDU 202452602161352 el 24 de diciembre de 2024), esta Interventoría se permite corregir los términos en los que se desarrolló la reunión, e informa que el texto definitivo de la ayuda de memoria es el siguiente:

De conformidad con la reunión celebrada durante la visita a la Estación Islandia del sistema de Transporte Transmilenio de la Avenida Ciudad de Cali, realizada el pasado 19 de diciembre de 2024, en la cual participaron representantes del IDU, Transmilenio (Profesionales de la supervisión y especialistas eléctricos), Contratista Grupo 4 Consorcio Infraestructura Av. 68, Interventoría Grupo 4 Consorcio Intertroncal 68 y Contratista a cargo de la construcción de la estación Islandia, en la que se llevó a cabo el reconocimiento visual de las instalaciones de redes secas existentes en la estación (Vagones, taquillas y ciclo parqueadero) para despejar y aclarar inquietudes del Contratista con respecto a la instalación de los equipos y elementos que conforman las redes secas en las estaciones de Transmilenio.

Durante el recorrido realizado, las inquietudes presentadas por parte del Contratista y la Interventoría, se atendieron y despejaron por parte de TRANSMILENIO y del Contratista encargado de la Construcción de la Estación Islandia, como se resume en los siguientes comentarios:

- El Contratista, pregunta sobre el alcance de las redes de recaudo en los vagones de la estación, a lo que Transmilenio informó que estas redes deben ir hasta los informadores PIP y las cámaras que están a cargo de Recaudo.
- Por parte de Transmilenio y el Contratista estación Islandia, resaltan que el gabinete correspondiente a recaudo debe ir completamente cerrado.
- Transmilenio solicita dejar una sola red LAN que permita la comunicación entre los dos extremos de la estación para la red LAN de recaudo, lo que implica que la canalización de recaudo debe estar conectada de sur a norte.
- Transmilenio requiere que exista una acometida de ETB tanto para el rack de Transmilenio como para el Rack de Recaudo.
- Transmilenio aclara que las salidas de alumbrado localizadas en el área de las Barreras de Control de Acceso BCA, deben estar conectadas a la red de recaudo son solamente 2 luminarias, y la primera de ellas debe estar localizadas antes de las BCA, mientras que la segunda debe estar situada a la salida de las BCA.
- Transmilenio indica que con respecto a la UPS situada en el tablero eléctrico correspondiente a las puertas de acceso a los buses, esta debe ser de 3 KVA y es únicamente para alimentar **los circuitos de control** de la puerta.
- De acuerdo a lo enunciado en el párrafo anterior, el Contratista e interventoría solicitan a Transmilenio, se informe sobre las características de las UPS que se requeriría para energizar el circuito de fuerza que alimenta los motores de las puertas en caso de faltar fluido eléctrico. Ante esta inquietud, Transmilenio manifestó que realizaría las averiguaciones pertinentes con respecto a la UPS y los requerimientos técnicos necesarios para su instalación (tablero, cableado, etc.).
- El Contratista informa respecto a las salidas eléctricas proyectadas en las taquillas, por parte de grupo 4 le comunicó a Transmilenio que, los diseños realizados por el grupo 4, se proyectó instalar 2 salidas eléctricas en cada uno de los 4 puestos de trabajo, a lo que Transmilenio manifestó que no era necesario esta cantidad de tomacorrientes. Finalmente; tras una discusión técnica en el lugar, se definió que se instalaría un tomacorriente regulado por cada dos puestos de trabajo y otro tomacorriente adicional con capacidad suficiente para alimentar 4 TSA's y adicionalmente una toma corriente no regulada, para un total de tres salidas eléctricas reguladas y una salida no regulada.
- El contratista preguntó sobre el sistema a utilizar en las puertas de acceso a los buses, a lo que Transmilenio Manifestó que el sistema a usar es el RFID tal como se han venido instalando en las diferentes estaciones, al cual se le debe adicionar una antena de soporte para que el sistema se alimente con la información sin lugar a que este falle, como se implementó en las estaciones que mal obraban con una sola antena, de igual manera

Transmilenio manifestó que tanto Manatee como Iwegas conocen este sistema y es el que ellos vienen instalando en las diferentes estaciones.

- Respecto a la iluminación interna y externa de las taquillas, Transmilenio manifestó que estas deben ser alimentada desde el circuito regulado de recaudo.
- Referente a las cámaras de recaudo a instalar en los vagones, Transmilenio informó que se deben instalar 4 cámaras por vagón, distribuidas a lo largo del mismo.
- A lo que el Contratista informa que se ha proyectado la instalación de cámaras y altavoces los cuales utilizan tecnología PoE, de forma tal que se pueda reducir la cantidad de cableado e infraestructura para cada salida, en comparación con la opción de que los equipos requieran alimentación eléctrica y de datos independientes.
- Teniendo en cuenta la reducción de la carga proyectada en el circuito de recaudo, debido a la menor cantidad de tomas en las taquillas y la menor cantidad de luminarias a alimentar desde el circuito de recaudo, el Contratista procederá a recalcular la UPS y la planta eléctrica proyectada para el sistema de recaudo. El Contratista estima que para el día 20 de enero del año 2025, contará con esta información.
- Con respecto a las instalaciones eléctricas de los cicloparqueaderos proyectados, Transmilenio informó que el alumbrado para las estaciones, de ser posible, se deben alimentar desde el circuito correspondiente a Transmilenio, mientras que las salidas eléctricas y de datos para los controles de acceso en este lugar deben ser alimentadas desde recaudo. El Contratista aclara que, si no es posible realizar la conexión desde un circuito de Transmilenio, se proyectara un medidor eléctrico nuevo a cargo de Transmilenio.
- La Interventoría solicita al Contratista, tener presente que, al momento de instalar los armarios correspondientes a las redes eléctricas y de datos en los vagones, se tenga la precaución sobre los elementos que aseguran los mismos a las estructuras, no queden fácilmente accesible al personal externo, para evitar que dichos elementos lleguen a ser manipulados por personal no autorizado.
- En el sitio se realizó inspección visual del Tótem de la estación para verificar si este contaba con circuito eléctrico y se pudo verificar que al Tótem de la estación no lleva circuito eléctrico ni tampoco existe en este lugar equipos eléctricos a energizar, tal como lo manifestó en recorrido Transmilenio.
- Transmilenio solicitó revisión y verificación respecto a la continuidad de la red de voz y datos a lo largo de todos los grupos que conforman el sistema Avda. 68. Y en el caso especial revisar y confirmar los empalmes con grupo 3 y 5 por parte del Contratista de Obra.
- Luego de revisar la anterior solicitud la Interventoría informa que la continuidad con Grupo 3 y 5, se realizará de la siguiente manera: Grupo 3, *“De acuerdo al plano de diseño No. 01DVSPTM15 el contratista de tramo 3 llevará la canalización hasta la cara sur de la caja 179 ubicada en el separador central como se observa en el círculo rojo de la imagen y la caja*

será construida por grupo 4.”, Grupo 5, “ En el límite de intervención costado sur, la caja C-247 será construida por Grupo 5 y Grupo 4 construirá la canalización del nodo C-247 a C-245.”, como tal se menciona en las diferentes actas de armonización.

- Transmilenio genera nuevamente alerta temprana al IDU, Contratista de Obra e Interventoría, respecto a las fisuras que están presentando en los pisos de las Estaciones del sistema Transmilenio Avda. Ciudad de Cali, y reitera la importancia de explorar nuevos procesos constructivos o materiales para esta actividad, y de esta manera evitar inconvenientes en la etapa de recibo de obra.
- A lo que el Contratista de obra indica, que ha venido adelantado revisiones con patólogos estructurales y proveedores de losas prefabricadas con, concretos reforzados, y se va a tener evaluaciones a estos distintos tipos de alternativas, propuesta que serán presentadas a la Interventoría e IDU para su validación final.
- Respecto a las barreras de piso a techo, no se pudo realizar un reconocimiento sobre su instalación debido a que estas aún no se encuentran instaladas en la estación Islandia.

CONCLUSIONES

- Se despejan varias inquietudes con respecto a las instalaciones de las redes eléctricas y de las redes de comunicaciones, así como de las redes de las cámaras de video seguridad.
- Se confirma que no existe y no se requiere salida eléctrica en el Tótem.
- Teniendo en cuenta que se requiere energizar el circuito de fuerza de los motores de las puertas para que estas puedan operar, Transmilenio realizará las averiguaciones pertinentes e informara al grupo 4 (Contratista e Interventoría), las características de las UPS y sus requerimientos para su instalación.
- El Contratista con la información recopilada en esta visita podrá proceder a recalcular la carga total instalada en el circuito de recaudo y evaluar la capacidad de la UPS y planta requerida.
- Adicionalmente a la proyección de las salidas de datos para la conexión de los equipos PoE de recaudo, el Contratista debe proyectar una tomacorriente regulada, en cada costado del vagón para la posible energización de equipos de comunicación auxiliares.

COMPROMISOS PACTADOS

- **Transmilenio:** Definición y descripción de la UPS para el circuito de fuerza de las puertas.
- **Contratista:** Cálculo y redimensionamiento de UPS y Planta del Circuito de Recaudo.

- **Contratista:** Ajuste de los diseños de instalaciones eléctricas de las Estaciones.

Por lo anteriormente expuesto, el Interventor deja constancia del desarrollo de la reunión e informa que procederá con el seguimiento a los compromisos pactados entre las partes.

Cordialmente,

CONSORCIO INTERTRONCAL 68
FREDDY MONTEJO OCHOA Digitally signed by FREDDY MONTEJO OCHOA
Date: 2024.12.26 16:45:36 -05'00'
FREDDY MONTEJO OCHOA
Director de Interventoría

Anexo: Sin anexos

Copia: Ing. Lady Rozo López - Apoyo Técnico a la Supervisión - IDU (Sin anexos)

Elaboró: SMB/YAE/PGZ/PBC/FMO

FORMATO			
RADICACIÓN WEB			
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN	
FO-DO-42	Gestión Documental	1	
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO www.idu.gov.co Calle 22 No. 6 - 27 Tel.: 3386660		Radicado No:  202452602171892	
Fecha de Radicado:	27-12-2024	Canal de Recepción	Virtual - Formulario WEB
Remitente:	CONSORCIO INTERTRONCAL 68	Documento No.: (cc, ce, nit, pass.)	901375565
Dirección:	AK 68 12 A 38	Teléfono / Celular:	/ 3144696218
Departamento:	Bogotá DC	Municipio:	Bogotá
Correo electrónico:	consorciointertroncal68@ce.ryu.com.co	No Contrato / Convenio:	0348
Asunto:	C1443CE722124102 AyudaAyuda de memoria Recorrido en la estacin Islandia Troncal Av Ciudad de Cali para verificar las instalaciones de redes secas Alcance a la carta C1443CE721224102 de memoria Recorrido en la estacin Islandia Troncal Av Ciudad de Cali para verificar las instalaciones de redes secas Alcance a la carta C1443CE721224102		
Anexos:	Hay 1 archivo(s) anexos a parte del radicado principal		