CGC-2023
CONSORCIO GRUPO CONSTRUCTOR

Señores
JET INGENEIRIA S.A.S.
Atn. Jorge Eliecer Trujillo Orozco
Representante Legal Interventoría
Bogotá D.C.

REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA NO. FDLUSA-CTO-292-2023
Objeto: CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE EL MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O REPARACIÓN DEL EQUIPAMIENTO CULTURAL CDC TEATRO SERVITÁ UBICADO EN LA CALLE 165 No. 7-52

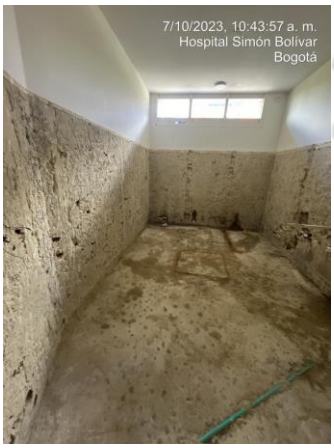
ASUNTO: JUSTIFICACIÓN ANÁLISIS DE PRECIOS NO PREVISTOS DE OBRA

Cordial saludo,

Con el fin de dar continuación al proyecto remitimos a la interventoría el documento correspondiente a los análisis de precios no previstos a fin de que sean revisados y aprobados para ejecución dentro del proyecto, se presentan de acuerdo a lo indicado en los documentos del proceso:

NP1 – Pañetes liso muros interiores 1:3 (M2)

Luego de realizar el recorrido de obra se identificó la necesidad manifiesta de incluir una actividad referente a los pañetes lisos sobre los muros internos, esto debido a la intención de adecuar los baños para personas con movilidad reducida que puedan asistir a las instalaciones, por lo que se hace inevitable demoler una parte del muro existente y adecuar las entradas a las medidas mínimas requeridas por norma, de allí que es necesaria la construcción de un nuevo muro en mampostería el cual para conservar la esteticidad del lugar requiere ser pañetado para un mejor acabado final.



NP2 – Dilatación plástica en z (ML)

Luego del diagnóstico inicial se determina que es requerido instalar una dilatación plástica en Z en la parte superior de los muros en fibrocemento, ya que la estructura en este punto finaliza con el cielo raso existente, y al ser elementos independientes deben quedar separados. Esta dilatación fuera de que aísla ambos componentes le da un acabado adecuado al muro.

Carrera 77BIS No. 64I-87
Teléfono. 6941725
Bogotá D.C.
licitaciones@gmingenieriayconcreto.com



NP3 - Mantenimiento de mampostería existente, incluye lavado con rince y sellador respectivo, aplicación de hidrófugo 10 años (incluye suministro, aplicación y limpieza). (M2)

El mantenimiento a la mampostería de la fachada se realiza con el fin de evitar humedades y un deterioro apresurado de la misma. El agua se introduce en un sistema de fachada en ladrillo en muchas formas, como lluvia, agua subterránea y humedad. Se debe controlar la entrada de humedad con barreras. Son evidentes las manifestaciones visuales de las humedades en la fachada del teatro, las cuales se presentan a continuación.

Se evidencian manchas orgánicas por el crecimiento vegetativo u orgánico que causa manchas permanentes en la mampostería, el crecimiento orgánico ocurrió en áreas de alta humedad donde la mampostería permanece húmeda por períodos prolongados.



Manchas por polvo atmosférico

Carrera 77BIS No. 64I-87
Teléfono. 6941725
Bogotá D.C.
licitaciones@gmingenieriayconcreto.com

A medida que la humedad se seca en la superficie del edificio, el polvo y las partículas se incrustan en la mampostería y forman manchas.



Debido a las condiciones que se evidencian en la fachada, se hace necesario su mantenimiento.

Se realizará la limpieza con rince el cual permite retirar las manchas además de recuperar, renovar y resaltar la tonalidad del ladrillo. Luego, se aplicará el hidrofugo el cual es una silicona que repele el agua sin sellar la superficie dejando abiertos los poros de la fachada lo cual permite eliminar humedades interiores, pero repeliendo el agua obligándola a rodar sobre la superficie.

NP4 - Desmonte de aparatos eléctricos existente (tomacorrientes, lámparas, incluye desmonte y retiro de material). (UN)

Para la adecuación de los baños con la adaptación para personas con movilidad reducida, se ve la necesidad de realizar el desmonte de los aparatos eléctricos que actualmente se encuentran en el espacio, esto a razón de que se va a cambiar la distribución del área internamente ocasionando con ello la variación de la ubicación de los elementos con respecto al lugar donde se van a colocar los aparatos sanitarios.



NP5 – Desmonte y reinstalación de lámpara cualquier tamaño, (incluye limpieza y ajuste si se requiere) (UN)

En el diagnóstico realizado se concluyó que para la realización de los muros con lamina de fibrocemento, es necesario realizar la desinstalación de las luminarias existentes, esto debido a que, para realizar la colocación de las láminas, el área debe encontrarse despejada, así mismo, se evita que pueda ocasionarse algún tipo de daño a las lámparas que se encuentran en el teatro, luego de finalizar la instalación de la lámina se procede a realizar la reinstalación de las mismas en el lugar designado inicialmente permitiendo que estas queden funcionales y en las condiciones en las que fueron retiradas.



NP6 – Punto Sanitario PVC (4") (UN)

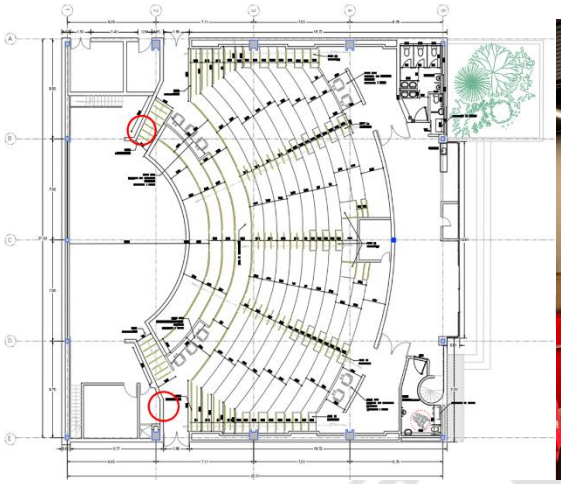
Dentro de las actividades a realizar en los baños para la adecuación de baterías sanitarias idóneas para personas con movilidad reducida, se hace imprescindible realizar nuevas salidas sanitarias para la instalación de los aparatos, esto debido a que se va a restructurar el área, ya que con base en la Norma.

Se crea el NP6 debido a que el ítem contractual 4.1 no cuenta con accesorios necesarios como el codo 90° para la distribución correcta de la red sanitaria.



NP7 – Desmonte y montaje de equipos de sonidos existentes a doble altura (incluye andamios certificados). (UN)

Con el fin de realizar los trabajos de mantenimientos en la parte interna del teatro sin contratiempo alguno, es necesario el retiro de equipos de sonido existentes en la zona, los cuales tienen que ser desmontados debido a que si se dejan en donde están, quedaría expuestos a que sufrir algún daño a causa de polvo y/o pinturas provenientes de las actividades del mantenimiento a ejecutar en el cielo raso y muros.



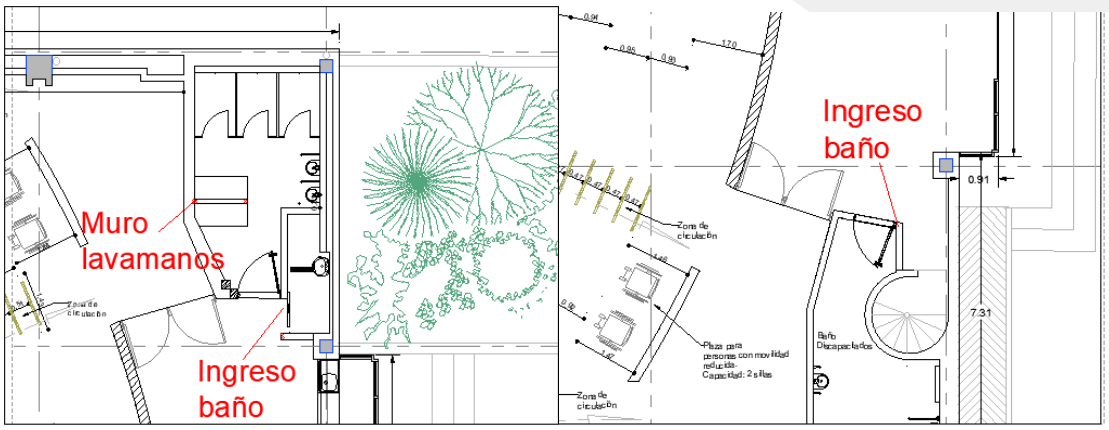


NP8 – Anclaje epóxico 3/4" Prof. 0.10m con Sikadur 42. (ML)

Es imperativo llevar a cabo la ejecución de anclajes en el acero corrugado que constituye una parte integral de las columnas de confinamiento. Esta medida se adopta con el propósito de asegurar que la columneta funcione como un componente estructural capaz de distribuir de manera homogénea las cargas aplicadas sobre ella, evitando así la aparición de fracturas o fallos en su capacidad de soporte.



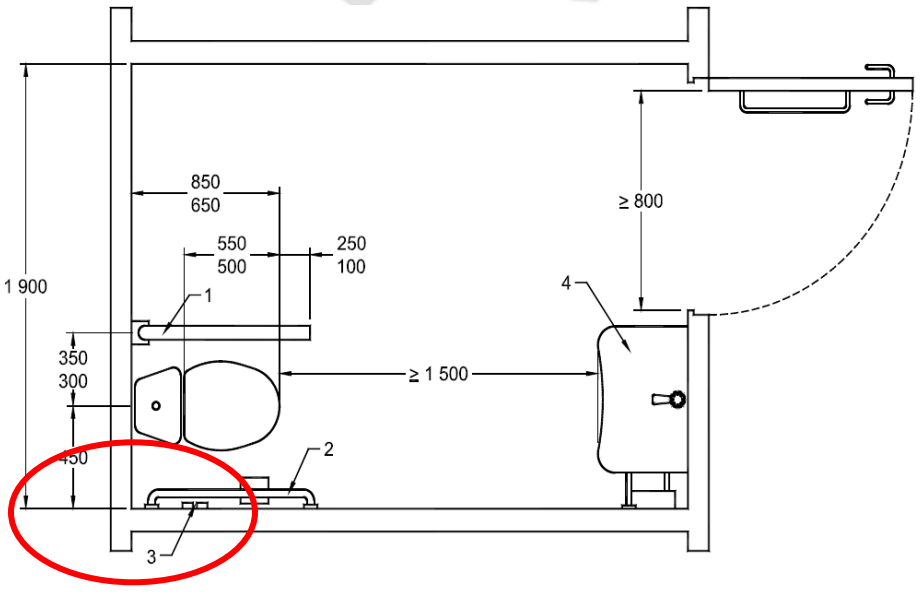
Se llevarán a cabo intervenciones en la zona de acceso a los baños destinados a personas con discapacidad, niños y uso mixto, además de la construcción del muro para la instalación de lavamanos de tipo sobreponer.



NP9 – Barra de seguridad fija en acero inoxidable para personas con movilidad reducida (UN)

Con el propósito de adecuar totalmente el área para personas con movilidad reducida es preciso la colocación de barras de agarre fijas las cuales corresponden a un elemento de apoyo que facilita la transición de la silla de ruedas al inodoro, lo que permite que la persona cuente con un soporte que evite caídas, garantizando seguridad a los usuarios, así mismo se resalta que normativamente es requerida la instalación de estos elementos dentro de los baños.

La NTC 6047 en el numeral 24.7 establece que a ambos lados del sanitario se deben instalar barras de agarre y que donde hay una pared al lado del sanitario, se debe colocar una barra de agarre horizontal.

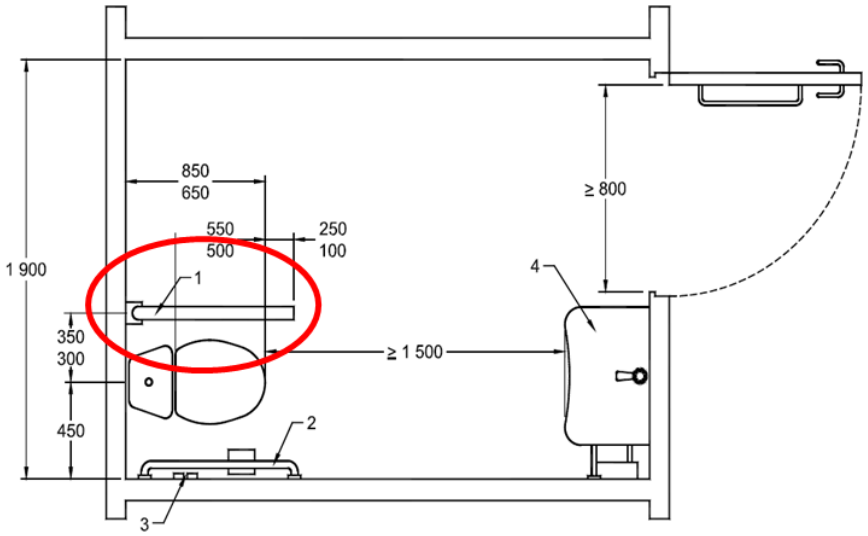


Carrera 77BIS No. 64I-87
Teléfono. 6941725
Bogotá D.C.
licitaciones@gmingenieriayconcreto.com

NP10 - Barra de seguridad abatible en acero inoxidable para personas con movilidad reducida (UN)

Con el propósito de adecuar totalmente el área para personas con movilidad reducida es preciso la colocación de barras de agarre abatible los cuales corresponden a un elemento de estabilidad que facilita la transición de la silla de ruedas al inodoro, lo que permite que la persona cuente con un soporte que evite caídas, garantizando seguridad a los usuarios, así mismo se resalta que normativamente es requerida la instalación de estos elementos dentro de los baños.

La NTC 6047 en el numeral 24.7 establece que a ambos lados del sanitario se deben instalar barras de agarre y que en los lados donde se puede hacer una transferencia lateral se debe proporcionar una barra de agarre abatible.



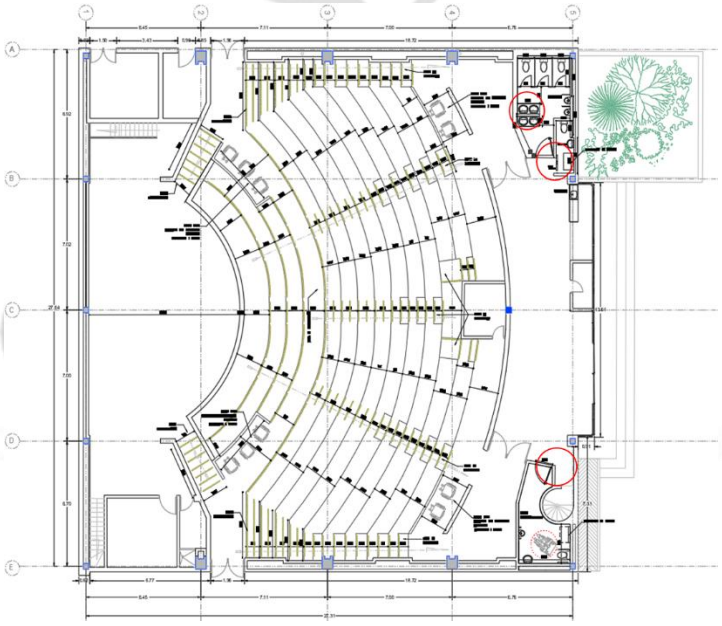
NP11 - Suministro e instalación de bisagra hidráulica para puerta (UN)

Debido a la intervención que se va a realizar en la puerta de fachada es requerida la instalación de una bisagra hidráulica la cual cumple con la función de cerrar automáticamente y mantener cerrada la puerta, la selección particular de este tipo de articulación corresponde a que la misma da seguridad a la puerta y permite que su fácil manejo por los usuarios, permitiendo que la puerta no se cierre bruscamente cuando ingresen las personas al teatro.



NP12 - Columneta de confinamiento para mampostería concreto F'C 21 MPA - 0.12x0.15 M. (ML)

Para el caso particular del ajuste de los baños para las personas, niños y usuarios que cuenten con alguna discapacidad, se hace necesario la construcción de columnetas que confinen la mampostería que se va a realizar en el interior de los baños, garantizando de esta manera que estos tengan la resistencia adecuada para el peso de las puertas de ingreso instalada en los baños.



NP13 - Desmonte, mantenimiento y reinstalación de grifería de lavamanos (incluye reinstalación de sistema de sensor de grifería) (UN)

En la adecuación de los baños se evidencia que la grifería existente de los lavamanos se encuentra en óptimas condiciones de funcionamiento y es posible su reinstalación, sin embargo, para poder colocarla nuevamente es necesario realizarle un mantenimiento previo para garantizar su funcionalidad a futuro y estética del mismo, que cumpla a cabalidad con las condiciones finales en las que se va a presentar el proyecto.



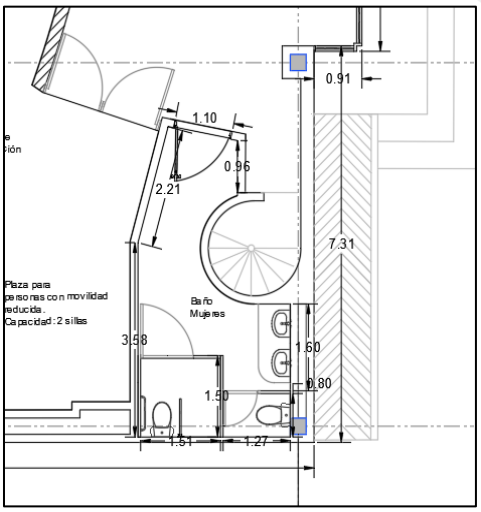
NP14 - Demolición enchape de piso e=4cm (incluye cargue y retiro) (M2)

En el diagnóstico realizado para el caso de adecuación de los baños se evidenció que es necesaria realizar la demolición del enchape de piso existente en los baños para poder realizar las salidas hidrosanitarias para los aparatos (sanitarios, lavamanos y orinales), es primordial la instalación de los mismos por la incorporación dentro del espacio los nuevos elementos que faciliten el uso a las personas con movilidad reducida que usen el área.



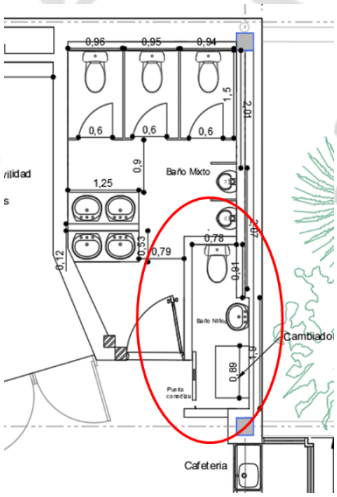
NP15 - Demolición muros mampostería 0.15m (incluye cargue y retiro) (M2)

Para el caso particular de la adecuación de los baños para usuarios que cuenten con alguna discapacidad física que no permita su fácil movilidad por los espacios, se hace necesaria la demolición del muro que se encuentra próximo al ingreso de los baños, esto teniendo en cuenta que la puerta no cuenta con las medidas mínimas que permitan la maniobrabilidad de las sillas de ruedas siendo esta por norma de mínimo un (1) metro, es por ello que se requiere reubicar el ingreso, evitando giros que incomoden al usuario y que no permitan la entrada a la zona.



NP16 - Muro en bloque n° 5 e=0,12m (M2)

A razón de la actividad anterior, es requerida la construcción del muro en mampostería para adecuar el ingreso a los baños, y de esta manera garantizar que la entrada cumpla con las medidas mínimas estipuladas por la norma para el ingreso de personas con movilidad reducida, de modo que esta no se encuentre abierta al público directamente permitiendo la privacidad del espacio pero que asegure que los usuarios ingresen fácilmente a la zona, enfatizando en las personas con impedimentos en su movilidad.



NP17 - Limpieza y retiro de material existente en zona inferior interna de tarima de teatro (incluye transporte y retiro de material). (M2)

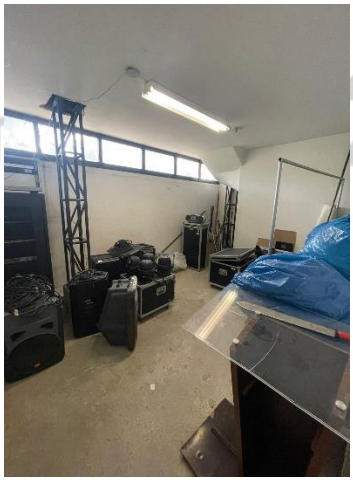
Con el propósito de reducir la humedad que se acumula debajo de la tarima de madera, se propone la instalación de una placa de concreto pobre impermeabilizada. Para llevar a cabo esta tarea, es fundamental contar con un suelo libre de cualquier tipo de contaminantes. Por lo tanto, se hace necesaria la limpieza y eliminación de cualquier material existente en la zona interna inferior de la tarima. Se adjunta registro fotográfico del estado del suelo donde se evidencian residuos.





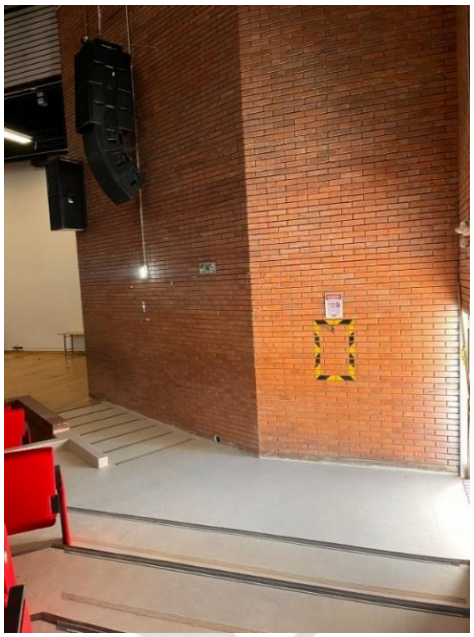
NP18 - Suministro e instalación de guarda escoba, piso cerámico (según piso instalado) (ML)

La actividad relacionada particularmente se requiere a razón de que se va a realizar la adecuación e instalación del piso antideslizante en el área correspondiente al almacén donde actualmente no se cuenta con un acabado, por lo que es preciso la instalación adicional del guarda escobas con el propósito de brindar protección a las paredes ante el choque de elementos de aseo además de proporcionar un valor estético al área.



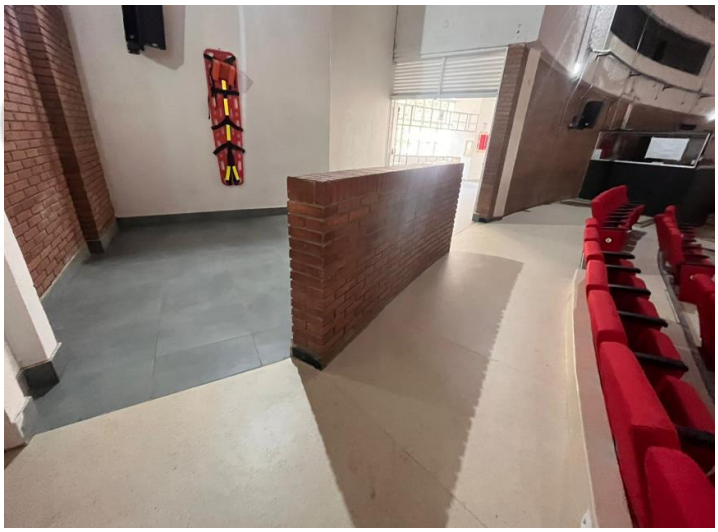
NP19 - Suministro e instalación de guarda escoba PVC color existente o similar (ML)

De acuerdo con el recorrido y diagnóstico realizado es necesaria la instalación de guarda escobas en PVC en la zona baja del teatro con el objetivo de proteger la parte inferior del muro laminado en fibrocemento que se solicita instalar esto para dar un acabado final más estético y permitiendo que el material nuevo no se dañe por limpieza en el teatro.



NP20 - Suministro e instalación de cartón corrugado (M2)

Se hace necesario revestir el piso vinílico existente del teatro con cartón, el cual se coloca con el propósito de evitar que el elemento sufra desperfectos como lo pueden ser los rayones o roturas que se ocasionen al realizar las actividades propias en los elementos anteriormente descritos.



NP21 - Media caña fundido en sitio y pulido (granito pulido a= 0,1 m) (ML)

Se requiere la media caña debido a que su forma de unión semicircular garantiza la continuidad entre dos superficies, lo que previene la formación de ángulos de difícil acceso durante los procesos de limpieza y desinfección. En relación a los baños, estos actualmente poseen zócalos de media caña

en granito pulido, sin embargo, se planea su demolición como parte del proceso de nivelación del piso y la reconfiguración de los espacios en los baños.

Se adjunta registro fotográfico de la media caña actual.



NP22 - **Salida sanitaria sifón de piso PVC-S 3" (UND)**

En los trabajos de adecuación de baterías sanitarias para baño mixto y de niños, es necesario realizar los puntos para sifón sanitario de 3" para colocación de los aparatos nuevos, ya que los puntos existentes no se pueden volver a utilizar debido a la ubicación donde van a quedar son diferentes, esto de acuerdo a la reacomodación del espacio.

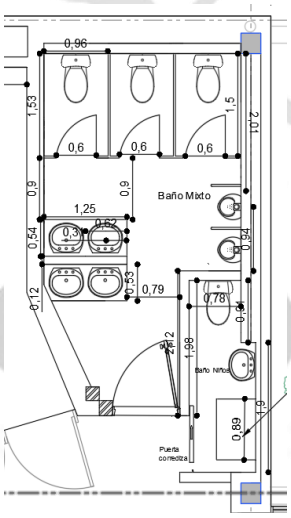
En el ítem contractual 4.3 no incluye la sifa, la cual es la encargada de evitar que los gases o malos olores del sistema de alcantarillado entren en un espacio habitable o en una tubería, es por esto que se ve la necesidad de incluir el no previsto.

Se adjunta registro fotográfico del lugar donde se va a instalar sifón para baño de niños.



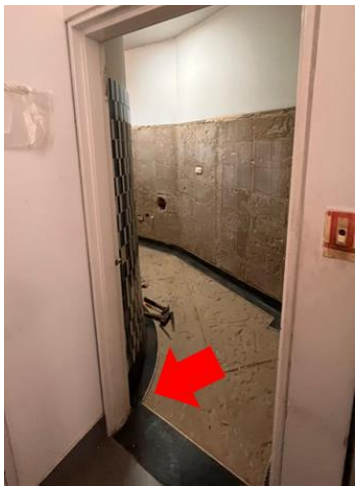
NP23 - Excavación manual con retiro suelo blando (M3)

Se ve la necesidad de realizar la excavación manual de tierra para instalar la red donde se van a ubicar los puntos sanitarios de los baños que se van a adecuar para personas con movilidad reducida, baño mixto y baño de niños.



NP24 - Granito ancho máx. 0.15 (incluye pulida) (ML)

Realizar una boca puerta en granito pulido radica en la necesidad de mantener una estética uniforme y proporcionar continuidad visual en el diseño de los espacios interiores. Cuando se está llevando a cabo la instalación de media caña en granito pulido en un área específica, como puede ser alrededor de un umbral o una puerta, es crucial que la transición entre la media caña y la superficie circundante sea suave y armoniosa. En la foto que se ve a continuación, se puede ver la continuidad entre la media caña y la boca puerta.



NP25 - Mantenimiento y mejoramiento de todo cielo raso panel 84R maderable Hunter Douglas (M2)

El mantenimiento adecuado del cielo raso en cualquier estructura desempeña un papel fundamental en la salvaguardia de la seguridad de los ocupantes del edificio. Un cielo raso en buen estado, nivelado y seguro contribuye de manera significativa a la reducción de riesgos por posibles incidentes y a la calidad del entorno interior.

El diagnóstico inicial realizado en el Teatro Servita ha revelado una necesidad imperante de llevar a cabo labores de mantenimiento en el cielo raso existente. Optar por esta solución ofrece ventajas sustanciales en términos de costos, eficiencia y sostenibilidad, en comparación con la alternativa de realizar un reemplazo completo. Al mantener y hacer mantenimiento el cielo raso actual, se evita la necesidad de desmontar y descartar las láminas y su estructura original, lo que sería un proceso costoso y generador de una cantidad significativa de residuos.

La justificación para esta elección se amplía en varios puntos clave:

El mantenimiento del cielo raso existente es una opción más económica en términos de inversión en comparación con la sustitución completa. Debido a los costos asociados con la adquisición de nuevos materiales como la lámina Black Theater, la mano de obra para la desinstalación, la mano de obra para instalación, la disposición de las láminas Hunter Douglas, la disposición de la estructura de soporte y la disposición de la lámina Black Theater en celda de seguridad.

Al evitar el desmonte y al hacer preservación de los componentes originales, se reduce el impacto ambiental negativo de las actividades realizadas.

La acumulación de estos factores, que incluye la complejidad y los costos asociados al desmonte, disposición, intervención a la estructura de soporte en caso de requerirse y suministro de nuevas láminas, hace que la opción de cambiar el cielo raso Hunter Douglas sea poco viable y no recomendable. Se propone una alternativa más eficiente y rentable, para lograr los objetivos de renovación del cielo raso, teniendo en cuenta los desafíos inherentes y la inversión necesaria para llevar a cabo esta actividad de manera efectiva.

La instalación debe llevarse a cabo con mano de obra especializada, el trabajo se realiza a alturas superiores a 2 metros y requiere andamios certificados.

En el mercado actual, hay pocas empresas que cuentan con la calificación necesaria para llevar a cabo este tipo de mantenimiento, por ende, los costos asociados con la mano de obra son significativamente elevados. A esto se suma la complejidad de trabajar en alturas en un teatro con sillas instaladas y la necesidad de utilizar equipos y materiales específicos. Por lo tanto, el costo presentado en esta actividad se basa en un estudio minucioso que garantiza la ejecución de las labores con la máxima calidad y eficiencia.

De acuerdo al análisis financiero de las actividades relacionadas para el mantenimiento o cambio de cielo raso con todas las actividades que implican, se presenta la diferencia de valores unitarios, se evidencia una diferencia en el valor unitario de 46% con base a todas las actividades que componen el cambio de la totalidad del cielo raso en referencia al mantenimiento y mejoramiento del cielo raso propuesto.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO INICIAL
1,10	DESMONTE DE TODO TIPO DE CIELORASO EXISTENTE (DURASTIC, MADERA, DRY WALL, PLÁSTICO, INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS)	M2	1	$ 32.132
12,1	CIELO RASO PANEL 84R MADERABE HUNTER DOUGLAS INCLUYE ESTRUCTURA DE ALISTADO Y ELEMENTO DE FIJACION	M2	1	$ 176.229
12,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMINA BLACK THEATER DE 1.22 X 2.44	M2	1	$ 89.471
			TOTAL	$ 297.832
NP25	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE TODO CIELO RASO PANEL 84R MADERABE HUNTER DOUGLAS	M2	1	$ 137.094
			DIFERENCIA	46%

Realizando una comparación de costos totales para las dos actividades, mantenimiento y mejoramiento, o cambio de cielo raso, encontramos un valor a favor del contratante por $ 78.694.110,04. Este ahorro significativo se convierte en un recurso valioso que se podrá destinar a fortalecer y complementar las actividades relacionadas con la restauración del Teatro Servita. El teatro, como un patrimonio cultural y artístico importante, requiere una inversión cuidadosa para asegurar su preservación y mejora continua. Los recursos adicionales provenientes de esta elección permitirán abordar aspectos críticos del proyecto de restauración. El cuadro de comparación presentado a continuación muestra los valores totales y presenta una representación visual de la diferencia en costos entre ambas opciones, lo que brinda claridad y transparencia en la toma de decisiones.

Al elegir el mantenimiento del cielo raso en lugar de realizar el cambio el cual es más costoso, se garantiza que los recursos disponibles se utilicen de manera eficiente y se maximice el impacto positivo en la restauración del Teatro Servita.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO INICIAL	VALOR TOTAL
NP25	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE TODO CIELO RASO PANEL 84R MADERABE HUNTER DOUGLAS	M2	489,58	$ 137.094	$ 67.118.481
1,10 12,1 12,2	1.10 DESMONTE DE TODO TIPO DE CIELORASO EXISTENTE (DURASTIC, MADERA, DRY WAL, PLÁSTICO, INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS) 12.1 CIELO RASO PANEL 84R MADERABE HUNTER DOUGLAS INCLUYE ESTRUCTURA DE ALISTADO Y ELEMENTO DE FIJACION 12.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMINA BLACK THEATER DE 1.22 X 2.44	M2	489,58	$ 297.832	$ 145.812.591
				DIFERENCIA	**$ 78.694.110,04**

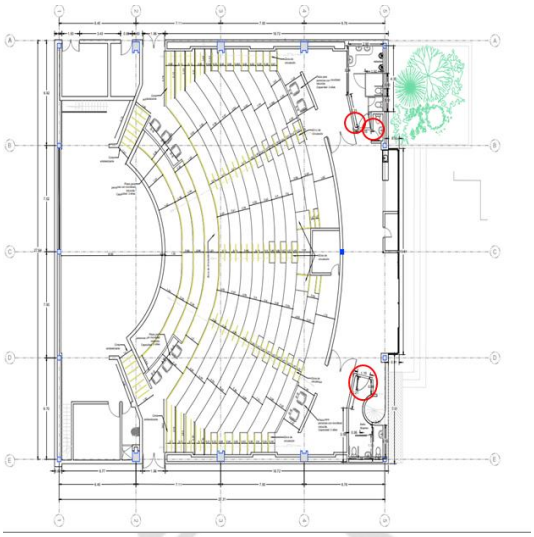
La comparación de valores totales proporciona una justificación sólida y respaldada por datos concretos para respaldar esta decisión.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, se respalda la justificación de los valores presentados en el estudio de mercado a través de las tres cotizaciones requeridas en la documentación del proceso, ***las cuales se anexan al final del presente documento y corresponde a parte integral del mismo.***



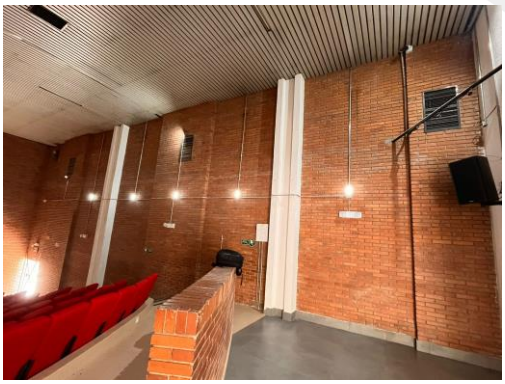
NP26 - Salida interruptor sencillo tubo PVC (incluye interruptor sencillo luz piloto+cable+caja) (UND)

Es necesario llevar a cabo la tarea de suministro e instalación de interruptores en el área destinada a los baños. Esta demanda surge a raíz de la reconfiguración de la distribución de espacios en los baños, que ha conllevado un cambio de ubicación de los interruptores eléctricos. Esta acción resulta crucial para asegurar que los interruptores estén convenientemente ubicados y sean accesibles para los ocupantes, promoviendo así la comodidad y la seguridad en el uso de las instalaciones.



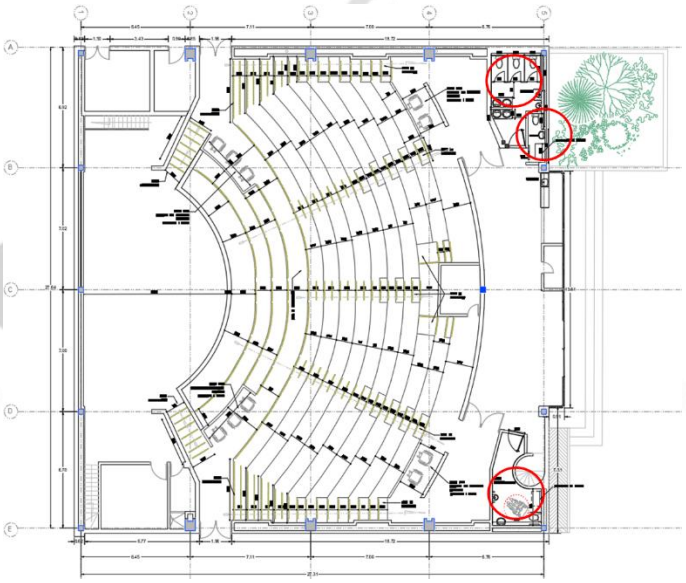
NP27 - Estructura metálica para recubrimiento en láminas de fibrocemento y tratamiento de juntas. (M2)

Luego del diagnóstico inicial y de acuerdo con la visita de obra a la estructura de intervención se determina que el área actualmente cuenta con tubería eléctrica a la vista (EMT) la cual direcciona los cables de la iluminación del teatro, la tubería se encuentra instalada sobre el muro por lo que no es posible estampillar las láminas directamente sobre el elemento estructural ya que la tubería generaría desniveles y quedaría sobresaliendo, es así que se hace necesario la instalación de estructura metálica con un sistema de fijación tipo sándwich que embeba la tubería en el interior pero que no le genere daños por la colocación de la lámina, se realiza la instalación de este sistema con el propósito de darle un acabado estético a los muros de teatro.



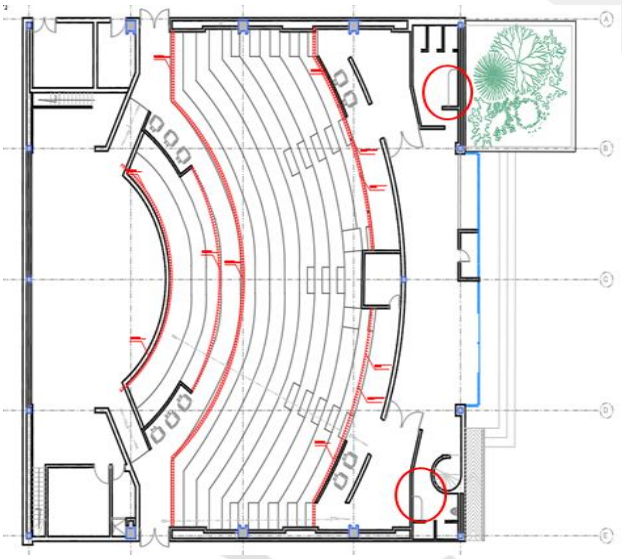
NP28 - Salida con luminaria panel Led RD 24 W. (UN)

De acuerdo con las condiciones del teatro se encuentra indispensable realizar el suministro de salidas de iluminación con luminarias Led de 24 W en los baños los cuales van a ser intervenidos, ya que por utilidad las luminarias existentes no se encuentran en óptimo funcionamiento y adicional es necesario adecuar la luminosidad del espacio que se va a adaptar para niños, permitiendo de esta manera que los espacio sean totalmente funcionales para las personas que van a hacer uso del mismo.



NP29 - Desmonte de vidrio y/o espejo. (M2)

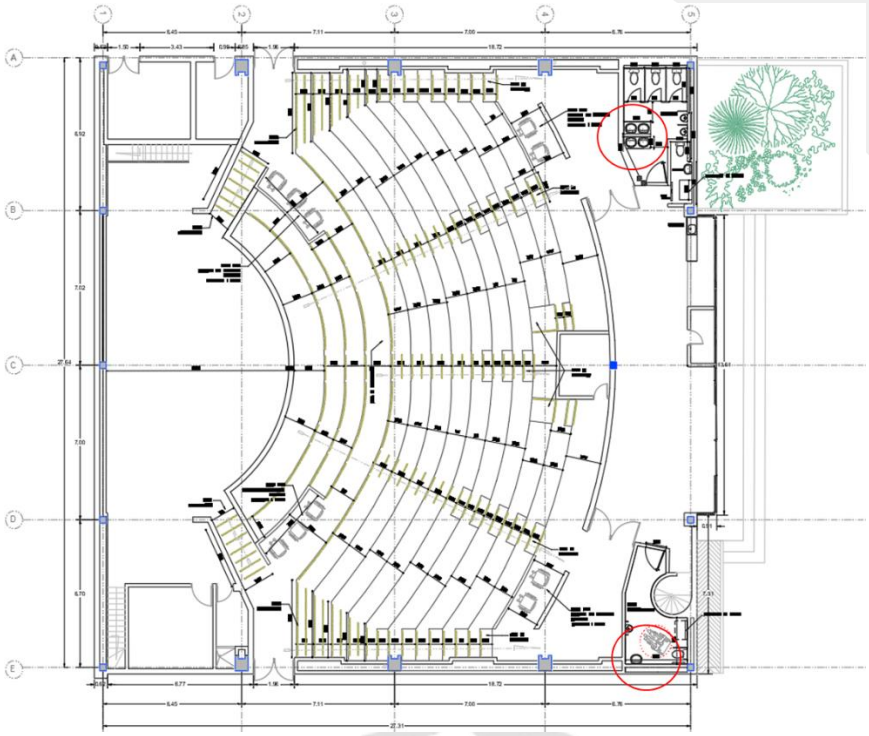
Según los diagnósticos realizados se evidencia la necesidad de realizar la desinstalación de los espejos existentes en los baños, debido a que en la adecuación del espacio se van a efectuar demoliciones e intervenciones en los muros donde reposan estos elementos.



NP30- Espejos en baños de 4 mm flotados con estructura E. (M2)

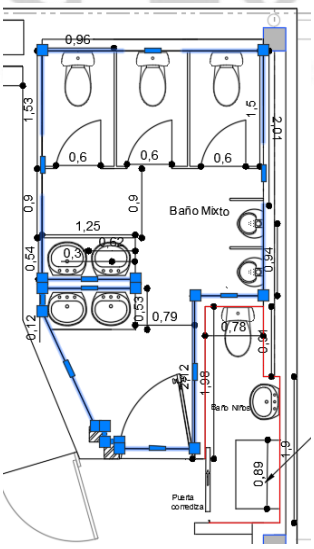
Se ve la necesidad de realizar el suministro de espejos flotados y con estructura en el baño adecuado para personas con movilidad reducida, ya que este debe ir acondicionado con un grado de inclinación de 10 grados para que las personas que ingresen en el puedan hacer un buen uso del mismo, según establece el artículo 50 de la Resolución 14861 de 1985.

CGC-2023
CONSORCIO GRUPO CONSTRUCTOR



NP31 - Alistado/afinado piso mortero 1:4 h=4. (M2)

En el diagnóstico realizado para el caso de adecuación de los baños se evidenció que es necesario ejecutar la demolición del enchape de piso existente en el área para poder realizar las salidas hidrosanitarias para la instalación posterior aparatos (sanitarios, lavamanos y orinales), por lo que en seguida de realizadas estas actividades es requerido hacer un alistado de piso de los baños intervenidos para proceder a darle la adecuada terminación de acabados.



Carrera 77BIS No. 64I-87
Teléfono. 6941725
Bogotá D.C.
licitaciones@gmingenieriayconcreto.com

NP32 - Base placa concreto pobre 1500 PSI, acelerante e impermeabilizante (M3)

La detección de humedad debajo del suelo de madera en el teatro es un hallazgo crítico. La humedad presente en la madera puede tener un impacto negativo en la integridad de la estructura, ya que puede causar deformación, debilitamiento y daños a largo plazo. Además, la humedad también puede ser perjudicial para la calidad del aire en el interior del teatro, lo que podría afectar la salud y la comodidad de los asistentes.

La instalación de la placa propuesta es una medida esencial para abordar este problema. La placa actuará como una barrera que ayudará a prevenir la humedad desde el suelo hacia el piso de madera. Al crear esta barrera, se reducirá significativamente el riesgo de daños a la estructura de madera. Además, al prevenir la humedad, se prolongará la vida útil del suelo de madera, lo que significa un ahorro en costos de mantenimiento a largo plazo.

A continuación, se presenta la evidencia del % humedad en el piso en madera.



CGC-2023
CONSORCIO GRUPO CONSTRUCTOR

Cordialmente,

Ing. WILMAR ANDRÉS GOYENECHE MONTOYA
REPRESENTANTE LEGAL
C.C. 1.015.392.343 de Bogotá D.C.
CONSORCIO GRUPO CONSTRUCTOR 2023-4



DISTRIBUIDOR
HUNTER DOUGLAS DE COLOMBIA S.A.

LUZ TECHOS & CUBIERTAS SAS

CIELO RASO - FACHADAS - CUBIERTAS Y MANTENIMIENTO

NIT 901.455.131-8

Bogotá, 18 de septiembre de 2023

Señores
CONSTRUCTORA JEP SAS
At. Ing Wilmar Goyeneche
3106283759 - 3115081751

Ref TEATRO SERVITA

Apreciados Señores
De acuerdo a su amble solicitud nos permitimos presentar a su consideración la propuesta de acuerdo a la informacion suministrada

CONCEPTO	UND	CANT	V/r unt	Valor
Mantenimiento general de cielo raso panel existente 84R Hunter Douglas; para realizar lavado, desengrasado y pintura general tipo A en el sitio sin desmonte del cielo raso con su correspondiente nivelación ajuste de paneles desgrafados. Seguridad social de los operarios con los elementos de seguridad necesarios para realizar este mantenimiento. Son aproximadamente 5.460 ml de panel a intervenir	M2	546	$ 126.000	$ 68.796.000

Suministro e instalación de panel nuevo para reposición de las areas afectadas. Aproximadament 70 ml	Ml	70	$ 28.500	
		Iva 19%	$ 5.415	
			$ 33.915	$ 2.374.050
				$ 71.170.050

NOTA : Estas necesidades para la ejecución de la Obra van por cuenta de la constructora
Los andamios requeridos para la ejecución del mantenimiento.
La protección de las sillas existentes y piso con plastico para evitar algun daño

CONDICIONES COMERCIALES	
FORMA DE PAGO	80% de anticipo 10% avance de Obra 10% al finalizar los trabajos
TIEMPO DE ENTREGA	20 dias una vez este la protección de los muebles y piso 15 dias para el suministro del panel nuevo por parte de Hunter Douglas
VALIDEZ DE LA OFERTA	20 dias

FAVOR CONSIGNAR A BANCO DAVIVIENDA # 009070320891
A LUZ TECHOS Y CUBIERTAS SAS - NIT 901.455.131-8

Cordialmente,

CARLOS A. SANCHEZ
GERENTE

LUZ MARIELA REY RICO
Arquitecta Especificadora CO
3102320705

MANTENIMIENTO A :
CUBIERTAS, FACHADAS, CIELO RASO

cielo
NIT:901.395.751-6

Bogotá, D.C., septiembre 23 de 2023 **COT1004456**

Señores
CONSTRUCTORA JEP SAS
At. María Paula Guio
Bogotá

Asunto: Cotización mantenimiento cielo raso y cambio panel 84R Hunter Douglas.

Cordial saludo,

1. OFERTA COMERCIAL

Por medio de la presente presentamos la oferta como se presenta a continuación.

Ítem	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Total
1	Mantenimiento de cielo raso panel 84R Hunter Douglas ubicado en el Teatro Servita, (calle 165 No. 7 – 52). Incluye: Mantenimiento a paneles, limpieza, pintura, nivelación. Es responsabilidad del cliente el suministro de andamios.	546 m2	$132.000	$72.072.000
2	Suministro e instalación de panel 84R Hunter Douglas. Es responsabilidad del cliente el suministro de andamios.	20 m2	$389.0000	$7.799.800
			Total	**$79.871.800**

Valor en letras: Setenta y nueve millones ochocientos setenta y un mil ocho cientos pesos.

OBSERVACIONES

- Pago anticipo 60%, al finalizar las actividades 40%.
- El personal cuenta con curso de alturas
- Es responsabilidad del cliente el suministro de andamios.
- La presente propuesta tiene una vigencia de 30 días a partir de la fecha.
- Cualquier información técnica o comercial que ustedes requieran con gusto será suministrada.

Cordialmente,

Tatiana Bulla Velázquez
Directora Comercial
Cel: 3009532244
Cielo Services SAS
NIT: 901395751-6
Dirección: Cra 93 No 21-15
Correo: servicescielo@gmail.com

Bogotá D.C., octubre 03 de 2023

Señores(as)
Grupo Constructor
Ing. Wilmar Goyeneche
Bogotá, Colombia.

Ref.: Propuesta técnica y económica a todo costo para mantenimiento de cielo raso 84R Hunter Douglas.

1. COSTOS

Las actividades aquí planteadas comprenden el suministro de la mano de obra, materiales, herramientas, equipos e infraestructura para la correcta evaluación y ejecución de las actividades planteadas. Excluyendo los andamios, los cuales serán suministrados por el contratante.

2. VALOR DE LA OFERTA

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR M2
1	✓ Armado de andamios	$ 213.000 + IVA
2	✓ Grafado y nivelación de cielo raso	
3	✓ Limpieza y desengrasado de cielo raso 84R Hunter Douglas	
4	✓ Aplicación de pintura de acuerdo a especificación por el contratante.	
5	✓ Desarmado de andamios	

	Panel 84R Hunter Douglas – Suministro e instalación cielo raso.	$445.000 +IVA

3. DURACIÓN DE LOS TRABAJOS

40 días hábiles.

4. FORMA DE PAGO.

Con una forma de pago del 70% inicial y 30% al entregar los trabajos contratados.

5. VALIDEZ DE LA PROPUESTA

15 días a partir de la fecha

6. OBSERVACIONES

No se incluyen andamios para realizar esta actividad.

7. SERVICIOS

A. CIELO RASOS

Sistemas Disponibles:

1. Cielo Raso Metálico
   - Cielo Edge Lay-In
   - Panel 84R
   - Multipanel B
   - Reticular Cell y Minicell
   - Tile Lay-In
   - Cielo Plank
   - Snap-In
   - 100V-200V
   - 75C-150C
   - Cielo Metalscreen
   - 300C-375-450C
   - Cielo Tubrise
   - Cielo Deltaline
   - Cieloraso Multicell

B. CUBIERTAS

Sistemas Disponibles:

1. Cubierta Sencilla Tipo C
2. Cubierta Sandwich Deck Tipo C
3. Teja Cuadrada Hunter Douglas

C. FACHADAS

Sistemas Disponibles:

1. Panel Screen
   - Screenpanel Tipo G
   - Screenpanel Edge
   - Screenpanel J
   - Screenpanel XL

Atentamente,



Katherine Escobar Castillo
Directora administrativa
GYG INGENIEROS ASOCIADOS SAS
E-Mail: gygingenierosasociados@gmail.com
Bogotá, Distrito Capital: Calle 53 # 85 i - 93 Piso 1