

Bogotá D.C., agosto 2024.

Señores

CB INGENIEROS SAS

MIGUEL ANGEL SALGADO PACHECO (R.L.)

Dirección: carrera 10 N°87A-13

Teléfono: 7040592

Ciudad: Distrito Capital de Bogotá

Correo electrónico: info@cbingenieros.com



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Radicado N° **S-2024-263749**
Fecha: 23-08-2024 - 17:48
Folios: 2 Anexos: 1
Radicator: SONIA RODRIGUEZ APARICIO - 4300
Destino: CB INGENIEROS

Consulte el estado de su trámite en www.educacionbogota.edu.co
opción CONSULTA TRÁMITE con el código de verificación: **YW2HT**

Asunto: Respuesta SOLICITUD DE APROBACION NP11, NP12, NP13, NP14 Y NP15. Contrato de obra CO1.PCCNTR.5305904 del 05 de septiembre 2023

Referencia: *INTERVENTORÍA INTEGRAL AL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE OBRAS MENORES, QUE PERMITAN A TRAVÉS DE LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DE NECESIDADES FÍSICAS PRIORITARIAS, GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO Y LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN LOS COLEGIOS DISTRITALES Y LAS SEDES ADMINISTRATIVAS” – GRUPO 5.”*

Cordial Saludo,

En el marco de las competencias de la Dirección de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos de la SED descritas en el artículo 31 del Decreto 310 de 2022 y en atención al radicado del asunto remitido a la Secretaría de Educación Distrital y teniendo en cuenta lo señalado en el que la “(...) interventoría aprueba el APU presentado y lo remite a la entidad para su respectiva aprobación” en relación con el Precio No Previsto:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDA D	VALOR UNITARIO (INCLUIDO IVA)	VALOR UNITARIO INCLUIDO AIU (26.56 %) CONTRACTUAL
NP-011	ESTAMPADO EN CONCRETO	M2	\$ 17.495,00	\$ 22.142,00
NP-012	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA CERRAMIENTO EN PERFIL RECTANGULAR 2", CON CUADRANTES EN ANGULO DE 1"x1/8", MALLA ONDULADA C.10", SOPORTE EN TUBO DE 2", PUERTA DE GIRO PIBOTEDA CON CHUMACERA, INCLUYE PASADOR, SOPORTES DE REJA EN PLATINA DE 3"x3/16" CON ANCLAJES DE CHAZO METÁLICO EXPANSIVO DE 1/2" (INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA DE ACABADO)	M2	\$ 460.620,00	\$ 582.961,00
NP-013	DESMONTE DE TODO TIPO DE CIELORASO EXISTENTE (DURASTIC, MADERA, DRY WALL, PLÁSTICO, INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO.	M2	\$ 14.955,00	\$ 18.927,00

NP-014	REINSTALACIÓN DE CIELO FALSO EXISTENTE INDIFERENTE EL MATERIAL (NO INCLUYE MASILLA NI ACABADO)	M2	\$ 36.815,00	\$ 46.593,00
NP-015	MANTENIMIENTO Y PINTURA DE PUERTAS EN MADERA, (INCLUYE DESMONTE, TRASLADO, ACOPIO, INSTALACIÓN DE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA ABERTURA, LIJADO, PINTURA Y REINSTALACIÓN).	M2	\$ 57.166,00	\$ 72.349,00

Una vez realizada la verificación por parte de Equipo de estudios previos de la Dirección de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos, se emite concepto mediante el radicado No. I-2024-91372, I-2024-91400 e I-2024-89722, así:

“El análisis se realizó teniendo en cuenta la información revisada y suministrada por el supervisor del proyecto y/o apoyo a la supervisión con relación a los análisis de precios unitarios, así como la verificación y aprobación por parte del supervisor del contrato de obra, por tal motivo se tomó como cierta y veraz la documentación recibida en esta área. Igualmente, será responsabilidad del interventor del Contrato verificar la pertinencia de las actividades, cantidades y calidad de los insumos, así como la documentación allegada, sean acordes con las condiciones contractuales, la realidad del proyecto y estén enmarcadas dentro de los principios de economía y eficiencia de los recursos contratados.

Es importante aclarar que este grupo no tiene la facultad de aprobar gastos, prorrogar o adicionar recursos en los cuales deba incurrir el contratista para la debida ejecución del contrato, por lo tanto, el presente documento tiene como alcance la revisión, análisis y determinación del costo directo de las actividades no previstas, de acuerdo con las condiciones contractuales y valores actuales de mercado.”

Por lo anterior, se solicita a la interventoría implementar la actividad y valores señalados, así como realizar el debido seguimiento.

Cordialmente,


Ing. EDGAR RENÉ MUÑOZ DÍAZ
Director de Construcción y Conservación de establecimientos educativos - SED

Elaboro: Ing. Sonia Rodríguez Aparicio -Contratista DCCEE. 

Reviso: Arq. Jorge Alberto Moreno Aldana - Profesional Especializado DCCEE. 

Abg. Diana C. Armenta C.- Abogada -DCCEE 

Bogotá D.C., agosto de 2024

PARA: **SONIA RODRIGUEZ APARICIO**
Apoyo a la Supervisión del Contrato No CO1.PCCNTR.5313332

DE: **MARIA TERESA RODRIGUEZ MIRKE**
Contratista DCCEE

ASUNTO: Respuesta a la solicitud I-2024-81222 revisión ítems no previstos Contrato de obra No CO.1.PCCNTRR 5305904, cuyo objeto corresponde a: *“ADELANTAR OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS, ASÍ COMO LA ADECUACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE COMEDORES ESCOLARES DE LOS COLEGIOS DISTRITALES Y LA EJECUCIÓN DE OBRAS MENORES PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS EN LOS COLEGIOS DISTRITALES CON EL FIN DE ATENDER LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES EN TÉRMINOS DE INFRAESTRUCTURA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO – GRUPO 05”*

En atención a la solicitud referenciada en el asunto y una vez revisados los análisis de precios unitarios de actividades no previstas, allegados por el contratista de obra los cuales fueron aprobados por la interventoría **CB INGENIEROS SAS** quien ejerce la supervisión técnica, administrativa y financiera del contrato de obra y revisados por la supervisión del contrato de interventoría y una vez aclaradas las observaciones realizadas por el Grupo de Estudios Previos, se llevó a cabo la revisión, concluyendo lo siguiente:

Actividades de obra con las cuales la SED está de acuerdo con el valor unitario, por cuanto se encuentran dentro de los precios actuales de mercado:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO COSTO DIRECTO	VALOR UNITARIO INCLUIDO AIU (26.56 %) CONTRACTUAL
NP-013	DESMONTE DE TODO TIPO DE CIELORASO EXISTENTE (DURASTIC, MADERA, DRY WALL, PLÁSTICO, INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO.	M2	\$ 14.955,00	\$ 18.927,00
NP-014	REINSTALACIÓN DE CIELO FALSO EXISTENTE INDIFERENTE EL MATERIAL (NO INCLUYE MASILLA NI ACABADO)	M2	\$ 36.815,00	\$ 46.593,00
NP-015	MANTENIMIENTO Y PINTURA DE PUERTAS EN MADERA, (INCLUYE DESMONTE, TRASLADO, ACOPIO, INSTALACIÓN DE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA ABERTURA, LIJADO, PINTURA Y REINSTALACIÓN).	M2	\$ 57.166,00	\$ 72.349,00

Se adjuntan análisis de precios unitarios, soportes y documentación correspondiente

El presente documento se constituye en una herramienta de referencia que puede ser empleada para la planeación y desarrollo de los presupuestos acorde con las necesidades y particularidades de cada uno de los proyectos que la SED implementa.

El análisis se realizó teniendo en cuenta la información revisada y suministrada por el supervisor del proyecto y/o apoyo a la supervisión con relación a los análisis de precios unitarios, así como la verificación y aprobación por parte del supervisor del contrato de obra, por tal motivo se tomó como cierta y veraz la documentación recibida en esta área. Igualmente, será responsabilidad del interventor del Contrato verificar la pertinencia de las actividades, cantidades y calidad de los insumos, así como la documentación allegada, sean acordes con las condiciones contractuales, la realidad del proyecto y estén enmarcadas dentro de los principios de economía y eficiencia de los recursos contratados.

Es importante aclarar que este grupo no tiene la facultad de aprobar gastos, prorrogar o adicionar recursos en los cuales deba incurrir el contratista para la debida ejecución del contrato, por lo tanto, el presente documento tiene como alcance la revisión, análisis y determinación del costo directo de las actividades no previstas, de acuerdo con las condiciones contractuales y valores actuales de mercado.

Cordialmente,



MARIA TERESA RODRIGUEZ MIRKE
Contratista DCCEE

Responsable viabilidad valor No previstos: Oscar Julián Olea Salgado – Contratista – DCCEE





Señores,

SECRETARIA DE EDUCACIÓN DE BOGOTÁ

LUIS ANTONIO PINZÓN PARRA

Director de Construcción y Conservación De Establecimientos Educativos

Av. El Dorado No 66-63

Bogotá D.C.

Referencia: INTERVENTORÍA INTEGRAL AL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE OBRAS MENORES, QUE PERMITAN A TRAVÉS DE LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DE NECESIDADES FÍSICAS PRIORITARIAS, GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO Y LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN LOS COLEGIOS DISTRITALES Y LAS SEDES ADMINISTRATIVAS” – GRUPO 5.

Asunto: APU NO PREVISTO NP 013 - DESMONTE DE TODO TIPO DE CIELO RASO EXISTENTE, NP-014 - REINSTALACION DE CIELO FALSO EXISTENTE Y NP-015 - MANTENIMIENTO Y PINTURA DE PUERTAS EN MADERA.

Respetado señor Pinzón,

Como parte de la intervención a realizar en el colegio IED Jaime Garzón sede Raizal se tiene contemplado el cambio de cubierta, dicho trabajo conlleva que se deba retirar el cielo falso de láminas de madera de pino existente puesto que, al retirar la cubierta, toda esta madera quedaría expuesta a la intemperie por ello la necesidad del NP 013; este cielo falso existente que se desmontará, será instalado nuevamente una vez finalice la intervención de la nueva cubierta, por ello la necesidad del NP 014, se tiene contemplado un aproximado de 270 m² de cielo falso.

En la sede de Raizal y en el colegio Gimnasio del Campo Juan De La Cruz Varela (IED) sede El Toldo se pudo determinar que las puertas de madera existentes tienen problemas de movimiento por deterioro de las bisagras y con el fin de hacer un mantenimiento integral, se contempla pintar estas puertas para proteger la madera de los factores externos, por lo que se hace necesario el NP 015, se tiene contemplado que serían aproximadamente 25 m² de las puertas en mantenimiento.





GRUPO 
EMPRESARIAL

03/07/2024
Bogotá D.C.

Por todo lo anterior, el contratista de obra mediante el comunicado No. CONS-CLARIDAD-160-2023 del 03 de julio de 2024 remite los APU 013, 014 y 015 los cuales esta interventoría aprueba y los remite a la entidad para su respectiva aprobación.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Cordialmente,



ANDRÉS FELIPE MACKENZIE FUENTES

Director de Interventoría

CB Ingenieros S.A.S.

Anexo: Oficio No. CONS-CLARIDAD-160-2023

APUS NO PREVISTOS 013, 014 y 015 (PDF y Excel)

CC: Supervisor contrato interventoría Jorge Alberto Moreno Aldana jamorenoa@educacionbogota.gov.co

Apoyo a la supervisión Sonia Rodríguez Aparicio srodrigueza@educacionbogota.gov.co



 CONSORCIO CLARIDAD NIT 901.745.447-4	CONTRATO DE OBRA No. CO1. PCCNTR 5305904	Página 1 de 3
	COMUNICACIONES OFICIALES	FECHA: 09-10-2023

Bogotá D.C., 03 de julio de 2024

CONS-CLARIDAD-160-2023

Señores
CB INGENIEROS S.A.S.
ANDRÉS FELIPE MACKENZIE FUENTES
Director de Interventoría
Calle 98 # 22-64 Oficina 507

Referencia: CONTRATO DE OBRA No. CO1. PCCNTR 5305904 cuyo objeto es “ADELANTAR OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE OBRAS MENORES, QUE PERMITAN A TRAVES DE LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DE NECESIDADES FÍSICAS PRIORITARIAS, GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO Y LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN LOS COLEGIOS DISTRITALES Y LAS SEDES ADMINISTRATIVAS”.

Asunto: NP-013 Desmonte cielo raso, NP-014 Reinstalación cielo falso y NP-015 Mantenimiento de puertas.

Cordial saludo,

En atención al desarrollo del contrato de la referencia, y teniendo en cuenta las observaciones remitidas por la entidad contratante, de manera atenta se remiten los siguientes ítems No Previstos – NP para su respectiva verificación y posterior aprobación:

1. NP 013

RESUMEN APUS NO PREVISTOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR UNITARIO
NP-013	DESMONTE DE TODO TIPO DE CIELORASO EXISTENTE (DURASTIC, MADERA, DRY WALL, PLÁSTICO, INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO.	M2	\$ 19.905,00

JUSTIFICACIÓN: Teniendo en cuenta el alcance proyectado para la IED Jaime Garzón sede Raizal, las cuales comprenden adelantar actividades de instalación de estructura metálica y cambio de cubierta, se deberá realizar el respectivo desmonte de cielo falso existente, constituido por láminas de machimbre de pino, con el fin de protegerlo ante los factores externos de humedad al estar expuesto a la intemperie. la disposición de él se realizará de manera provisional en espacios de la institución educativa, donde se garantice la calidad de este.

 CONSORCIO CLARIDAD NIT 901.745.447-4	CONTRATO DE OBRA No. CO1. PCCNTR 5305904	Página 2 de 3
	COMUNICACIONES OFICIALES	FECHA: 09-10-2023

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS.

Las herramientas y equipos utilizados en la actividad vienen de un APU contractual.

2. NP 014

RESUMEN APUS NO PREVISTOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR UNITARIO
NP-014	REINSTALACION DE CIELO FALSO EXISTENTE INDIFERENTE EL MATERIAL (NO INCLUYE MASILLA NI ACABADO)	M2	\$ 58.297,00

JUSTIFICACIÓN: Teniendo en cuenta el alcance proyectado para la IED Jaime Garzón sede Raizal, las cuales comprenden adelantar actividades de instalación de estructura metálica y cambio de cubierta, se deberá realizar el respectivo desmontaje de cielo falso existente, constituido por láminas de machimbre de pino, con el fin de protegerlo ante los factores externos de humedad al estar expuesto a la intemperie, generando la reinstalación sobre las áreas de montaje.

MATERIALES.

Los materiales utilizados provienen de ítem contractual y materiales de la Secretaria de Educación.

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS.

Las herramientas y equipos utilizados en la actividad vienen de un APU contractual.

3. NP 015

RESUMEN APUS NO PREVISTOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR UNITARIO
NP-015	MANTENIMIENTO Y PINTURA DE PUERTAS EN MADERA, (INCLUYE DESMONTE, TRASLADO, ACOPIO, INSTALACION DE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA ABERTURA, LIJADO, PINTURA Y REINSTALACION).	M2	\$ 84.076,00

JUSTIFICACIÓN: Teniendo en cuenta el alcance proyectado para la IED Jaime Garzón sede Raizal, las cuales comprenden adelantar actividades de instalación de estructura metálica y cambio de cubierta, se deberá realizar el respectivo desmonte de puertas en madera existentes, con el fin de protegerlas

 CONSORCIO CLARIDAD NIT 901.745.447-4	CONTRATO DE OBRA No. CO1. PCCNTR 5305904	Página 3 de 3
	COMUNICACIONES OFICIALES	FECHA: 09-10-2023

ante los factores externos de humedad al estar expuesto a la intemperie; adicional a lo anterior realizando un análisis sobre el estado físico de ellas, se observa el deterioro de las láminas de madera, en su acabado de pintura y sistema de abertura, por lo tanto se considera el mantenimiento respectivo de estas, con el fin de conservar y garantizar el adecuado funcionamiento de estas. el ítem anterior no incluye sistema de cerraduras.

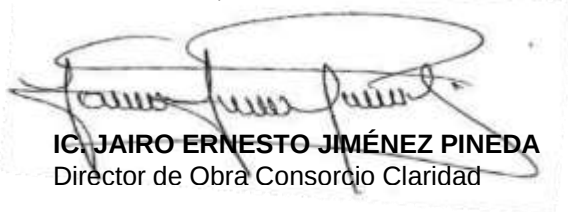
MATERIALES.

Los materiales utilizados provienen de ítem contractual y materiales de la Secretaria de Educación.

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS.

Las herramientas y equipos utilizados en la actividad vienen de un APU contractual.

Atentamente,



IC. JAIRO ERNESTO JIMÉNEZ PINEDA
Director de Obra Consorcio Claridad

Anexo: APUS NO PREVISTOS 013, 014, 015



BOGOTÁ
Secretaría de Educación

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS



CONSORCIO CLARIDAD
NIT 901.745.447-4

Código:
Versión: 0
Fecha: 17/03/2024
Página: 1 de 1

A. DATOS GENERALES			
FECHA DE ELABORACIÓN (DD/MM/AA)	24/06/2024		
CONTRATO No.	C01.PCCNTR.5305904		
OBJETO	"ADELANTAR OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE OBRAS MENORES, QUE PERMITAN A TRAVÉS DE LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DE NECESIDADES FÍSICAS PRIORITARIAS, GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO Y LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN LOS COLEGIOS DISTRITALES Y LAS SEDES ADMINISTRATIVAS. - GRUPO 5"		
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA		ITEMS NO PREVISTOS	

B. DATOS ESPECÍFICOS			
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO
NP-015	MANTENIMIENTO Y PINTURA DE PUERTAS EN MADERA, (INCLUYE DESMONTE, TRASLADO, ACOPIO, INSTALACION DE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA ABERTURA, LIJADO, PINTURA Y REINSTALACION).	M2	72.349,00

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS					
Cód.	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HER001	HERRAMIENTA MENOR	H	\$ 830,88	1,00	\$ 830,88
	PULIDORA	H	\$ 2.924,68	0,76	\$ 2.219,31
SUB-TOTAL					\$ 3.050,00
2. MATERIALES					
Cód.	DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
	ESMALTE MATE SUPERSint.PINTUCO	GL	\$ 47.978,82	0,07	\$ 3.198,59
	BISAGRA EN ACERO	UND	\$ 10.687,00	1,50	\$ 16.030,50
SUB-TOTAL					\$ 19.229,00
3. TRANSPORTE					
Cód.	DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	REND/UNIDAD	VR.UNITARIO
		0			
		0			
		0			
SUB-TOTAL					\$ -
4. MANO DE OBRA					
Cód.	CUADRILLA	UNIDAD	H/C		VR. UNITARIO
	CUADRILLA I (oficial + ayudante)	H	\$ 23.257,74	1,50	\$ 34.887,00
SUB-TOTAL					\$ 34.887,00
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 57.166,00
AIU					26,56% \$ 15.183,29
TOTAL					\$ 72.349,00

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN

TENIENDO EN CUENTA EL ALCANCE PROYECTADO PARA LA IED JAIME GARZON SD RAIZAL, LAS CUALES COMPRENDEN ADELANтар ACTIVIDADES DE INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA Y CAMBIO DE CUBIERTA, SE DEBERÁ REALIZAR EL RESPECTIVO DESMONTE DE PUERTAS EN MADERA EXISTENTES, CON EL FIN DE PROTEGERLAS ANTE LOS FACTORES EXTERNOS DE HUMEDAD AL ESTAR EXPUESTO A LA INTemperIE; ADICIONAL A LO ANTERIOR REALIZANDO UN ANÁLISIS SOBRE EL ESTADO FÍSICO DE ELLAS, SE OBSERVA EL DETERIORO DE LAS LÁMINAS DE MADERA, EN SU ACABADO DE PINTURA Y SISTEMA DE ABERTURA, POR LO TANTO SE CONSIDERA EL MANTENIMIENTO RESPECTIVO DE ESTAS, CON EL FIN DE CONSERVAR Y GARANTIZAR EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE ESTAS. EL ÍTEM ANTERIOR NO INCLUYE SISTEMA DE CERRADURAS.

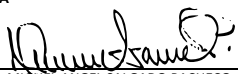
CONTRATISTA



Firma
Nombre
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Nombre de la Empresa
NIT ó Cédula

ING. CHELMAN ROBERT HIGUERA MARTINEZ
ING. CHELMAN ROBERT HIGUERA MARTINEZ
CONSORCIO CLARIDAD
901745447-4

APROBACIÓN INTERVENTORÍA



Firma
Nombre
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Nombre de la Empresa
NIT ó Cédula

MIGUEL ANGEL SALGADO PACHECO
CB INGENIEROS S.A.S.
860.509.943-7

APOYO A LA SUPERVISIÓN

Firma
Nombre

NOTAS

La información para ítem no previsto debe ser certificada por los responsables de estructurar y aprobar los APU, teniendo en cuenta que:

a) Se verifique que no tenga equivalencia técnica con ninguno de los ítems o actividades contractuales.

b) Para estructurar los APU se debe tener en cuenta en primera instancia los insumos contractuales.

c) La descripción del ítem debe contener la especificación particular y/o norma técnica que lo regula.

d) El Contratista de obra deberá entregar a la Interventoría y/o Supervisión todos los documentos que soporten el análisis de precios unitarios.

e) Se debe indicar en el espacio "Observaciones de la Interventoría o Supervisor" la fecha en la cual se evidenció la necesidad de la actividad no prevista.

f) En los anexos o soportes de cotizaciones debe ser visible la vigencia en la cual se expidió dicha cotización.