

**PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – ICBF ABU DABHI
FIDUCIARIA POPULAR S.A.**

PROGRAMA: GENERACIONES SACÚDETE ICBF

CONVOCATORIA No. PAF-ICBFGS-O-062-2022

OBJETO: CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO SACÚDETE (TIPO II) UBICADO EN MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.

INFORME DEFINITIVO DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES

FECHA DE PUBLICACIÓN 08 DE AGOSTO DE 2022

De conformidad con el numeral 1.29. RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS AL INFORME DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES Y SOLICITUD DE SUBSANACIONES Y PUBLICACIÓN DEL INFORME DEFINITIVO DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES, del Subcapítulo I GENERALIDADES, del Capítulo II DISPOSICIONES GENERALES de los términos de referencia, se informa a los participantes de la Convocatoria. No. **PAF-ICBFGS-O-062-2022** que mediante este documento se presenta el informe definitivo de verificación de requisitos habilitantes, con las siguientes consideraciones:

1. INFORMACIÓN DE LOS PROPONENTES

De conformidad con el acta de cierre del proceso publicada el día 27 de julio de 2022, en el marco de la presente convocatoria se recibieron tres (03) ofertas para verificar y evaluar de acuerdo con la planilla de radicación, conforme con lo siguiente:

No.	PROPONENTE	INTEGRANTES	NIT / CC
1	DEJO CONSTRUCCIONES S.A.S.		900.234.282-1
2	SAFRID INGENIERÍA S.A.S.		900.520.848-4
3	CONSORCIO EIM INGENIEROS	ESTRUCTECNIA S.A.S.	900.604.040-2
		CARLOS CHAMAT ARQUITECTOS S.A.S.	900.348.616-6
		PABLO ANDRÉS MONTILLA SACANAMBUY	98.394.761

2. INFORME PRELIMINAR DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES.

El día dos (02) de agosto de dos mil veintidós (2022), se presentó en Comité de Contratación No. 150, el INFORME PRELIMINAR DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES Y SOLICITUD DE SUBSANACIONES, el cual fue publicado el mismo día, con los siguientes resultados:

No.	NOMBRE DEL PROPONENTE	JURÍDICA	FINANCIERA	TÉCNICA	RESULTADO
1	DEJO CONSTRUCCIONES S.A.S.	NO CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	NO HABILITADA
2	SAFRID INGENIERÍA S.A.S.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	HABILITADA
3	CONSORCIO EIM INGENIEROS	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	NO HABILITADA

3. OBSERVACIONES Y SUBSANACIONES RECIBIDAS DURANTE EL PERIODO DE TRASLADO DEL INFORME PRELIMINAR DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES

Durante el término comprendido entre el 03 de agosto de 2022, hasta las 5:00 p.m., del 04 de agosto de 2022, los proponentes presentaron documentos de subsanación y observaciones al correo

electrónico convocatorias_infraestructura_icbf@findeter.gov.co, los cuales fueron objeto de validación para la consolidación del informe definitivo de verificación de requisitos habilitantes.

A continuación, y a manera enunciativa, se presentan los correos electrónicos remitidos durante el periodo de traslado y se da respuesta a la observación planteada en el siguiente sentido:

De: DEJO CONSTRUCCIONES <licitacionesdejoconstrucciones@gmail.com>

Enviado: jueves, 4 de agosto de 2022 9:49 a. m.

Para: Convocatorias Infraestructuralcbf <convocatorias_infraestructura_icbf@findeter.gov.co>

Asunto: Subsanación CONVOCATORIA No. PAF-ICBFGS-O-062-2022

Subsanación
<i>En la calidad de proponente hago las siguientes aclaraciones respecto a la evaluación de la convocatoria de la referencia:</i> 1. Adjunto el recibo de pago de la póliza.
Respuesta:
Como resultado de la verificación realizada a la subsanación presentada, se encuentra que esta cumple con el requerimiento efectuado en el informe preliminar de verificación, por lo tanto, se encuentra HABILITADA JURÍDICAMENTE.
Subsanación
2. Con respecto a nuestra experiencia de los CIC (Centros de Integración Ciudadana) presento las especificaciones de construcción donde existe claro que estas edificaciones cumplen con la normatividad K 2. 6 de la norma NSR 10, en el capítulo K 2.6.4, referente al subgrupo de ocupación institucional de educación, sic <u>"Generación de escenarios en los cuales se puedan desarrollar actividades lúdicas, pedagógicas, de integración social y ciudadana, para la prevención de la violencia y el delito, a partir de espacios integrales que faciliten el desarrollo de la convivencia dentro de la comunidad"</u>. Además para el capítulo 2.6.5, referente al subgrupo de ocupación institucional de seguridad pública, sic <u>"prestar el servicio de asistencia técnica y administración de recursos, para promover la seguridad ciudadana, a través de la construcción de infraestructura para la convivencia y gobernabilidad, mediante la ejecución de proyectos denominados "ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CENTROS DE INTEGRACIÓN CIUDADANA- CIC, según la priorización que imparta el Comité FONSECON, mediante comunicación escrita del ordenador del gasto - FONSECON dirigida FINDETER."</u> Rayas y negrillas fuera de texto. Se encuentra en la página 3 Con ello queda demostrado que los centros de integración ciudadana cumplen con la normatividad solicitada en los pliegos. Esperamos continuar con la evaluación, Dirección: Calle 18 No. 53-239 Barrio Toro bajo Ciudad: San Juan de Pasto Teléfono Móvil: 3217801494 Correo Electrónico: licitacionesdejoconstrucciones@gmail.com Atentamente, Firma: Nombre: SEBASTIÁN ERAZO ARTURO C.C.: 87.069.136 de Pasto

<i>Representante Legal</i> DEJO CONSTRUCCIONES SAS
Respuesta:
Como resultado de la verificación realizada a la subsanación presentada, se encuentra que el proponente presenta lo siguiente: - Contrato 3: No. PAF-CIC-012-2014: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE INTEGRACIÓN CIUDADAD (sic) C.I.C. emitido por FINDETER. Se le aclara al proponente que, en el informe preliminar se estableció que el presente contrato no cumple con la experiencia específica requerida, establecida en el numeral 2.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE de los términos de referencia, toda vez que un "CENTRO DE INTEGRACIÓN CIUDADANA" NO se encuentra enmarcado dentro de la experiencia en la CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES QUE INCLUYA O NO ESTUDIOS Y DISEÑOS, entiéndase como EDIFICACIONES INSTITUCIONALES las definidas en la NOTA 2 del numeral 2.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE, así: <i>"EDIFICACIONES INSTITUCIONALES: Aquellas construcciones que se encuentran definidas en el Título K2.6. GRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONAL – Norma NSR-10".</i> De acuerdo con lo anterior y conforme con en el contrato aportado, la edificación corresponde a edificaciones contenidas en el título K.2.7.2. SUBGRUPO DE OCUPACIÓN LUGARES DE REUNIÓN DEPORTIVOS, el cual NO se encuentra contenido dentro de las edificaciones anteriormente señaladas. Por tal razón, no es posible tomar en cuenta el presente contrato para la acreditación de la experiencia específica. Conforme con lo expuesto, la propuesta NO CUMPLE con las condiciones establecidas en el numeral 2.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE de los términos de referencia, en consecuencia, incurre en las siguientes causales de rechazo señaladas en numeral 1.37 CAUSALES DE RECHAZO, de los términos de referencia: "(...) 1.37.26 Cuando el proponente no subsane o subsane en forma extemporánea. (...) 1.37.28 Cuando el proponente no cumpla con los requisitos habilitantes establecidos en los términos de referencia. (...)"

De: INECOM S.A.S <inecomsas@gmail.com>

Enviado: jueves, 4 de agosto de 2022 4:31 p. m.

Para: Convocatorias Infraestructuralcbf <convocatorias_infraestructura_icbf@findeter.gov.co>

Asunto: Subsanación CONSORCIO EIM INGENIEROS

Subsanación
<i>Una vez analizado el informe preliminar de evaluación, del proceso de la referencia, nos permitimos hacer las siguientes aclaraciones y sustentaciones:</i> SUBSANACIÓN 1- El análisis técnico realizado por la entidad en cuanto al contrato CONSTRUCCIÓN CENTRO DEPORTIVO EN LAS TERRAZAS DE LA AUTÓNOMA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, no es objetivo, pues no se tiene en cuenta que es un contrato que corresponde y aplica en la definición del título K2.6. GRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONAL – Norma NSR-10; para dar claridad a la imprecisión adjuntamos el acta final de las obras ejecutadas las cuales corresponden a las edificaciones construidas al interior del centro deportivo, aspecto que se puede verificar en cada uno de los ítems y capítulos ejecutados en el contrato. 2- En cuanto al segundo contrato, CONSULTORÍA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS TÉCNICOS, DISEÑOS, PRESUPUESTOS Y TRÁMITE DE LICENCIA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE

DELOSDISPACHOS JUDICIALES DELGUAMO- TOLIMA, si se configura dentro del marco de construcciones de "EDIFICACIONES INSTITUCIONALES" tal como se exige en los términos de referencia. Se debe tener en cuenta que en ningún aparte del pliego de condiciones establece que es indispensable que los contratos aportados como experiencia, deban tener en el mismo contrato "ESTUDIOS Y DISEÑOS" Y "CONSTRUCCION" solo se especifica la siguiente que:

"Numeral 2.1.3.1 EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE

Numeral C. Al menos uno de los contratos aportados deberá incluir estudios y diseños de edificaciones institucionales."

Con esta aclaración, se puede evidenciar que nuestra propuesta cumple con los términos exigidos en pliegos de condiciones, por lo que muy respetuosamente solicitamos se habilite nuestra propuesta técnicamente.

Atentamente,

PABLO ANDRES MONTILLA
Representante legal
CONSORCIO EIM INGENIEROS

Respuesta:

Como resultado de la verificación realizada a la subsanación presentada, se precisa lo siguiente:

- Contrato 1: No. 1908120617.

El proponente presenta lo siguiente:

- ACTA FINAL DE OBRA debidamente suscrita. Se evidencia las actividades ejecutadas en escenarios deportivos.
- CERTIFICACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA debidamente suscrito.

En la documentación aportada como subsane por el proponente, se evidencia que las actividades ejecutadas corresponden a un tipo de obra en "ESCENARIOS DEPORTIVOS" las cuales se encuentran contenidas en el título K.2.7.2. SUBGRUPO DE OCUPACIÓN LUGARES DE REUNIÓN DEPORTIVOS, el cual NO se enmarca dentro de las EDIFICACIONES INSTITUCIONALES definidas en la NOTA 2 del numeral 2.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE, así:

"EDIFICACIONES INSTITUCIONALES: Aquellas construcciones que se encuentran definidas en el Título K2.6. GRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONAL – Norma NSR-10".

Por tal razón, no es posible tomar en cuenta el presente contrato para la acreditación de la experiencia específica.

- Contrato 2: No. 158 DE 2017.

El proponente realiza observaciones, respecto de las cuales se le aclara al proponente que, en el informe preliminar se estableció que el presente contrato no cumple con la experiencia específica requerida, establecida en el numeral 2.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE de los términos de referencia, que aduce lo siguiente: (...) CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES QUE INCLUYA O NO ESTUDIOS Y DISEÑOS (...), toda vez que, el contrato aportado tiene como alcance la "ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS TÉCNICOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTO Y TRAMITE DE LICENCIAS".

Así mismo, se reitera que en el presente contrato, no ejecutó actividades de CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN, por lo anterior, no cumple con la experiencia específica requerida.

Entiéndase como CONSTRUCCIÓN lo definido en la NOTA 2 del numeral 2.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE de los términos de referencia, así: *"Toda obra civil orientada al desarrollo de una infraestructura nueva*

ya sea en terrenos no construidos previamente o como producto de una demolición”; y como AMPLIACIÓN: “Toda obra civil orientada al incremento del área construida, de una edificación existente”.

Por lo anterior, no es posible tomar en cuenta el presente contrato para la acreditación de las condiciones a) y c) de la experiencia específica.

Conforme con lo expuesto, la propuesta NO CUMPLE con las condiciones establecidas en el numeral 2.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE de los términos de referencia, en consecuencia, incurre en las siguientes causales de rechazo señaladas en numeral 1.37 CAUSALES DE RECHAZO, de los términos de referencia:

“(...)”

1.37.26 Cuando el proponente no subsane o subsane en forma extemporánea.

“(...)”

1.37.28 Cuando el proponente no cumpla con los requisitos habilitantes establecidos en los términos de referencia.

“(...)”.

3. CONCENTRACIÓN DE CONTRATOS

No.	PROponente	Numeral 2.1.4 de los Términos de Referencia
1	DEJO CONSTRUCCIONES S.A.S.	NO INCURRE EN CONCENTRACIÓN DE CONTRATOS
2	SAFRID INGENIERÍA S.A.S.	NO INCURRE EN CONCENTRACIÓN DE CONTRATOS
3	CONSORCIO EIM INGENIEROS	NO INCURRE EN CONCENTRACIÓN DE CONTRATOS

4. CONSOLIDADO INFORME DEFINITIVO DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES

El día ocho (08) de agosto de dos mil veintidós (2022), se presentó en Comité de Contratación No. 154, el INFORME DEFINITIVO DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES, el cual se publica con los siguientes resultados:

No.	NOMBRE DEL PROPONENTE	JURÍDICA	FINANCIERA	TÉCNICA	RESULTADO
1	DEJO CONSTRUCCIONES S.A.S.	CUMPLE	CUMPLE	RECHAZADA	RECHAZADA
2	SAFRID INGENIERÍA S.A.S.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	HABILITADA
3	CONSORCIO EIM INGENIEROS	CUMPLE	CUMPLE	RECHAZADA	RECHAZADA

Nota: Al presente informe se anexan las verificaciones de requisitos habilitantes de los proponentes cuyo resultado tuvo variación, las cuales forman parte integral del mismo.

Para constancia, se expide el 08 de agosto de 2022.

**PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – ICBF ABU DABHI
FIDUCIARIA POPULAR S.A.**

EVALUACION INDIVIDUAL DE REQUISITOS HABILITANTES PA

INFORME INDIVIDUAL DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS JURÍDICOS HABILITANTES

CONVOCATORIA N° PAF-ICBFGS-O-062-2022

OBJETO: CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO SACÚDETE (TIPO II) UBICADO EN MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO”.

PROPONENTE No. 1 DEJO CONSTRUCCIONES S.A.S. NIT. 900.234.282-1 Representante Legal SEBASTIÁN ERAZO ARTURO C.C. No. 87.069.136				
ASPECTOS POR VERIFICAR	NUMERALES DE LA CONVOCATORIA	FOLIOS DEL PROPONENTE	CALIFICACIÓN CUMPLE/ NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Carta de presentación de la propuesta	Formato 1 2.1.1.1	2 - 4	CUMPLE	Aporta carta de presentación de la propuesta de fecha 27 de julio de 2022, suscrita por SEBASTIÁN ERAZO ARTURO identificado con Cédula de Ciudadanía 87.069.136, en calidad de representante del proponente.
Acreditación de la existencia y la representación legal	2.1.1.2.	5 - 9	CUMPLE	Nombre: DEJO CONSTRUCCIONES SAS. Fecha de expedición del certificado: 2022/06/30 Domicilio: PASTO. Término de Constitución: por documento privado del 02 de enero de 2008 de la Juzgados Civiles Municipales Juzgado Segundo Civil Municipal, registrado en Cámara de Comercio el 06 de agosto de 2008. Término de Duración: indefinido. Objeto Social: Está relacionado con el objeto a contratar. Facultades RL: El representante legal tiene facultades para comprometer a la sociedad. Limitación RL: no tiene limitaciones para contratar. Revisor Fiscal: ROSA ALBA CAMPIÑO MONTENEGRO C.C. 30.738.395.

EVALUACION INDIVIDUAL DE REQUISITOS HABILITANTES PA

Documento constitución del proponente plural (si aplica):	2.1.1.3. 2.1.1.3.1.	No aplica	NO APLICA	No aplica
Fotocopia del documento del Representante Legal de la persona jurídica/Persona natural	2.1.1.4.	10	CUMPLE	Aporta documento de identificación del representante legal del proponente.
Certificado de responsabilidad fiscal de la Contraloría General de la República	2.1.1.5.	14	CUMPLE	Aportados del 14 de julio de 2022. No se encuentra reportado como responsable fiscal .
Certificado de antecedentes de la Procuraduría General de la Nación	2.1.1.6.	15, 16	CUMPLE	Aportados del 14 de julio de 2022. No está reportado como responsable disciplinario .
Constancia Antecedentes Judiciales	2.1.1.7.	17	CUMPLE	Aportado del 14 de julio de 2022. No reporta asuntos pendientes con las autoridades judiciales.
Reporte en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas - RNMC	2.1.1.7.	19	CUMPLE	Aportado del 14 de julio de 2022. No se encuentra vinculado en el sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia como infractor.
Garantía de seriedad de la oferta Cierre: 27 de julio de 2022. Hasta 27 de noviembre de 2022. Valor Presupuesto oficial: (\$4.140.618.108,00) 10% 103.496.187	2.1.1.8.	20 - 23	CUMPLE Subsanó	Aseguradora: Seguros del Estado S.A. Formato: PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO PARTICULAR Póliza No.: 45-101078110 0 Tomador: DEJO CONSTRUCCIONES SAS. Beneficiario/Asegurado: PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER - ICBF ABU DABHI con NIT. 830.053.691-8. Convocatoria: está correcto el número de la convocatoria y el objeto de la convocatoria. Participación e identificación integrantes: no aplica. Cubrimiento de eventos: están relacionados en la carátula de la póliza. Valor asegurado: \$ 103.496.187 Vigencia de los amparos: Desde el 27/07/2022 hasta el 30/11/2022.

EVALUACION INDIVIDUAL DE REQUISITOS HABILITANTES PA

				Soporte de pago: si aporta. SUBSANÓ: Mediante correo electrónico del 4 de agosto de 2022, el proponente allegó el soporte de pago de la póliza presentada con la propuesta, dando cumplimiento al requerimiento realizado en el informe preliminar.
Copia del Registro Único Tributario – RUT	2.1.1.9.	24	CUMPLE	El proponente presenta el Certificado de Registro Único Tributario.
Certificación de cumplimiento de aportes Parafiscales y Seguridad Social	2.1.1.10. – Formato 2	25 - 28	CUMPLE	Certificado suscrito por el revisor fiscal de la persona jurídica ROSA ALBA CAMPIÑO MONTENEGRO. Aporta documentos del revisor fiscal: copia de la Tarjeta Profesional y certificado vigente de antecedentes disciplinarios expedidos por la Junta Central de Contadores.
Requerimiento titulación como Ingeniero Civil o Arquitecto.	2.1.1.11.	No Aplica	NO APLICA	No Aplica
Abono de la oferta	2.1.1.12	4, 29 – 31	CUMPLE	La propuesta es avalada por DELMER JAVIER ERAZO BOLAÑOS, acredita la calidad de ingeniero civil, aporta copia de la matrícula profesional y certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el COPNIA.
Certificación del revisor fiscal (Sociedades Anónimas)	2.1.1.13	No Aplica	NO APLICA	No Aplica
Registro Único de Proponentes.	2.1.1.14	32 - 151	VERIFICADO	Aporta documento de fecha 2022/07/26. Se consulta en RUES el 29 de julio de 2022 y el proponente No reporta multas ni sanciones.
Listas restrictivas lavado de activos y financiación del terrorismo.	2.1.1.15.	Consultado	VERIFICADO	No tiene anotaciones que le impidan contratar. Consulta del 29 de julio de 2022.

EVALUACION INDIVIDUAL DE REQUISITOS HABILITANTES PA

CONCEPTO: Verificados los documentos de la oferta contra los requisitos exigidos en la **CONVOCATORIA No. PAF-ICBFGS-O-062-2022**, se tiene que la propuesta presentada por **DEJO CONSTRUCCIONES S.A.S., CUMPLE** con lo establecido en los términos de referencia y en consecuencia se encuentra **HABILITADA JURÍDICAMENTE**.

Concentración de Contratos:

*Operará la Concentración de Contratos cuando un proponente bien sea de manera individual, en consorcio o unión temporal, cuente con cuatro (4) contratos celebrados o adjudicados o en ejecución con FINDETER o con los Patrimonios Autónomos –FINDETER. En el evento de que el contrato haya terminado deberá allegarse la respectiva **acta de recibo a satisfacción final** o acta de liquidación con fecha de firma previa al cierre del proceso de selección.*

Para el proponente plural, la concentración de contratos se generará por la sumatoria de los contratos celebrados o adjudicados o en ejecución por FINDETER o los Patrimonios Autónomos – FINDETER, de cada uno de los integrantes, afectando solidariamente al proponente.

La propuesta del proponente que configure la citada concentración de contratos incurrirá en causal de rechazo.

NOTA 1: La regla de concentración de contratos será verificada durante todo el desarrollo del proceso de selección pero será tenida en cuenta en la evaluación definitiva e incluso hasta la adjudicación del contrato o después de firmado, como causal de terminación del mismo. Así las cosas, el proponente que resultare concentrado será **RECHAZADO**, o no se firmará el contrato después de adjudicado o podrá pedirse la terminación del mismo después de firmado.

NOTA 2: Esta regla no aplica cuando se haya presentado un único proponente para el proceso de selección o cuando sea el único proponente habilitado.

NOTA 3: En la eventualidad que todos los proponentes se encuentren incursos en la regla de concentración de contratos, la entidad procederá a adjudicar la convocatoria al proponente ubicado en el primer lugar en el orden de elegibilidad”.

Realizada la consulta de concentración de contratos, se obtuvo el siguiente resultado:

Fiduciaria BBVA 3 de agosto de 2022:

No reporta contratos.

Fiduagraria 1 de agosto de 2022:

No reporta contratos.

Fidubogota 5 de agosto de 2022:

No reporta contratos.

**EVALUACION INDIVIDUAL DE REQUISITOS
HABILITANTES PA**

Fidupopular 1 de agosto de 2022:

No reporta contratos.

Fiduprevisora 1 de agosto de 2022:

No reporta contratos.

Findeter 2 de agosto de 2022:

No reporta contratos.

El proponente **NO** incurre en la **CONCENTRACIÓN DE CONTRATOS** establecida en el numeral 2.1.4 de los Términos de Referencia.

EVALUACION INDIVIDUAL DE REQUISITOS HABILITANTES PA

INFORME INDIVIDUAL DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS JURÍDICOS HABILITANTES

CONVOCATORIA N° PAF-ICBFGS-O-062-2022

OBJETO: CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO SACÚDETE (TIPO II) UBICADO EN MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO”.

PROPONENTE No. 2 SAFRID INGENIERÍA S.A.S. NIT. 900.520.848-4 Representante Legal MIGUEL ALEXANDER CERÓN MOLINA C.C. No. 1.082.774.968				
ASPECTOS POR VERIFICAR	NUMERALES DE LA CONVOCATORIA	FOLIOS DEL PROPONENTE	CALIFICACIÓN CUMPLE/ NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Carta de presentación de la propuesta	Formato 1 2.1.1.1	2 – 4	CUMPLE	Aporta carta de presentación de la propuesta de fecha 27 de julio de 2022, suscrita por MIGUEL ALEXANDER CERÓN MOLINA identificado con Cédula de Ciudadanía 1.082.774.968, en calidad de representante del proponente.
Acreditación de la existencia y la representación legal	2.1.1.2.	18 - 25	CUMPLE	Nombre: SAFRID INGENIERÍA SAS. Fecha de expedición del certificado: 14 de julio de 2022 Domicilio: Bogotá D.C. Término de Constitución: por Documento Privado de Asamblea de Accionistas del 3 de mayo de 2012, inscrita el 3 de mayo de 2012. Término de Duración: indefinida. Objeto Social: Está relacionado con el objeto a contratar. Facultades RL: El representante legal tiene facultades para comprometer a la sociedad. Limitación RL: no tiene limitaciones para contratar. Revisor Fiscal: José Edgar Jiménez Manrique C.C. 7218438.

EVALUACION INDIVIDUAL DE REQUISITOS HABILITANTES PA

Documento constitución del proponente plural (si aplica):	2.1.1.3. 2.1.1.3.1.	No aplica	NO APLICA	No aplica
Fotocopia del documento del Representante Legal de la persona jurídica/Persona natural	2.1.1.4.	27	CUMPLE	Aporta documento de identificación del representante legal del proponente.
Certificado de responsabilidad fiscal de la Contraloría General de la República	2.1.1.5.	32, 33	CUMPLE	Aportados del 03 de julio de 2022. No se encuentra reportado como responsable fiscal .
Certificado de antecedentes de la Procuraduría General de la Nación	2.1.1.6.	30, 31	CUMPLE	Aportados del 03 de julio de 2022. No está reportado como responsable disciplinario .
Constancia Antecedentes Judiciales	2.1.1.7.	34	CUMPLE	Aportado del 03 de julio de 2022. No reporta asuntos pendientes con las autoridades judiciales.
Reporte en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas - RNMC	2.1.1.7.	35	CUMPLE	Aportado del 03 de julio de 2022. No se encuentra vinculado en el sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia como infractor.
Garantía de seriedad de la oferta Cierre: 27 de julio de 2022. Hasta 27 de noviembre de 2022. Valor Presupuesto oficial: (\$4.140.618.108,00) 10% 103.496.187	2.1.1.8.	Archivo 1 39 – 49 Archivo 2	CUMPLE	Aseguradora: Compañía Mundial de Seguros S.A. Formato: PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO PARTICULAR Póliza No.: CSC-100023104 Tomador: SAFRID INGENIERÍA SAS. Beneficiario/Asegurado: PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER - ICBF ABU DABHI con NIT. 830.053.691-8. Convocatoria: está correcto el número de la convocatoria y el objeto de la convocatoria. Participación e identificación integrantes: no aplica. Cubrimiento de eventos: están relacionados en la carátula de la póliza. Valor asegurado: \$ 103.496.187 Vigencia de los amparos: Desde el 27/07/2022 hasta el 05/12/2022.

EVALUACION INDIVIDUAL DE REQUISITOS HABILITANTES PA

				Soporte de pago: si aporta.
Copia del Registro Único Tributario – RUT	2.1.1.9.	51 - 54	CUMPLE	El proponente presenta el Certificado de Registro Único Tributario.
Certificación de cumplimiento de aportes Parafiscales y Seguridad Social	2.1.1.10. – Formato 2	56 - 60	CUMPLE	Certificado suscrito por el revisor fiscal de la persona jurídica JOSÉ EDGAR JIMÉNEZ MANRÍQUEZ. Aporta documentos del revisor fiscal: copia de la Tarjeta Profesional y certificado vigente de antecedentes disciplinarios expedidos por la Junta Central de Contadores.
Requerimiento titulación como Ingeniero Civil o Arquitecto.	2.1.1.11.	No Aplica	NO APLICA	No Aplica
Abono de la oferta	2.1.1.12	4, 10 - 16	CUMPLE	La propuesta es avalada por JESÚS DAVID ECHEVERRY ROJAS, acredita la calidad de ingeniero civil, aporta copia de la matrícula profesional y certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el COPNIA.
Certificación del revisor fiscal (Sociedades Anónimas)	2.1.1.13	No Aplica	NO APLICA	No Aplica
Registro Único de Proponentes.	2.1.1.14	78 - 681	VERIFICADO	Aporta documento de fecha 2022/07/2. Se consulta en RUES el 29 de julio de 2022 y el proponente No reporta multas ni sanciones.
Listas restrictivas lavado de activos y financiación del terrorismo.	2.1.1.15.	Consultado	VERIFICADO	No tiene anotaciones que le impidan contratar. Consulta del 29 de julio de 2022.

CONCEPTO: Verificados los documentos de la oferta contra los requisitos exigidos en la **CONVOCATORIA No. PAF-ICBFGS-O-062-2022**, se tiene que la propuesta presentada por **SAFRID INGENIERÍA S.A.S.**, **CUMPLE** con lo establecido en los términos de referencia y en consecuencia se encuentra **HABILITADA JURÍDICAMENTE**.

Concentración de Contratos:

*Operará la Concentración de Contratos cuando un proponente bien sea de manera individual, en consorcio o unión temporal, cuente con cuatro (4) contratos celebrados o adjudicados o en ejecución con FINDETER o con los Patrimonios Autónomos –FINDETER. En el evento de que el contrato haya terminado deberá allegarse la respectiva **acta de***

EVALUACION INDIVIDUAL DE REQUISITOS HABILITANTES PA

recibo a satisfacción final o acta de liquidación con fecha de firma previa al cierre del proceso de selección.

Para el proponente plural, la concentración de contratos se generará por la sumatoria de los contratos celebrados o adjudicados o en ejecución por FINDETER o los Patrimonios Autónomos – FINDETER, de cada uno de los integrantes, afectando solidariamente al proponente.

La propuesta del proponente que configure la citada concentración de contratos incurrirá en causal de rechazo.

NOTA 1: La regla de concentración de contratos será verificada durante todo el desarrollo del proceso de selección pero será tomada en cuenta en la evaluación definitiva e incluso hasta la adjudicación del contrato o después de firmado, como causal de terminación del mismo. Así las cosas, el proponente que resultare concentrado será RECHAZADO, o no se firmará el contrato después de adjudicado o podrá pedirse la terminación del mismo después de firmado.

NOTA 2: Esta regla no aplica cuando se haya presentado un único proponente para el proceso de selección o cuando sea el único proponente habilitado.

NOTA 3: En la eventualidad que todos los proponentes se encuentren incursos en la regla de concentración de contratos, la entidad procederá a adjudicar la convocatoria al proponente ubicado en el primer lugar en el orden de elegibilidad”.

Realizada la consulta de concentración de contratos, se obtuvo el siguiente resultado:

Fiduciaria BBVA 3 de agosto de 2022:

No reporta contratos.

Fiduagraria 1 de agosto de 2022:

No reporta contratos.

Fidubogota 5 de agosto de 2022:

No reporta contratos.

Fidupopular 1 de agosto de 2022:

No reporta contratos.

Fiduprevisora 1 de agosto de 2022:

No reporta contratos.

Findeter 2 de agosto de 2022:

**EVALUACION INDIVIDUAL DE REQUISITOS
HABILITANTES PA**

No reporta contratos.

El proponente **NO** incurre en la **CONCENTRACIÓN DE CONTRATOS** establecida en el numeral 2.1.4 de los Términos de Referencia.

EVALUACION INDIVIDUAL DE REQUISITOS HABILITANTES PA

INFORME INDIVIDUAL DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS JURÍDICOS HABILITANTES

CONVOCATORIA N° PAF-ICBFGS-O-062-2022

OBJETO: CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO SACÚDETE (TIPO II) UBICADO EN MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO”.

PROPONENTE No. 3 CONSORCIO EIM INGENIEROS

Representante PABLO ANDRÉS MONTILLA
CC. No. 98.394.761

Conformado por:

Integrante No. 1
ESTRUCTECNIA S.A.S.
NIT. 900.604.040-2

Porcentaje de participación: 45%

Representante Legal: JOHNNY ANDRÉS GAITÁN NARANJO
C.C. No. 4.414.815

Integrante No. 2
CARLOS CHAMAT ARQUITECTOS S.A.S.
NIT. 900.348.616-6

Porcentaje de participación: 10%

Representante Legal: CARLOS ALONSO CHAMAT REYES
C.C. No. 79649021

Integrante No. 3
PABLO ANDRÉS MONTILLA SACANAMBUY
C.C. No. 98.394.761
Porcentaje de Participación: 45%

EVALUACION INDIVIDUAL DE REQUISITOS HABILITANTES PA

ASPECTOS POR VERIFICAR	NUMERALES DE LA CONVOCATORIA	FOLIOS DEL PROPONENTE	CALIFICACIÓN CUMPLE/ NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Carta de presentación de la propuesta	Formato 1 2.1.1.1	3 - 5	CUMPLE	Aporta carta de presentación de la propuesta con fecha 27 de julio de 2022 suscrita por PABLO ANDRÉS MONTILLA, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 98.394.761, en calidad de representante del proponente plural.
Acreditación de la existencia y la representación legal	2.1.1.2.	Integrante 1 6 - 9 Integrante 2 10 - 15 Integrante 3 No aplica	CUMPLE	Integrante 1 Nombre: ESTRUCTECNIA S.A.S. Fecha de expedición: 2022/07/12. Domicilio: MANIZALES. Término de Constitución: por documento privado del 19 de marzo de 2013, registrado en Cámara de Comercio el 26 de marzo de 2013. Término de Duración: Indefinido. Objeto Social: Está relacionado con el objeto a contratar. Facultades RL: El representante legal tiene facultades para comprometer a la sociedad. Limitación RL: No existe limitación del Representante Legal para contratar. Revisor Fiscal: No registra. Integrante 2 Nombre: CARLOS CHAMAT ARQUITECTOS SAS. Fecha de expedición: 2022/06/26 Domicilio: COTA (CUNDINAMARCA). Término de Constitución: por documento privado de accionista único del 19 de marzo de 2010, inscrita el 29 de marzo de 2010. Término de Duración: hasta el 19 de marzo de 2040. Objeto Social: Está relacionado con el objeto a contratar. Facultades RL: El representante legal tiene facultades para comprometer a la sociedad. Limitación RL: No existe limitación del Representante Legal

EVALUACION INDIVIDUAL DE REQUISITOS HABILITANTES PA

				para contratar. Revisor Fiscal: No registra.
Documento constitución del proponente plural (si aplica):	2.1.1.3. 2.1.1.3.1.	19 - 20	CUMPLE	Fecha constitución: 27 de julio de 2022 Objeto: El objeto del documento de conformación del proponente plural corresponde al de la convocatoria. Representante: Se designa al representante principal del proponente. Domicilio: San Juan de Pasto. Tipo de participación: Consorcio. Compromiso para cumplir obligaciones: se señala en la integralidad del documento y de la propuesta. Responsabilidad: solidaria e ilimitada. Participación: Se establece el porcentaje de participación de los integrantes del proponente plural. Distribución porcentual no supera el 100%: cumple. Duración: no será inferior al del plazo de ejecución del contrato y mínimo 30 meses adicionales contados a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación.
Fotocopia del documento cédula de ciudadanía o su equivalente del Representante Legal de la persona jurídica/Persona natural	2.1.1.4.	Integrante 1 16 Integrante 2 17 Integrante 3 18	CUMPLE	Aporta documentos de identificación del representante y de los integrantes del proponente, en su condición de persona natural o representante legal de persona jurídica.
Certificado de responsabilidad fiscal de la Contraloría General de la República	2.1.1.5.	No aporta	CUMPLE	Consultado el 29 de julio de 2022. No se encuentra reportado como responsable fiscal
Certificado de antecedentes de la Procuraduría General de la Nación	2.1.1.6.	No aporta	CUMPLE	Se realiza consulta el 29 de julio de 2022. No está reportado como responsable disciplinario .
Constancia Antecedentes Judiciales	2.1.1.7.	No aporta	CUMPLE	Consultado el 29 de julio de 2022. No reporta asuntos pendientes con las autoridades judiciales
Reporte en el Sistema Registro	2.1.1.7.	No aporta	CUMPLE	Consultado el 29 de julio de 2022.

EVALUACION INDIVIDUAL DE REQUISITOS HABILITANTES PA

Nacional de Medidas Correctivas - RNMC				No se encuentra vinculado en el sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia como infractor.
Garantía de seriedad de la oferta Cierre: 27 de julio de 2022. Hasta 27 de noviembre de 2022. Valor Presupuesto oficial: (\$4.140.618.108,00) 10% 103.496.187	2.1.1.8.	894 - 898	CUMPLE	Aseguradora: Seguros del Estado S.A. Formato: PÓLIZA DE SEGURO CUMPLIMIENTO PARTICULAR. Póliza No.: 41-45-101078129. Tomador: CONSORCIO EIM INGENIEROS. Beneficiario/Asegurado: PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER - ICBF ABU DABHI con NIT. 830.053.691-8. Convocatoria: está correcto el número de la convocatoria y el objeto de la convocatoria. Participación e identificación integrantes: están correctamente relacionados. Cubrimiento de eventos: están relacionados en la carátula de la póliza. Valor asegurado: \$ 103.496.200 Vigencia de los amparos: Desde el 27/07/2022 hasta el 15/12/2022. Soporte de pago: si aporta.
Copia del Registro Único Tributario – RUT	2.1.1.9.	Integrante 1 21 - 24 Integrante 2 25 Integrante 3 26 - 27	CUMPLE	Los integrantes del proponente plural presentan los Certificados de Registro Único Tributario.
Certificación de cumplimiento de aportes Parafiscales y Seguridad Social	2.1.1.10. – Formato 2	Integrante 1 28 Integrante 2 29 Integrante 3 30	CUMPLE	Integrante 1: Aporta certificado suscrito por GAITÁN NARANJO JOHNNY ANDRÉS, representante legal de la persona jurídica, el 27 de julio de 2022. Integrante 2: Aporta certificado suscrito por CARLOS ALONSO CHAMAT REYES, representante legal de la persona jurídica, el 26 de julio de 2022.

EVALUACION INDIVIDUAL DE REQUISITOS HABILITANTES PA

				Integrante 3: Certificado suscrito por PABLO ANDRÉS MONTILLA, persona natural, 27 de julio de 2022.
Requerimiento titulación como Ingeniero Civil o Arquitecto.	2.1.1.11.	32, 34	CUMPLE	El representante del proponente PABLO ANDRÉS MONTILLA, acredita la calidad de ingeniero civil, aporta copia de la matrícula profesional y certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el COPNIA.
Abono de la oferta	2.1.1.12	No Aplica	NO APLICA	No Aplica
Certificación del revisor fiscal (Sociedades Anónimas)	2.1.1.13	No Aplica	NO APLICA	No Aplica
Registro Único de Proponentes.	2.1.1.14	Integrante 1 35 - 819 Integrante 2 820 - 867 Integrante 3 868 - 893	VERIFICADO	Integrante 1. Aporta documento de fecha 2022/07/12. Se consulta RUES 29 de julio de 2022 y el proponente No reporta multas ni sanciones. Integrante 2. Aporta documento de fecha 26/06/2022. Se consulta RUES 29 de julio de 2022 y el proponente No reporta multas ni sanciones. Integrante 3. Aporta documento de fecha 2022/05/05. Se consulta RUES 29 de julio de 2022 y el proponente No reporta multas ni sanciones.
Listas restrictivas lavado de activos y financiación del terrorismo.	2.1.1.15.	Consultado	VERIFICADO	No tiene anotaciones que le impidan contratar. Consulta de fecha 29 de julio de 2022.

CONCEPTO: Verificados los documentos de la oferta contra los requisitos exigidos en la **CONVOCATORIA No. PAF-ICBFGS-O-062-2022**, se tiene que la propuesta presentada por **CONSORCIO EIM INGENIEROS, CUMPLE** con lo establecido en los términos de referencia y en consecuencia se encuentra **HABILITADA JURÍDICAMENTE**.

Concentración de Contratos:

*Operará la Concentración de Contratos cuando un proponente bien sea de manera individual, en consorcio o unión temporal, cuente con cuatro (4) contratos celebrados o adjudicados o en ejecución con FINDETER o con los Patrimonios Autónomos –FINDETER. En el evento de que el contrato haya terminado deberá allegarse la respectiva **acta de recibo a satisfacción final** o acta de liquidación con fecha de firma previa al cierre del proceso de selección.*

EVALUACION INDIVIDUAL DE REQUISITOS HABILITANTES PA

Para el proponente plural, la concentración de contratos se generará por la sumatoria de los contratos celebrados o adjudicados o en ejecución por FINDETER o los Patrimonios Autónomos – FINDETER, de cada uno de los integrantes, afectando solidariamente al proponente.

La propuesta del proponente que configure la citada concentración de contratos incurrirá en causal de rechazo.

NOTA 1: *La regla de concentración de contratos será verificada durante todo el desarrollo del proceso de selección pero será tomada en cuenta en la evaluación definitiva e incluso hasta la adjudicación del contrato o después de firmado, como causal de terminación del mismo. Así las cosas, el proponente que resultare concentrado será RECHAZADO, o no se firmará el contrato después de adjudicado o podrá pedirse la terminación del mismo después de firmado.*

NOTA 2: *Esta regla no aplica cuando se haya presentado un único proponente para el proceso de selección o cuando sea el único proponente habilitado.*

NOTA 3: *En la eventualidad que todos los proponentes se encuentren incurso en la regla de concentración de contratos, la entidad procederá a adjudicar la convocatoria al proponente ubicado en el primer lugar en el orden de elegibilidad".*

Realizada la consulta de concentración de contratos, se obtuvo el siguiente resultado:

Fiduciaria BBVA 3 de agosto de 2022:

PABLO ANDRÉS MONTILLA SACANAMBUY
- PAF-DAPREII-O-022-2021.

Fiduagraria 1 de agosto de 2022:

No reporta contratos.

Fidubogota 5 de agosto de 2022:

No reporta contratos.

Fidupopular 1 de agosto de 2022:

No reporta contratos.

Fiduprevisora 1 de agosto de 2022:

No reporta contratos.

Findeter 2 de agosto de 2022:

No reporta contratos.

**EVALUACION INDIVIDUAL DE REQUISITOS
HABILITANTES PA**

El proponente **NO** incurre en la **CONCENTRACIÓN DE CONTRATOS** establecida en el numeral 2.1.4 de los Términos de Referencia.

Verificación de Requisitos Habilitantes de Orden Técnico					
Convocatoria No.	PAF-ICBFGS-O-062-2022				
Objeto:	LA EJECUCIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO SACÚDETE (TIPO II) UBICADO EN MOCOYA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.				
Fecha de diligenciamiento:	8/08/2022				
Tipo de Proponente:	PERSONA JURIDICA				
No de Proponente:	1				
Proponente:	DEJO CONSTRUCCIONES SAS				
Representante Legal:	SEBASTIÁN ERAZO ARTURO C.C.: 87.069.136				
1. Verificación de Requisitos Habilitantes del Proponente					
Evaluación correspondiente a:					
Verificación de requisitos habilitantes					
Definitivo verificación de requisitos habilitantes				X	
No	Integrante Consorcio o Unión Temporal y/o Nombre Persona Jurídica y/o Nombre Persona Natural, según aplique	NIT o CC	Participación en la presente propuesta (Consorcio o UT)	¿Aporta Experiencia Específica? (SI/NO)	
1	DEJO CONSTRUCCIONES SAS	900.234.282-1	100,00%	SI	
Para la presente convocatoria los proponentes deberán aportar máximo tres (03) contratos terminados y recibidos a satisfacción antes de la fecha de cierre del proceso, cuya experiencia corresponda a: • CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES QUE INCLUYA O NO ESTUDIOS Y DISEÑOS Los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia deberán estar recibidos a satisfacción (a manera de ejemplo: cumplido al 100% el objeto del contrato o ejecutado en su totalidad o sin pendientes de ejecución) previamente a la fecha de cierre del proceso, dando cumplimiento a las siguientes condiciones:					
EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE:	ASPECTO	CONDICIÓN DE CUMPLIMIENTO	No de Contrato	Cantidad Certificada (en SMMLV o la unidad de medida correspondiente de la estructura)	CUMPLE
	a.	La sumatoria del valor de los contratos aportados, deberá ser igual o mayor a 1.5 vez el valor del PRESUPUESTO ESTIMADO (PE) , expresado en SMMLV.	713 DE 2011	0,00	NO
			201400395	0,00	
			PAF-CIC-012-2014	0,00	
			TOTAL	0,00	
	b.	Uno (1) de los contratos aportados, debe ser igual o mayor a 0.50 veces el PRESUPUESTO ESTIMADO (PE) del proceso expresado en SMMLV.	713 DE 2011	0,00	NO
TOTAL			0,00		
c.	Al menos uno de los contratos aportados deberá incluir estudios y diseños de edificaciones institucionales.	TOTAL	-	NO	
En los casos en que el contrato aportado contemple objetos, actividades o alcances diferentes a los requeridos, sólo se tendrá en cuenta para la acreditación de la condición de valor los montos asociados a las actividades relacionadas con la experiencia específica, excepto en el evento en que la documentación aportada acredite la ejecución de CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES QUE INCLUYA O NO ESTUDIOS Y DISEÑOS con un ÁREA CUBIERTA CONSTRUIDA O AMPLIADA MINIMA de 281 m2, caso en el cual se tendrá en cuenta el valor total del contrato. Nota 1: La experiencia específica del proponente deberá ser acreditada mediante los documentos establecidos como válidos en el numeral de REGLAS DE ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA. Nota 2: Para efectos de la presente convocatoria se tendrán en cuenta las siguientes definiciones: CONSTRUCCIÓN: Toda obra civil orientada al desarrollo de una infraestructura nueva ya sea en terrenos no construidos previamente o como producto de una demolición. AMPLIACIÓN: Toda obra civil orientada al incremento del área construida, de una vivienda existente. ÁREA CUBIERTA: la parte edificada que corresponde a la suma de las superficies de los pisos, excluyendo azoteas y áreas sin cubrir o techar. EDIFICACIONES INSTITUCIONALES: Aquellas construcciones que se encuentran definidas en el Título K2.6. GRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONAL – Norma NSR-10. Nota 3: Todos los contratos válidos para la acreditación de la experiencia deben haber sido ejecutados en el territorio nacional de Colombia. Nota 4: La norma NSR – 10 fue consultada en el siguiente link el cual será tenido en cuenta para efectos de precisar las definiciones y el listado de edificaciones permitidas (Referencia: https://camacol.co/sites/default/files/ITReglamentos/TituloK.PDF) Nota 5: <u>LA SUBSANACIÓN O ACLARACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE SOLO PODRÁ EFECTUARSE SOBRE LA EXPERIENCIA APORTADA.</u> NOTA 6: La experiencia debe ser acreditada por el proponente o sus integrantes en caso de proponente plural. No será válida la experiencia aportada de los socios, accionistas o constituyentes de las personas jurídicas.					
Presupuesto Estimado PE - Total Para el Aspecto a. (1.5 veces el PE)		\$ 1.034.961.870,00	Pesos		
		1.552,44	SMMLV		
Para el Aspecto b. (0.7 veces el PE)		724,47	SMMLV		

Contrato 1: No	713 DE 2011			
Objeto:	CONSTRUCCION ESCENARIO DEPORTIVO Y CULTURAL DEL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE DEPORTES, LA RECREACION Y EDUCACION FISICA DEL PUTUMAYO "INDEPORTES" MUNICIPIO DE MOCOA			
Fecha de terminación	Día/Mes/Año	8/01/2013	Componente que acredita	Cantidad
Valor Contrato Ejecutado (pesos):	\$	1.179.099.302,21	a. (1.5 veces el valor del PE)	0,00
Valor Contrato Ejecutado (SMMLV):		0,00	b. (0.7 veces el valor del PE)	0,00
Valor Contrato Ejecutado (SMMLV) afectado por el porcentaje de participación:		0,00	c. Al menos uno de los contratos aportados deberá incluir estudios y diseños de edificaciones institucionales.	NO APLICA
Tipo de Proponente en el contrato ejecutado:	PERSONA JURIDICA			
Porcentaje de Participación en el contrato referido:	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN CONTRATO EJECUTADO (%)	100,00%	INTEGRANTE (S) DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL QUE APORTA (N) LA EXPERIENCIA O PERSONA NATURAL Y/O JURÍDICA	DEJO CONSTRUCCIONES SAS
Observaciones y/o Requerimientos Técnicos:	El proponente presenta la siguiente documentación para acreditar el contrato relacionado: CERTIFICACION DEL CONTRATO DE OBRA emitido por el SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO debidamente suscrito. En la que acredita numero de contrato, objeto de contrato, fecha de terminación y valor ejecutado. Este contrato no es posible tenerlo en cuenta para efectos de evaluación toda vez que "ESCENARIOS DEPORTIVOS Y CULTURALES" NO se encuentra enmarcada dentro de la experiencia en la CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES QUE INCLUYA O NO ESTUDIOS Y DISEÑOS, entiéndase como EDIFICACIONES INSTITUCIONALES las definidas en la NOTA 2 del numeral 2.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE, así: "(...) · EDIFICACIONES INSTITUCIONALES: Aquellas construcciones que se encuentran definidas en el Título K2.6. GRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONAL – Norma NSR-10. En el contrato aportado, la edificación corresponde a edificaciones contenidas en el K.2.7.2. SUBGRUPO DE OCUPACIÓN LUGARES DE REUNIÓN DEPORTIVOS y en el K.2.7.3. SUBGRUPO DE OCUPACIÓN LUGARES DE REUNIÓN SOCIALES Y RECREATIVOS, los cuales NO se encuentra contenida dentro de las edificaciones anteriormente señaladas. Conforme a lo expuesto, el contrato NO es tenido en cuenta para efectos de ésta evaluación del proponente.			
Observaciones Subsanación:	El proponente no presenta subsanación u observacion frente al presente contrato.			
Contrato 2: No	201400395			
Objeto:	CONSTRUCCION DEL CENTRO DE INTEGRACION CIUDADANA CIC, MUNICIPIO DE CORDOBA			
Fecha de terminación	Día/Mes/Año	15/12/2014	Componente que acredita	Cantidad
Valor Contrato Ejecutado (pesos):	\$	700.043.230,47	a. (1.5 veces el valor del PE)	0,00
Valor Contrato Ejecutado (SMMLV):		0,00	b. (0.7 veces el valor del PE)	
Valor Contrato Ejecutado (SMMLV) afectado por el porcentaje de participación:		0,00	c. Al menos uno de los contratos aportados deberá incluir estudios y diseños de edificaciones institucionales.	NO APLICA
Tipo de Proponente en el contrato ejecutado:	PERSONA JURIDICA			
Porcentaje de Participación en el contrato referido:	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN CONTRATO EJECUTADO (%)	100,00%	INTEGRANTE (S) DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL QUE APORTA (N) LA EXPERIENCIA O PERSONA NATURAL Y/O JURÍDICA	DEJO CONSTRUCCIONES SAS
Observaciones y/o Requerimientos Técnicos:	El proponente presenta la siguiente documentación para acreditar el contrato relacionado: CERTIFICACION DEL CONTRATO DE OBRA emitido por el MUNICIPIO DE CORDOBA debidamente suscrito. En la que acredita numero de contrato, objeto de contrato, fecha de terminación y valor ejecutado. Este contrato no es posible tenerlo en cuenta para efectos de evaluación toda vez que "CENTRO DE INTEGRACION CIUDADANA" NO se encuentra enmarcada dentro de la experiencia en la CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES QUE INCLUYA O NO ESTUDIOS Y DISEÑOS, entiéndase como EDIFICACIONES INSTITUCIONALES las definidas en la NOTA 2 del numeral 2.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE, así: "(...) · EDIFICACIONES INSTITUCIONALES: Aquellas construcciones que se encuentran definidas en el Título K2.6. GRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONAL – Norma NSR-10. En el contrato aportado, la edificación corresponde a edificaciones contenidas en el K.2.7.2. SUBGRUPO DE OCUPACIÓN LUGARES DE REUNIÓN DEPORTIVOS, el cual NO se encuentra contenida dentro de las edificaciones anteriormente señaladas. Conforme a lo expuesto, el contrato NO es tenido en cuenta para efectos de ésta evaluación del proponente.			
Observaciones Subsanación:	El proponente no presenta subsanación u observacion frente al presente contrato.			

Contrato 3: No	PAF-CIC-012-2014												
Objeto:	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DE CENTROS DE INTEGRACION CIUDADANA C.I.C GRUPO 1 - DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA COLOMBIA												
Fecha de terminación	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Día/Mes/Año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>21/08/2015</td> </tr> </tbody> </table>	Día/Mes/Año	21/08/2015	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Componente que acredita</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a. (1.5 veces el valor del PE)</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>b. (0.7 veces el valor del PE)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>c. Al menos uno de los contratos aportados deberá incluir estudios y diseños de edificaciones institucionales.</td> <td>NO CUMPLE</td> </tr> </tbody> </table>	Componente que acredita	Cantidad	a. (1.5 veces el valor del PE)	0,00	b. (0.7 veces el valor del PE)	-	c. Al menos uno de los contratos aportados deberá incluir estudios y diseños de edificaciones institucionales.	NO CUMPLE	
Día/Mes/Año													
21/08/2015													
Componente que acredita	Cantidad												
a. (1.5 veces el valor del PE)	0,00												
b. (0.7 veces el valor del PE)	-												
c. Al menos uno de los contratos aportados deberá incluir estudios y diseños de edificaciones institucionales.	NO CUMPLE												
Valor Contrato Ejecutado (pesos):	\$ 3.588.296.430												
Valor Contrato Ejecutado (SMMLV):	0,00												
Valor Contrato Ejecutado (SMMLV) afectado por el porcentaje de participación:	0,00												
Tipo de Proponente en el contrato ejecutado:	UNION TEMPORAL												
Porcentaje de Participación en el contrato referido:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN CONTRATO EJECUTADO (%)</th> <th></th> <th>INTEGRANTE (S) DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL QUE APORTA (N) LA EXPERIENCIA O PERSONA NATURAL Y/O JURÍDICA</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70,00%</td> <td></td> <td>DEJO CONSTRUCCIONES SAS</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN CONTRATO EJECUTADO (%)		INTEGRANTE (S) DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL QUE APORTA (N) LA EXPERIENCIA O PERSONA NATURAL Y/O JURÍDICA		70,00%		DEJO CONSTRUCCIONES SAS					
PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN CONTRATO EJECUTADO (%)		INTEGRANTE (S) DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL QUE APORTA (N) LA EXPERIENCIA O PERSONA NATURAL Y/O JURÍDICA											
70,00%		DEJO CONSTRUCCIONES SAS											
Observaciones y/o Requerimientos Técnicos:	El proponente presenta la siguiente documentación para acreditar el contrato relacionado: DOCUMENTO DE CONFORMACION DE LA UNION TEMPORAL ejecutora del contrato y debidamente suscrita por las partes. ACTA DE LIQUIDACION DEL CONTRATO DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRA emitido por FINDETER y FIDUCIARIA BOGOTA debidamente suscrito. En la que acredita numero de contrato, objeto de contrato, fecha de terminación y valor ejecutado. ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA Y BALANCE PRESUPUESTAL debidamente suscrito. Este contrato no es posible tenerlo en cuenta para efectos de evaluación toda vez que "CENTRO DE INTEGRACION CIUDADANA" NO se encuentra enmarcada dentro de la experiencia en la CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES QUE INCLUYA O NO ESTUDIOS Y DISEÑOS, entiéndase como EDIFICACIONES INSTITUCIONALES las definidas en la NOTA 2 del numeral 2.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE, así: "(...) · EDIFICACIONES INSTITUCIONALES: Aquellas construcciones que se encuentran definidas en el Título K2.6. GRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONAL – Norma NSR-10. En el contrato aportado, la edificación corresponde a edificaciones contenidas en el K.2.7.2. SUBGRUPO DE OCUPACIÓN LUGARES DE REUNIÓN DEPORTIVOS, el cual NO se encuentra contenida dentro de las edificaciones anteriormente señaladas. Conforme a lo expuesto, el contrato NO es tenido en cuenta para efectos de ésta evaluación del proponente.												
Observaciones Subsanación:	El proponente presenta subsanación a través de correo electrónico de fecha jueves, 4 de agosto de 2022 9:49 a. m, en la que presenta lo siguiente: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LOS CENTROS DE INTEGRACION CIUDADANA C.I.C. emitido por FINDETER. Se le aclara al proponente que, en el informe preliminar el presente contrato no cumple con la experiencia específica requerida establecida en el numeral 2.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE DE LOS TERMINOS DE REFERENCIA, toda vez que un "CENTRO DE INTEGRACION CIUDADANA" NO se encuentra enmarcada dentro de la experiencia en la CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES QUE INCLUYA O NO ESTUDIOS Y DISEÑOS, entiéndase como EDIFICACIONES INSTITUCIONALES las definidas en la NOTA 2 del numeral 2.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE, así: "(...) · EDIFICACIONES INSTITUCIONALES: Aquellas construcciones que se encuentran definidas en el Título K2.6. GRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONAL – Norma NSR-10. En el contrato aportado, la edificación corresponde a edificaciones contenidas en el título K.2.7.2. SUBGRUPO DE OCUPACIÓN LUGARES DE REUNIÓN DEPORTIVOS, el cual NO se encuentra contenida dentro de las edificaciones anteriormente señaladas. Por tal razón, no es posible tomar en cuenta el presente contrato para la acreditación de la experiencia específica.												
Observación general:	El proponente NO CUMPLE con las condiciones establecidas en el numeral 2.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE DE LOS TERMINOS DE REFERENCIA. Conforme a lo expuesto, incurre en la siguiente causal de rechazo: <u>1.37.28 Cuando el proponente no cumpla con los requisitos habilitantes establecidos en los términos de referencia.</u>												

Verificación de Requisitos Habilitantes de Orden Técnico					
Convocatoria No.	PAF-ICBFGS-O-062-2022				
Objeto:	LA EJECUCIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO SACÚDETE (TIPO II) UBICADO EN MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.				
Fecha de diligenciamiento:	8/08/2022				
Tipo de Proponente:	CONSORCIO				
No de Proponente:	3				
Proponente:	CONSORCIO EIM INGENIEROS				
Representante Legal:	PABLO ANDRES MONTILLA C.c. 98.394.761				
1. Verificación de Requisitos Habilitantes del Proponente					
Evaluación correspondiente a:					
Verificación de requisitos habilitantes					
Definitivo verificación de requisitos habilitantes					X
No	Integrante Consorcio o Unión Temporal y/o Nombre Persona Jurídica y/o Nombre Persona Natural, según aplique	NIT o CC	Participación en la presente propuesta (Consorcio o UT)	¿Aporta Experiencia Específica? (SI/NO)	
1	ESTRUCTECNIA S.A.S	900604040-2	45,00%	SI	
2	CARLOS CHAMAT ARQUITECTOS S A S	79.649.021	10,00%	SI	
3	PABLO ANDRES MONTILLA	98.394.761	45,00%	NO	
Para la presente convocatoria los proponentes deberán aportar máximo tres (03) contratos terminados y recibidos a satisfacción antes de la fecha de cierre del proceso, cuya experiencia corresponda a:					
• CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES QUE INCLUYA O NO ESTUDIOS Y DISEÑOS					
Los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia deberán estar recibidos a satisfacción (a manera de ejemplo: cumplido al 100% el objeto del contrato o ejecutado en su totalidad o sin pendientes de ejecución) previamente a la fecha de cierre del proceso, dando cumplimiento a las siguientes condiciones:					
EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE:	ASPECTO	CONDICIÓN DE CUMPLIMIENTO	No de Contrato	Cantidad Certificada (en SMMLV o la unidad de medida correspondiente de la estructura)	CUMPLE
	a.	La sumatoria del valor de los contratos aportados, deberá ser igual o mayor a 1.5 vez el valor del PRESUPUESTO ESTIMADO (PE), expresado en SMMLV.	1908120617	0,00	NO
			158 DE 2017	0,00	
			TOTAL	0,00	
	b.	Uno (1) de los contratos aportados, debe ser igual o mayor a 0.50 veces el PRESUPUESTO ESTIMADO (PE) del proceso expresado en SMMLV.	1908120617	0,00	NO
			TOTAL	0,00	
c.	Al menos uno de los contratos aportados deberá incluir estudios y diseños de edificaciones institucionales.	TOTAL	-	NO	
En los casos en que el contrato aportado contemple objetos, actividades o alcances diferentes a las requeridos, sólo se tendrá en cuenta para la acreditación de la condición de valor los montos asociados a las actividades relacionadas con la experiencia específica, excepto en el evento en que la documentación aportada acredite la ejecución de CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES QUE INCLUYA O NO ESTUDIOS Y DISEÑOS con un ÁREA CUBIERTA CONSTRUIDA O AMPLIADA MINIMA de 281 m2, caso en el cual se tendrá en cuenta el valor total del contrato.					
Nota 1: La experiencia específica del proponente deberá ser acreditada mediante los documentos establecidos como válidos en el numeral de REGLAS DE ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA.					
Nota 2: Para efectos de la presente convocatoria se tendrán en cuenta las siguientes definiciones: CONSTRUCCIÓN: Toda obra civil orientada al desarrollo de una infraestructura nueva ya sea en terrenos no construidos previamente o como producto de una demolición. AMPLIACIÓN: Toda obra civil orientada al incremento del área construida, de una vivienda existente. ÁREA CUBIERTA: la parte edificada que corresponde a la suma de las superficies de los pisos, excluyendo azoteas y áreas sin cubrir o techar. EDIFICACIONES INSTITUCIONALES: Aquellas construcciones que se encuentran definidas en el Título K2.6. GRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONAL – Norma NSR-10.					
Nota 3: Todos los contratos válidos para la acreditación de la experiencia deben haber sido ejecutados en el territorio nacional de Colombia.					
Nota 4: La norma NSR – 10 fue consultada en el siguiente link el cual será tenido en cuenta para efectos de precisar las definiciones y el listado de edificaciones permitidas (Referencia: https://camacol.com/sites/default/files/ITReglamentos/TituloK.PDF)					
Nota 5: LA SUBSANACIÓN O ACLARACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE SOLO PODRÁ EFECTUARSE SOBRE LA EXPERIENCIA APORTADA.					
NOTA 6: La experiencia debe ser acreditada por el proponente o sus integrantes en caso de proponente plural. No será válida la experiencia aportada de los socios, accionistas o constituyentes de las personas jurídicas.					
Presupuesto Estimado PE - Total Para el Aspecto a. (1.5 veces el PE)		\$	1.034.961.870,00	Pesos	
			1.552,44	SMMLV	
Para el Aspecto b. (0.7 veces el PE)			724,47	SMMLV	

Contrato 1: No	1908120617			
Objeto:	CONSTRUCCIÓN CENTRO DEPORTIVO EN LAS TERRAZAS DE LA AUTÓNOMA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES			
Fecha de terminación	Día/Mes/Año		Componente que acredita	Cantidad
	6/10/2020		a. (1.5 veces el valor del PE)	0,00
Valor Contrato Ejecutado (pesos):	\$ 3.154.211.172,00		b. (0.7 veces el valor del PE)	0,00
Valor Contrato Ejecutado (SMMLV):	0,00		c. Al menos uno de los contratos aportados deberá incluir estudios y diseños de edificaciones institucionales.	NO APLICA
Valor Contrato Ejecutado (SMMLV) afectado por el porcentaje de participación:	0,00			
Tipo de Proponente en el contrato ejecutado:	CONSORCIO			
Porcentaje de Participación en el contrato referido:	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN CONTRATO EJECUTADO (%)	50,00%	INTEGRANTE (S) DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL QUE APORTA (N) LA EXPERIENCIA O PERSONA NATURAL Y/O JURÍDICA	ESTRUCTECNIA S.A.S
Observaciones y/o Requerimientos Técnicos:	El proponente presenta la siguiente documentación para acreditar el contrato relacionado: CERTIFICACION DEL CONTRATO DE OBRA emitido por la LA ALCALDIA MUNICIPAL DE MANIZALES debidamente suscrito. En la que acredita numero de contrato, objeto de contrato, fecha de terminación y valor ejecutado. Este contrato no es posible tenerlo en cuenta para efectos de evaluación toda vez que "CENTRO DEPORTIVO" NO se encuentra enmarcada dentro de la experiencia en la CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES QUE INCLUYA O NO ESTUDIOS Y DISEÑOS, entendiéndose como EDIFICACIONES INSTITUCIONALES las definidas en la NOTA 2 del numeral 2.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE, así: "(...) · EDIFICACIONES INSTITUCIONALES: Aquellas construcciones que se encuentran definidas en el Título K2.6. GRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONAL – Norma NSR-10. En el contrato aportado, la edificación corresponde a edificaciones contenidas en el K.2.7.2. SUBGRUPO DE OCUPACIÓN LUGARES DE REUNIÓN DEPORTIVOS, el cual NO se encuentra contenida dentro de las edificaciones anteriormente señaladas. Conforme a lo expuesto, el contrato NO es tenido en cuenta para efectos de ésta evaluación del proponente.			
Observaciones Subsanación:	El proponente presenta subsanación a través de correo electrónico de fecha jueves, 4 de agosto de 2022 4:31 p. m, en la que presenta lo siguiente: ACTA FINAL DE OBRA debidamente suscrito. Se evidencia las actividades ejecutadas en escenarios deportivos. CERTIFICACION DEL CONTRATO DE OBRA debidamente suscrito. En la documentación aportada como subsane por el proponente, se evidencia que las actividades ejecutadas corresponden a un tipo de obra en "ESCENARIOS DEPORTIVOS" las cuales se encuentran contenidas en el K.2.7.2. SUBGRUPO DE OCUPACIÓN LUGARES DE REUNIÓN DEPORTIVOS, el cual NO se enmarca dentro de las EDIFICACIONES INSTITUCIONALES definidas en la NOTA 2 del numeral 2.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE, así: "(...) · EDIFICACIONES INSTITUCIONALES: Aquellas construcciones que se encuentran definidas en el Título K2.6. GRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONAL – Norma NSR-10. Por tal razón, no es posible tomar en cuenta el presente contrato para la acreditación de la experiencia específica.			

Contrato 2: No	158 DE 2017			
Objeto:	CONSULTORÍA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS TÉCNICOS, DISEÑOS, PRESUPUESTOS Y TRÁMITE DE LICENCIA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE DE LOS DESPACHOS JUDICIALES DELGUAMO TOLIMA			
Fecha de terminación	Día/Mes/Año		Componente que acredita	Cantidad
	31/08/2018		a. (1.5 veces el valor del PE)	0,00
Valor Contrato Ejecutado (pesos):	\$	272.556.462,00	b. (0.7 veces el valor del PE)	
Valor Contrato Ejecutado (SMMLV):		0,00	c. Al menos uno de los contratos aportados deberá incluir estudios y diseños de edificaciones institucionales.	NO CUMPLE
Valor Contrato Ejecutado (SMMLV) afectado por el porcentaje de participación:		0,00		
Tipo de Proponente en el contrato ejecutado:	CONSORCIO			
Porcentaje de Participación en el contrato referido:	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN CONTRATO EJECUTADO (%) El proponente presenta la siguiente documentación para acreditar el contrato relacionado: CERTIFICACION DEL CONTRATO de consultoria emitido por el CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA - DIRECCION UNIDAD INFRAESTRUCTURA FISICA debidamente suscrito. En la que acredita numero de contrato, objeto de contrato, fecha de terminación y valor ejecutado. ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL DEL CONTRATO de consultoria debidamente suscrito. LICENCIA DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION del contrato de consultoria	50,00%	INTEGRANTE (S) DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL QUE APORTA (N) LA EXPERIENCIA O PERSONA NATURAL Y/O JURÍDICA CARLOS CHAMAT ARQUITECTOS S A S	
Observaciones y/o Requerimientos Técnicos:	Una vez revisada la documentación aportada por el proponente, se tiene que el presente contrato no cumple con la experiencia especifica requerida en el numeral 2.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE DE LOS TERMINOS DE REFERENCIA que aduce lo siguiente: (...) CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES QUE INCLUYA O NO ESTUDIOS Y DISEÑOS (...), toda vez que, el contrato aportado tiene como alcance la "ELABORACION DE LOS ESTUDIOS TECNICOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTO Y TRAMITE DE LICENCIAS", por lo tanto éste contrato no cumple con el numeral 2.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE DE LOS TERMINOS DE REFERENCIA. Por lo anterior, el presente contrato no es tenido en cuenta para la acreditación de la experiencia especifica.			
Observación subsanación:	El proponente presenta subsanación a través de correo electrónico de fecha jueves, 4 de agosto de 2022 4:31 p. m, en la que observa lo siguiente: DOCUMENTO DE SUBSANACION Se le aclara al proponente que, en el informe preliminar el presente contrato no cumple con la experiencia especifica requerida establecida en el numeral 2.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE DE LOS TERMINOS DE REFERENCIA que aduce lo siguiente: (...) CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES QUE INCLUYA O NO ESTUDIOS Y DISEÑOS (...), toda vez que, el contrato aportado tiene como alcance la "ELABORACION DE LOS ESTUDIOS TECNICOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTO Y TRAMITE DE LICENCIAS", así mismo se reitera que el presente contrato no ejecuto actividades de CONSTRUCCION O AMPLIACION, por lo anterior no cumple con la experiencia especifica requerida. Entiéndase como CONSTRUCCIÓN las definidas en la NOTA 2 del numeral 2.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE, así: (...) Toda obra civil orientada al desarrollo de una infraestructura nueva ya sea en terrenos no construidos previamente o como producto de una demolición (...) y como AMPLIACIÓN: (...) Toda obra civil orientada al incremento del área construida, de una edificación existente (...) Por lo anteriormente expuesto, no es posible tomar en cuenta el presente contrato para la acreditación de las condiciones a) y c) de la experiencia especifica.			
Observación general:	El proponente NO CUMPLE con las condiciones establecidas en el numeral 2.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE DE LOS TERMINOS DE REFERENCIA. Conforme a lo expuesto, incurre en la siguiente causal de rechazo: <u>1.37.28 Cuando el proponente no cumpla con los requisitos habilitantes establecidos en los términos de referencia.</u>			

Ciudad y Fecha: San Juan de Pasto, 4 agosto 2022

Señores

PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – ICBF ABU DABHI

Bogotá D.C. – Colombia

Referencia: CONVOCATORIA No. PAF-ICBFGS-O-062-2022

CONTRATAR “LA EJECUCIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO SACÚDETE (TIPO II) UBICADO EN MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO”

Una vez analizado el informe preliminar de evaluación, del proceso de la referencia, nos permitimos hacer las siguientes aclaraciones y sustentaciones:

SUBSANACIÓN

- 1- El análisis técnico realizado por la entidad en cuanto al contrato CONSTRUCCIÓN CENTRO DEPORTIVO EN LAS TERRAZAS DE LA AUTÓNOMA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, no es objetivo, pues no se tiene en cuenta que es un contrato que corresponde y aplica en la definición del título K2.6. GRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONAL – Norma NSR-10; para dar claridad a la imprecisión adjuntamos el acta final de las obras ejecutadas las cuales corresponden a las edificaciones construidas al interior del centro deportivo, aspecto que se puede verificar en cada uno de los ítems y capítulos ejecutados en el contrato.
- 2- En cuanto al segundo contrato, CONSULTORÍA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS TÉCNICOS, DISEÑOS, PRESUPUESTOS Y TRÁMITE DE LICENCIA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE DE LOS DESPACHOS JUDICIALES DEL GUAMO- TOLIMA, si se configura dentro del marco de construcciones de “EDIFICACIONES INSTITUCIONALES” tal como se exige en los términos de referencia. Se debe tener en cuenta que en ningún aparte del pliego de condiciones establece que es indispensable que los contratos aportados como experiencia, deban tener en el mismo contrato “ESTUDIOS Y DISEÑOS” Y “CONSTRUCCIÓN” solo se especifica la siguiente que:
*“Numeral 2.1.3.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE
Numeral C. Al menos uno de los contratos aportados deberá incluir estudios y diseños de edificaciones institucionales.”*

Con esta aclaración, se puede evidenciar que nuestra propuesta cumple con los términos exigidos en pliegos de condiciones, por lo que muy respetuosamente solicitamos se habilite nuestra propuesta técnicamente.

Atentamente,

Dirección de correo: constructorainecom@gmail.com

Dirección física: Kilometro 1, vía Obonuco, Sector Santander

Teléfono: 3185896856
Ciudad: San Juan de Pasto

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Pablo Andres Montilla', written over a horizontal line.

PABLO ANDRES MONTILLA
Representante legal
CONSORCIO EIM INGENIEROS



ALCALDÍA DE MANIZALES

PSI-SUMI-
FR 018
Estado
Vigente
Versión 04

FECHA	6 de Octubre de 2020
ACTA N°	7 FINAL
CONTRATO N°	1908120617
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DEPORTIVO EN LAS TERRAZAS DE LA AUTONOMÍA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES
FECHA DE INICIO	15 de agosto de 2019
FECHA DE TERMINACIÓN	31 de diciembre de 2019
PLAZO (MESES O DÍAS)	4,5 meses
VALOR	\$2.525.153.374,00
FORMA DE PAGO	ACTAS PARCIALES
PROROGAS	148 días
SUSPENSIONES	24 de Marzo de 2020
ADICIONES	\$625.057.798,00
VALOR ANTICIPO	N.A
CONTRATISTA	CONSORCIO JJ SPORT
SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR	CONSORCIO TERRAZAS

TIPO DE OBRA	
VÍAS	EDUCACIÓN
PARQUES	ACCIÓN COMUNAL
OTROS	CUALES
	Escenarios Deportivos
	OBSERVACIONES

CONTROL FÍSICO											
CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						CONDICIONES ACTUALIZADAS			Acta No.7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CONDICION	MODIFICACION	VALOR PARCIAL		CANT.	VALOR PARCIAL
						ES	ION DE	CANTIDADE	S		
						ACTUALIZAD	AS	(Acta	Anterior)	+	
						CANT.					
						</					

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO										CONDICIONES ACTUALIZADAS				Acta No.7 FINAL				ACUMULADO CONTRACTUAL			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CONDICIONES ACTUALIZADAS	MODIFICACION DE CANTIDADES	CONDICIONES ACTUALIZADAS	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	EJECUCION DEL TOTAL					
						CONDICIONES ACTUALIZADAS (Acta Anterior)											CONDICIONES ACTUALIZADAS	CONDICIONES ACTUALIZADAS	CONDICIONES ACTUALIZADAS	CONDICIONES ACTUALIZADAS	CONDICIONES ACTUALIZADAS
1.3	Cerramiento	M2	200,00	\$6.957	\$1.311.400	616,00	80,00	913,00	\$5.986.541	217,00	\$1.422.869	913,00000	\$5.986.541	913,00000	\$5.986.541	100%					
1.4	Descapote Manual	M3	14,00	\$14.678	\$205.492	3,30	15,12	18,42	\$270.369	0,00	\$0	18,42000	\$270.369	18,42000	\$270.369	100%					
1.5	Afirmado Compactado E=0,10 m	M2	70,00	\$34.209	\$2.394.630	550,40	297,30	847,70	\$28.988.969	0,00	\$0	847,70000	\$28.988.969	847,70000	\$28.988.969	100%					
1.6	Retiro de Tierra y Sobrantes	M3	14,00	\$8.086	\$113.204	20,04	47,53	67,57	\$546.371	0,00	\$0	67,57000	\$546.371	67,57000	\$546.371	100%					
2	ESTRUCTURA																				
2.1	Acero para Estructura Metalicas con un anticorrosivo alquídico y	KG	154.500,00	\$7.775	\$1.201.237.500	155.132,35		134.287,37	\$1.044.084.307	0,00	\$0	134.287,37066	\$1.044.084.307	134.287,37066	\$1.044.084.307	100%					
2.2	Loza de Entrepliso MetalDeck Cal 22.	M2	1.841,00	\$88.000	\$162.008.000	0,00		0,00	\$0	0,00	\$0	0,00000	\$0	0,00000	\$0	0%					
2.3	Alambre Negro	UND	500,00	\$4.280	\$2.140.000	0,00		0,00	\$0	0,00	\$0	0,00000	\$0	0,00000	\$0	0%					
3.0	CUBIERTA																				
3.1	Cubierta en Teja termoacustica Punto Filo	M2	33,00	\$78.426	\$2.588.058	33,00	1,868	34,87	\$2.734.715	0,00	\$0	34,87000	\$2.734.715	34,87000	\$2.734.715	100%					
3.2	Cubierta Metalica Sandwich Poliuretano Inyectado	M2	615,00	\$118.652	\$72.970.980	700,00	20,02	697,14	\$82.717.055	-22,88	-\$2.714.758	697,14000	\$82.717.055	697,14000	\$82.717.055	0%					
3.3	Canaleta Metalica	ML	50,00	\$34.965	\$1.748.250	50,00		39,80	\$1.391.607	0,00	\$0	39,80000	\$1.391.607	39,80000	\$1.391.607	100%					
4.0	PISOS, ENCHAPES Y REVESTIMIENTOS																				
4.1	Alisado en Piso en Mortero 1:3	M2	1.861,00	\$32.586	\$60.642.546	207,47		207,47	\$6.760.617	0,00	\$0	207,47000	\$6.760.617	207,47000	\$6.760.617	100%					
4.2	Suministro e Instalación de Lámina Punto Fijo	M2	173,00	\$97.254	\$16.824.942	0,00		0,00	\$0	0,00	\$0	0,00000	\$0	0,00000	\$0	0%					
4.3	Suministro e Instalación de Lámina Punzonada para Fachadas	M2	415,00	\$330.000	\$136.950.000	0,00		0,00	\$0	0,00	\$0	0,00000	\$0	0,00000	\$0	0%					
4.4	Enchape de Pisos (Baños)	M2	175,00	\$33.113	\$5.794.775	175,00	14,87	189,87	\$6.287.165	0,00	\$0	189,87000	\$6.287.165	189,87000	\$6.287.165	100%					
4.5	Enchape de Paredes (Baños Duchas)	M2	77,00	\$33.369	\$2.570.953	77,00	79,96	156,96	\$5.240.737	0,00	\$0	156,96000	\$5.240.737	156,96000	\$5.240.737	100%					

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO										CONDICIONES ACTUALIZADAS		Acta No.7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL		EJECUCIO N DEL PROYECTO
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CONDICIONES ACTUALIZADAS		CONDICIONES ACTUALIZADAS		CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL			
						MODIFICACIONES ACTUALIZADAS (Acta)	MODIFICACION DE CANTIDADES	CANT.	+					CANT.	VALOR PARCIAL	
5.0	INSTALACIONES SANITARIAS															
5.1	Tubería PVC sanitaria por placas y ductos 2"	ML	14,00	\$21.278	\$297.892	14,00	21,00	35,00	\$744.730	0,00	\$0	35,00	\$744.730	100%		
5.2	Tubería PVC sanitaria por placas y ductos 3"	ML	102,00	\$28.076	\$2.863.752	102,00	98,00	98,00	\$2.751.448	0,00	\$0	98,00	\$2.751.448	100%		
5.3	Tubería PVC sanitaria por placas y ductos 4"	ML	264,00	\$37.944	\$10.017.216	264,00	143,56	143,56	\$5.447.241	0,00	\$0	143,56	\$5.447.241	100%		
5.4	Tubería PVC sanitaria por placas y ductos 6"	ML	28,00	\$206.222	\$5.774.216	103,00	91,11	199,11	\$41.060.862	0,00	\$0	199,11	\$41.060.862	100%		
5.5	Tubería PVC sanitaria por placas y ductos 8"	ML	22,00	\$249.888	\$5.497.536	22,00	0,00	0,00	\$0	0,00	\$0	0,00	\$0	0%		
5.6	Abrazaderas de fijación para tubería colgante 2"	UND	10,00	\$14.779	\$147.790	10,00	58,00	68,00	\$1.004.972	0,00	\$0	68,00	\$1.004.972	100%		
5.7	Abrazaderas de fijación para tubería colgante 3"	UND	68,00	\$15.666	\$1.065.288	28,00	20,00	48,00	\$751.968	0,00	\$0	48,00	\$751.968	100%		
5.8	Abrazaderas de fijación para tubería colgante 4"	UND	176,00	\$17.382	\$3.059.232	176,00	96,00	96,00	\$1.668.672	0,00	\$0	96,00	\$1.668.672	100%		
5.9	Abrazaderas de fijación para tubería colgante 6"	UND	19,00	\$26.648	\$506.312	19,00	27,00	46,00	\$1.225.808	0,00	\$0	46,00	\$1.225.808	100%		
5.10	Abrazaderas de fijación para tubería colgante 8"	UND	15,00	\$31.618	\$474.270	15,00	0,00	0,00	\$0	0,00	\$0	0,00	\$0	0%		

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						CONDICIONES ACTUALIZADAS		CONDICIONES ACTUALIZADAS		Acta No.7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL		EJECUCIÓN DEL TOTAL
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CANT.	MODIFICACIÓN DE CANTIDADES	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	
5.11	Tragante de aguas lluvias 4" x 3"	UND	2,00	\$43.808	\$87.612	2,00	22,00	24,00	\$1.051.344	0,00	\$0	24,000000	\$1.051.344	100%
5.12	Tubería PVC novafort bajo tierra 8"	ML	12,00	\$93.046	\$1.116.552	61,00		61,00	\$5.675.806	0,00	\$0	61,000000	\$5.675.806	100%
5.13	Tubería PVC novafort bajo tierra 10"	ML	84,00	\$122.866	\$10.320.744	0,00			\$0	0,00	\$0	0,000000	\$0	0%
5.14	Excavación manual	M3	70,00	\$31.714	\$2.219.980	74,41	76,25	150,66	\$4.778.031	0,00	\$0	150,660000	\$4.778.031	100%
5.15	Relleno compactado con material de excavación	M3	14,00	\$31.714	\$443.996	59,37	16,98	76,35	\$2.421.364	0,00	\$0	76,350000	\$2.421.364	100%
5.16	Relleno compactado con material de seleccionado	M3	56,00	\$80.662	\$4.517.072	11,11		0,00	\$0	0,00	\$0	0,000000	\$0	0%
5.17	Puntos sanitarios 2"	UND	44,00	\$50.404	\$2.217.776	44,00		44,00	\$2.217.776	0,00	\$0	44,000000	\$2.217.776	100%
5.18	Puntos sanitarios 3"	UND	48,00	\$51.932	\$2.492.736	48,00		24,00	\$1.246.368	0,00	\$0	24,000000	\$1.246.368	100%
5.19	Puntos sanitarios 4"	UND	16,00	\$68.149	\$1.090.384	16,00	24,00	40,00	\$2.725.960	0,00	\$0	40,000000	\$2.725.960	100%
5.20	Parte superior o cono cámara de inspección circular	M3	4,00	\$172.870	\$691.480	4,00		0,42	\$72.605	0,00	\$0	0,420000	\$72.605	100%
5.21	Cuerpo cámara de inspección circular	ML	8,00	\$415.834	\$3.326.672	12,00		4,00	\$1.663.336	0,00	\$0	4,000000	\$1.663.336	100%
5.22	Base y cañuela cámara de inspección circular	M3	8,00	\$278.009	\$2.224.072	10,90		2,90	\$806.226	0,00	\$0	2,900000	\$806.226	100%
5.23	Tapa en hierro fundido	UND	4,00	\$606.773	\$2.427.092	5,00		1,00	\$606.773	0,00	\$0	1,000000	\$606.773	100%
5.24	Reja metálica para sumideros	ML	6,00	\$262.053	\$1.572.318	12,00		1,20	\$314.464	0,00	\$0	1,200000	\$314.464	100%
6.0	INSTALACIONES HIDRAULICAS													
6.1	Abrazaderas de fijación para tubería colgante 1/2"	UND	6,00	\$8.979	\$53.874	80,00		80,00	\$718.320	0,00	\$0	80,000000	\$718.320	100%
6.2	Abrazaderas de fijación para tubería colgante 3/4"	UND	14,00	\$9.550	\$133.700	14,00	10,00	24,00	\$229.200	0,00	\$0	24,000000	\$229.200	100%

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO							CONDICIONES ACTUALIZADAS		Acta No.7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CONDICIÓN DE ACTUALIZACIÓN	CANT.	MODIFICACIÓN DE CANTIDADES	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	EJECUCIÓN DEL 100%
6.3	Abrazaderas de fijación para tubería colgante 1"	UND	24,00	\$10.504	\$252.096		24,00	+	0,00	\$0	0,00000	\$0	0%
6.4	Abrazaderas de fijación para tubería colgante 1.1/4"	UND	4,00	\$11.475	\$45.900		4,00		0,00	\$0	0,00000	\$0	0%
6.5	Abrazaderas de fijación para tubería colgante 1.1/2"	UND	14,00	\$12.766	\$178.724		14,00	2,00	0,00	\$204.256	16,00000	\$204.256	100%
6.6	Abrazaderas de fijación para tubería colgante 2"	UND	40,00	\$14.779	\$591.160		40,00		31,00	\$458.149	31,00000	\$458.149	100%
6.7	PVC presión por placas y ductos 1/2"	ML	8,00	\$14.684	\$117.472		8,00		0,00	\$939.776	64,00000	\$939.776	100%
6.8	PVC presión por placas y ductos 3/4"	ML	20,00	\$15.207	\$304.140		20,00		12,00	\$182.484	12,00000	\$182.484	100%
6.9	PVC presión por placas y ductos 1"	ML	36,00	\$16.989	\$611.604		36,00		0,00	\$0	0,00000	\$0	0%
6.10	PVC presión por placas y ductos 1.1/4"	ML	5,00	\$24.832	\$124.160		5,00		0,00	\$0	0,00000	\$0	#PJV/01
6.11	PVC presión por placas y ductos 1.1/2"	ML	20,00	\$25.819	\$516.380		20,00		12,00	\$309.828	12,00000	\$309.828	100%
6.12	PVC presión por placas y ductos 2"	ML	60,00	\$38.000	\$2.280.000		60,00		74,00	\$2.812.000	74,00000	\$2.812.000	100%
6.13	PVC presión por bajo tierra 2"	ML	70,00	\$38.000	\$2.660.000		70,00		78,00	\$2.964.000	78,00000	\$2.964.000	100%
6.14	Excavación manual	M3	51,00	\$31.714	\$1.617.414		51,00		21,00	\$665.994	21,00000	\$665.994	100%
6.15	Relleno compactado con material de excavación	M3	10,00	\$31.714	\$317.140		10,00		21,00	\$665.994	21,00000	\$665.994	100%
6.16	Relleno compactado con material de seleccionado	M3	41,00	\$80.662	\$3.307.142		41,00		0,00	\$0	0,00000	\$0	0%
6.17	Válvula de cortina de bronce 2"	UND	4,00	\$250.806	\$1.003.224		4,00		6,00	\$1.504.836	6,00000	\$1.504.836	100%

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO										CONDICIONES ACTUALIZADAS				Acta No.7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	MODIFICACIONES ACTUALIZADAS		MODIFICACIÓN DE CANTIDADES	CONDICIONES ACTUALIZADAS		CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	EJECUCIÓN DEL 100%		
						CANT.	VALOR PARCIAL		CANT.	VALOR PARCIAL									
6.18	Punto de suministro de agua fría PVC 1/2"	UND	18,00	\$33.287	\$599.166	60,00			60,00	\$1.997.220	60,00000	\$0	60,00000	\$1.997.220	100%				
6.19	Punto de suministro de agua fría PVC 3/4"	UND	12,00	\$37.652	\$451.824	12,00			12,00	\$451.824	12,00000	\$0	12,00000	\$451.824	100%				
6.20	Punto de suministro de agua fría PVC 1.1/4"	UND	16,00	\$45.788	\$732.608	16,00			0,00	\$0	0,00000	\$0	0,00000	\$0	0%				
6.21	Montaje de aparatos	UND	46,00	\$51.965	\$2.390.390	46,00			40,00	\$2.078.600	40,00000	\$1.247.160	40,00000	\$2.078.600	100%				
6.22	Macromedidor de 2"	UND	1,00	\$2.585.045	\$2.585.045	1,00			1,00	\$2.585.045	1,00000	\$2.585.045	1,00000	\$2.585.045	100%				
6.23	Acometida de la red pública	GL	1,00	\$1.112.176	\$1.112.176	1,00			1,00	\$1.112.176	1,00000	\$0	1,00000	\$1.112.175	100%				
6.24	Tapas de registro PVC 20 x 20 cms	UND	4,00	\$29.744	\$118.976	4,00			4,00	\$118.976	4,00000	\$118.976	4,00000	\$118.975	100%				
7.0	INSTALACIONES ELECTRICAS Y CABLEADO ESTRUCTURADO																		
7.1	Suministro e Instalación Circuito para iluminación en EMT 3/4", cable tipo sintox 3x10 AWG, incluye mano de obra, soportes, uniones, terminales, accesorios y señalización.	ML	200,00	\$20.654	\$4.130.800	200,00		250,00	578,00	\$11.938.012	578,00000	\$2.643.712	578,00000	\$11.938.012	100%				
7.2	Suministro e Instalación Salida para luminaria High Bay de 200W, 22000 lm incluye caja tipo Rawelt, luminaria, tomacorriente aérea 15A, clavija aérea 15A, conectores para cable, tapa metálica, cable encauchetado 3x12 AWG, guaya y Accesorios de suspensión	UND	25,00	\$887.699	\$22.192.225	25,00			36,00	\$31.956.804	36,00000	\$14.203.024	36,00000	\$31.956.804	100%				

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						MODIFICACIONES ACTUALIZADAS (Acta)		CONDICIONES ACTUALIZADAS		Acta No.7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CANT.	MODIFICACIÓN DE CANTIDADES	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	% DE EJECUCIÓN DEL ÍTEM
7.3	Suministro e Instalación Tablero de control de iluminación, para 3 circuitos bifásicos, con selector ON -OFF, certificado RETIE	UND	1,00	\$1 669 910	\$1 669 910	2,00	+	2,00	\$3 339 820	0,00	\$0	2,00000	\$3 339 820	100%
7.4	Suministro e Instalación de Circuito para iluminación en EMT 3/4", cable tipo sintox 3x12 AWG, incluye mano de obra, soportes, uniones, terminales, accesorios y señalización.	ML	453,43	\$15 381	\$7 659 738	453,43		453,43	\$6 974 207	61,43	\$1 252 475	453,43000	\$6 974 207	100%
7.5	Suministro e Instalación Salida para luminaria panel LED 30x120 cm 48W , incluye caja tipo Rawlett, luminaria, tomacorriente aérea 15A , clavija aérea 15A, conectores para cable, tapa metálica, cable encauchetado 3x12 AWG, guaya y Accesorios de suspensión	UND	42,00	\$118 652	\$4 983 364	42,00	6,00	59,00	\$7 000 468	11,00	\$1 305 172	59,00000	\$7 000 468	100%
7.6	Suministro e Instalación Salida para luminaria de emergencia certificado RETIE, incluye caja tipo Rawlett 5800, tomacorriente doble 15A , conectores para cable, tapa metálica, cable encauchetado con clavija 3x12 AWG y Accesorios de fijación	UND	16,00	\$118 652	\$1 898 432	16,00		19,00	\$2 254 388	19,00	\$2 254 388	19,00000	\$2 254 388	100%

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						CONDICIONES ACTUALIZADAS		Acta No.7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CONDICIÓN ACTUALIZADAS (Acta)	MODIFICACIÓN DE CANTIDADES	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	EJECUCIÓN DEL N DEL TOTAL
7.7	Suministro e Instalación Salida para luminaria tipo tortuga IP 65, incluye caja plastica incrustada en pared 5800 , conectores para cable y Accesorios de fijación	UND	3,00	\$48.340	\$145.020	3,00	17,00	28,00	\$1.353.520	28,00000	\$1.353.520	100%
7.8	Suministro e Instalación Salida para interruptor sencillo, incluye caja tipo Rawelt, aparato certificado, conectores y accesorios.	UND	20,00	\$32.519	\$650.380	20,00		5,00	\$162.595	5,00000	\$162.595	100%
7.9	Suministro e Instalación Salida para interruptor conmutable, incluye caja tipo Rawelt, aparato certificado, conectores y accesorios.	UND	2,00	\$36.914	\$73.828	2,00		4,00	\$147.656	4,00000	\$147.656	100%
7.10	Suministro e Instalación Tablero de distribución con espacio para totalizador trifasico con puerta y chapa, de 42 circuitos enchufables TN1	UND	1,00	\$720.698	\$720.698	1,00		1,00	\$720.698	1,00000	\$720.698	100%
7.11	Tablero de distribución con espacio para totalizador trifasico con puerta y chapa, de 24 circuitos enchufables TN2	UND	1,00	\$544.918	\$544.918	1,00		1,00	\$544.918	1,00000	\$544.918	100%

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO										Acta No.7 FINAL				ACUMULADO CONTRACTUAL			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CONDICIONES ACTUALIZADAS		MODIFICACIÓN DE CANTIDADES	CONDICIONES ACTUALIZADAS	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	EJECUCIÓN DEL 100%	N DEL 100%
						CANT.	VALOR PARCIAL		CANT.	VALOR PARCIAL		CANT.	VALOR PARCIAL		VALOR PARCIAL		
7.12	Suministro e Instalación Tablero de distribución con espacio para totalizador trifásico con puerta y chapa, de 24 circuitos enchufables TN3	UND	1,00	\$544.918	\$544.918	1,00	\$544.918		1,00	\$544.918	0,00	1,000000	\$0	1,000000	\$544.918	100%	
7.13	Suministro e instalación de interruptor enchufable de 1x20A certificado RETIE	UND	12,00	\$13.184	\$158.208	12,00	\$158.208		12,00	\$158.208	0,00	12,000000	\$0	12,000000	\$158.208	100%	
7.14	Suministro e instalación de interruptor enchufable de 2x30A certificado RETIE	UND	6,00	\$35.166	\$210.936	6,00	\$210.936		6,00	\$210.936	0,00	6,000000	\$0	6,000000	\$210.936	100%	
7.15	Suministro e instalación de interruptor enchufable de 3x20A certificado RETIE	UND	1,00	\$57.129	\$57.129	1,00	\$57.129		1,00	\$57.129	0,00	1,000000	\$0	1,000000	\$57.129	100%	
7.16	Suministro e instalación de interruptor enchufable de 3x50A certificado RETIE	UND	3,00	\$65.918	\$197.754	3,00	\$197.754		3,00	\$197.754	0,00	3,000000	\$0	3,000000	\$197.754	100%	
7.17	Suministro e instalación de totalizador de 150A en TD1.	UND	1,00	\$202.147	\$202.147	1,00	\$202.147		1,00	\$202.147	0,00	1,000000	\$0	1,000000	\$202.147	100%	
7.18	Suministro e instalación de totalizador de 50A en TD2 - TD3.	UND	2,00	\$131.835	\$263.670	2,00	\$263.670		2,00	\$263.670	0,00	2,000000	\$0	2,000000	\$263.670	100%	
7.19	Suministro e Instalación de Tablero de control de extractores, con capacidad para 3 circuitos trifásicos de 30A, con muletillas selectoras ON-OFF.	UND	1,00	\$1.318.350	\$1.318.350	1,00	\$1.318.350		0,00	\$0	0,00	0,000000	\$0	0,000000	\$0	0%	

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO							CONDICIONES ACTUALIZADAS		Acta No.7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CONDICIONES ACTUALIZADAS	MODIFICACIÓN DE CANTIDADES	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL
7.20	Suministro e Instalación de circuito para extractores, en tubería EMT de 1 1/2" , circuito SINTOX, incluye uniones, terminales, cajas, empalmes y elementos de sujeción.	ML	20,00	\$37.793	\$755.860	20,00	+	20,00	\$755.860	0,00	\$0	20,00000	\$755.860
7.21	Suministro e Instalación de circuito para extractores, en tubería EMT de 1" , circuito SINTOX, incluye uniones, terminales, cajas, empalmes y elementos de sujeción.	ML	8,00	\$29.883	\$239.064	8,00		0,00	\$0	-8,00	-\$239.064	0,00000	\$0
7.22	Suministro e Instalación de circuito para extractores, en tubería EMT de 1" , circuito SINTOX, incluye uniones, terminales, cajas, empalmes y elementos de sujeción.	ML	8,00	\$20.654	\$165.232	8,00		0,00	\$0	0,00	\$0	0,00000	\$0
7.23	Suministro e Instalación de salida para extractor, incluye caja tipo rawelt 2400, empalmes, tapa metálica, prensa estopa, cable encauchetado de 3x12 AWG 1 m, extractor de 1 HP, diametro 20", elementos de sujeción.	ML	3,00	\$65.918	\$197.754	3,00		0,00	\$0	-3,00	-\$197.754	0,00000	\$0
													\$0
													\$0

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO										CONDICIONES ACTUALIZADAS				Acta No.7 FINAL				ACUMULADO CONTRACTUAL			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CONDICIONES ACTUALIZADAS		MODIFICACIÓN DE CANTIDADES	CONDICIONES ACTUALIZADAS	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	EJECUCIÓN DEL 100%			
						CONDICIONES ACTUALIZADAS	CONDICIONES ACTUALIZADAS														
7.24	Suministro e instalación de acometida, de TN1 a tablero de medida, en tubería EMT de 2", circuito eléctrico 3x 1/0AWG+ 2 N + 4T, incluye curvas, uniones, terminales, accesorios de fijación y señalización.	ML	30,00	\$90.527	\$2.715.810	90,00	+	72,00	\$6.517.944	-18,00	\$1.629.486	72.000000	\$6.517.944	72.000000	\$6.517.944	100%					
7.25	Suministro e instalación de alimentador tablero TN1 a tablero TN 2, en tubería EMT de 1", circuito eléctrico 3x8 AWG+ 8 N + 10T, incluye curvas, uniones, terminales, accesorios de fijación y señalización.	ML	50,00	\$25.488	\$1.274.400	50,00	6,00	56,00	\$1.427.328	0,00	\$0	56.000000	\$1.427.328	56.000000	\$1.427.328	100%					
7.26	Suministro e instalación de alimentador tablero TN1 a tablero TN3, en tubería EMT de 1", circuito eléctrico 3x8 AWG+ 8 N + 10T, incluye curvas, uniones, terminales, accesorios de fijación y señalización.	ML	50,00	\$25.488	\$1.274.400	50,00		16,00	\$407.808	4,00	\$101.952	16.000000	\$407.808	16.000000	\$407.808	100%					
7.27	Suministro e Instalación de Circuito para tomacorriente doble en EMT 3/4", cable tipo sintox 3x12 AWG, incluye, soportes, uniones, terminales, accesorios y señalización.	ML	160,00	\$15.381	\$2.460.960	160,00		420,00	\$5.460.020	260,00	\$3.999.060	420.000000	\$5.460.020	420.000000	\$5.460.020	100%					

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						CONDICIONES ACTUALIZADAS		Act No.7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CANT.	MODIFICACION DE CANTIDADES	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	EJECUCION DEL
7.28	Suministro e Instalación Salida para tomacorriente doble, incluye caja tipo Rawelt, aparato certificado, conectores y accesorios.	UND	32,00	\$39.551	\$1.265.632	32,00	24,00	56,00	\$2.214.856	56,000000	\$2.214.856	100%
7.29	Suministro e instalación de Tubería PVC 1", incluye curvas, terminales, accesorios de suspensión y marcación.	ML	50,00	\$14.062	\$703.100	50,00	30,00	80,00	\$1.124.960	80,000000	\$1.124.960	100%
7.30	Suministro e instalación de Canaleta metálica con tapa, de 10x4 cm, certificado RETIE, incluye accesorios de fijación y marcación.	ML	12,00	\$15.820	\$189.840	12,00		0,00	\$0	0,000000	\$0	0%
7.31	Suministro e instalación de troquel de datos, para canaleta de 10 x4 cm	UND	8,00	\$10.547	\$84.376	8,00		0,00	\$0	0,000000	\$0	0%
8.0	APARATOS SANITARIOS - ACCESORIOS											
8.1	Sanitario Blanco INSTITUCIONAL (UND)	UND	16,00	\$249.528	\$3.992.448	16,00		16,00	\$3.992.448	16,000000	\$3.992.448	100%
8.2	Lavamanos de sobrepone (UND)	UND	12,00	\$191.978	\$2.303.736	12,00		8,00	\$1.535.824	8,000000	\$1.535.824	100%
9.0	CARPINTERIA EN ALUMINIO											
9.1	Persiana (Laterales) en Aluminio Anodizado	M2	222,00	\$210.000	\$46.620.000	122,00		87,98	\$18.475.800	87,990000	\$18.475.800	100%
9.2	Ventanería Con Acero en vidrio templado de 10 mm Incluye Puertas en Vidrio	M2	210,00	\$331.000	\$69.510.000	136,00		211,12	\$69.880.720	211,120000	\$69.880.720	100%
9.3	Pasamanos en Aluminio	ML	52,00	\$227.099	\$11.809.148	52,00		0,00	\$0	0,000000	\$0	0%

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO																	CONDICIONES ACTUALIZADAS				Acta No.7 FINAL			ACUMULADO CONTRACTUAL		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CONDICIÓN DE ACTUALIZACIONES		MODIFICACIÓN DE CANTIDADES	CONDICIONES ACTUALIZADAS		CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	EJECUCIÓN DEL 100%									
						CANT.	VALOR		CANT.	VALOR																
10.0	CARPINTERIA METALICA																									
10.1	Divisiones y Puerta Metalicas para Baños Incluyendo Pintura Electrostatica	M2	82,00	\$182,055	\$14,928,510	82,00	40,50		122,50	\$22,301,738	0,00	\$0	122,50000	\$22,301,738	100%											
11.0	SUPERBOARD																									
11.1	Muro Drywall en Superboard de 8 mm	M2	1,500,00	\$49,529	\$74,293,500	1,300,00	985,67		985,67	\$48,668,956	0,00	\$0	986,67440	\$48,668,956	100%											
12	VARIOS																									
12.1	Valla de in formacion	UN	1,00	\$298,826	\$298,826	1,00	1,00		1,00	\$298,826	0,00	\$0	1,00000	\$298,826	100%											
12.2	Limpieza general de la obra	UN	1,00	\$386,716	\$386,716	1,00	1,00		1,00	\$386,716	0,00	\$0	1,00000	\$386,716	100%											
12.3	Señalizacion	UN	1,00	\$395,505	\$395,505	5,00	5,00		5,00	\$1,977,525	0,00	\$0	5,00000	\$1,977,525	100%											
ITEMS NO PREVISTOS																										
NP-1	Aseo terrazas antes de inicio actividades	M2		\$1,772	\$0	2,026,58			2,026,58	\$3,591,100	0,00	\$0	2,026,58000	\$3,591,100	100%											
NP-2	Demolicion de concreto hidráulico	M3	5,00	\$108,881	\$544,405	5,00	2,76		7,76	\$844,917	0,00	\$0	7,76000	\$844,917	100%											
NP-3	estructura metalica(incluye platina,pernos,tuercas,arandelas y	UN	13,00	\$158,878	\$2,065,414	13,00			8,00	\$1,271,024	0,00	\$0	8,00000	\$1,271,024	100%											
NP-4	Apoyos de 50*50 para estructura metalica(incluye platina,pernos,tuercas,arandelas y	UN	3,00	\$210,970	\$632,910	3,00			3,00	\$632,910	0,00	\$0	3,00000	\$632,910	100%											
NP-5	estructura metalica(incluye platina,pernos,tuercas,arandelas y	UN	12,00	\$205,528	\$2,466,336	12,00			10,00	\$2,055,280	0,00	\$0	10,00000	\$2,055,280	100%											
NP-6	Apoyos de 60*60 para estructura metalica(incluye platina,pernos,tuercas,arandelas y	UN	2,00	\$275,503	\$551,006	2,00			2,00	\$551,006	0,00	\$0	2,00000	\$551,006	100%											
NP-7	Muro Drywall dos caras en Superboard de 8 mm	M2	360,00	\$73,568	\$26,484,480	360,00			324,81	\$23,895,622	0,00	\$0	324,81000	\$23,895,622	100%											
NP-8	Reguladora de transito para cierre de via	HR	140,00	\$7,393	\$1,035,020	140,00	159,00		299,00	\$2,210,507	0,00	\$0	299,00000	\$2,210,507	100%											

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO										CONDICIONES ACTUALIZADAS				Acta No.7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	MODIFICACIONES ACTUALIZADAS (Acta)		MODIFICACION DE CANTIDADES	CONDICIONES ACTUALIZADAS		CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	EJECUCION N DEL TOTAL		
						CANT.	VALOR		CANT.	VALOR PARCIAL									
NP-9	Anclaje para bordillo incluye perforacion de 1/2" L=10 cm y epoxico.	UN	806,00	\$12.006	\$9.676.896	806,00		111,00	917,00	\$11.008.502	0,00	\$0	917,00000	\$11.009.502	100%				
NP-10	Suministro, transporte e instalacion bordillo ancho=25 cm ,altura entre 15 y 20 cms en concreto 3000 psi	ML	254,00	\$57.192	\$14.526.768	254,00		23,80	277,80	\$15.887.938	0,00	\$0	277,80000	\$15.887.938	100%				
NP-11	Apoyo columnas con área entre 0,23-0,30 m2 (incluye 8 perforaciones de 7/8" L=0,10 y 0,30 m, anclajes epóxicos, pernos, tuercas	UN	41,00	\$633.829	\$25.986.989	41,00			35,00	\$22.184.015	0,00	\$0	35,00000	\$22.184.015	100%				
NP-12	Apoyo columnas con área 0,46 m2 (incluye 10 perforaciones de 7/8" L=0,10 y 0,30 m, anclajes epóxicos, pernos, tuercas, arandelas y grouting	UN	3,00	\$872.856	\$2.618.568	3,00			3,00	\$2.618.568	0,00	\$0	3,00000	\$2.618.568	100%				
NP-13	Suministro, transporte e instalacion barrera con bombones	ML		\$6.627	\$0	0,00	600,00	600,00	600,00	\$3.976.200	0,00	\$0	600,00000	\$3.976.200	100%				
NP-14	Avisos de señalizacion 2 usos (Informativa, preventiva y reglamentaria).	UN		\$150.993	\$0	0,00	25,00	25,00	25,00	\$3.774.825	0,00	\$0	25,00000	\$3.774.825	100%				
NP-15	Suministro, transporte e instalacion de acero de refuerzo de 60,000 psi	KG	3.500,00	\$4.437	\$15.529.500	3.500,00			3.386,24	\$15.024.725	0,00	\$0	3.386,23500	\$15.024.725	100%				
NP-16	Jornal Ayudante	JR		\$46.869	\$0	0,00	179,00	179,00	179,00	\$8.389.551	34,00	\$1.593.546	179,00000	\$8.389.551	100%				
NP-17	Provisional de energia para instalacion de estructura metalica	GL		\$103.967	\$0	0,00	50,00	50,00	50,00	\$5.198.350	0,00	\$0	50,00000	\$5.198.350	100%				
NP-18	Suministro, transporte e instalacion de estructura metalica liviana tipo celosia (incluye anticorrosivo alquidico y un acabado en esmalte alquidico pintura y soldadura)	KG	26.431,20	\$10.700	\$282.813.840	26.431,20			21.547,73	\$230.560.738	0,00	\$0	21.547,73248000	\$230.560.738	100%				

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO							CONDICIONES ACTUALIZADAS		Acta No.7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CANT. ACTUALIZADAS (Acta)	MODIFICACIÓN DE CANTIDADES	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	EJECUCIÓN DEL ÍTEM
NP-19	Suministro, transporte e instalación pavimento en concreto Mr 42 hecho en obra.	M3	1,60	\$595.218	\$952.349	1,50	0,75	2,35	\$1.398.762	0,00	\$0	2,35000	100%
NP-20	Suministro, transporte e instalación peldaños para cámara, en acero de 3/4", desarrollo 75 cms, incluye perforación con broca 7/8" y epoxico Sika Anchor Fix-	UN	10,00	\$50.287	\$502.870	10,00		10,00	\$502.870	0,00	\$0	10,00000	100%
NP-21	Suministro, transporte e instalación entibado Horizontal Tipo 1	ML	21,00	\$29.443	\$618.303	21,00		21,00	\$618.303	0,00	\$0	21,00000	100%
NP-22	Suministro, Transporte e instalación sardinel ancho = 15 CM H = 20 CM en concreto 3000 psi	ML	35,20	\$40.744	\$1.434.189	35,20		3,00	\$122.232	0,00	\$0	3,00000	100%
NP-23	Loza de Entrepiés MetalDeck (incluye lamina colaborante calibre 22 de 2", malla electrosoldada de 15*15 de 5mm , conectores, concreto 3.000 psi de 10 cm.)	M2		\$92.396	\$0	0,00	2.267,46	2.267,46	\$209.504.234	0,00	\$0	2.257,46000	100%
NP-24	Suministro, transporte e instalación andén en concreto 2,500 psi F=0.08m.	M2	350,00	\$56.479	\$19.767.650	350,00		346,60	\$19.575.621	0,00	\$0	346,60000	100%
NP-25	Corte mecanizado de pavimento de 0,07m.	ML	900,00	\$6.374	\$5.736.600	900,00		24,00	\$152.976	0,00	\$0	24,00000	100%
NP-26	Suministro, transporte e instalación de anclaje para celosía (incluye perforación de 1/2" L=10 cm, perno, tuerca y epoxico.	UN		\$15.368	\$0	0,00	755,00	755,00	\$11.602.840	0,00	\$0	755,00000	100%
NP-27	Apoyo columnas de celosía 50*50 (incluye 10 perforaciones de 7/8" L= entre 10 y 30 cm, anclaje, epoxico, pernos, tuercas, arandelas, pedestal)	UN		\$463.063	\$0	0,00	9,00	9,00	\$4.167.567	0,00	\$0	9,00000	100%

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO					CONDICIONES ACTUALIZADAS		CONDICIONES ACTUALIZADAS		Acta No.7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CANT.	MODIFICACION DE CANTIDADES	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	EJECUCIÓN DEL
NP-28	Apoyo columnas de celosía 30*30 (incluye 10 perforaciones de 7/8" L= entre 10 y 30 cm, anclaje, epoxico, pernos, tuercas, arandelas, pedestal)	UN		\$402.635	\$0	0,00	30,00	\$12.079.050	0,00	\$0	30,000000	\$12.079.050	100%
NP-29	Apoyo columna de fachada 30*20 (incluye 10 perforaciones de 7/8" L= entre 10 y 30 cm, anclaje, epoxico, pernos, tuercas, arandelas, pedestal)	UN		\$264.808	\$0	0,00	22,00	\$5.625.776	0,00	\$0	22,000000	\$5.625.776	100%
NP-30	Transporte e instalacion soporte celosia ancho=5 a 7 cm, altura = 3 a 6 cm en mortero 1:1	ML		\$7.108	\$0	0,00	623,95	\$4.722.911	40,50	\$287.874	654,450000	\$4.722.911	100%
NP-31	Apoyos celosía cubierta 50x50	UND	8,00	\$ 693.128,00	\$5.545.024	8,00		\$0	0,00	\$0	0,000000	\$0	0%
NP-32	Apoyos pto fachada 20x20	UND	19,00	\$ 600.000,00	\$11.400.000	19,00		\$0	0,00	\$0	0,000000	\$0	0%
NP-33	Apoyos pto muros 30x30	UND	23,00	\$ 500.000,00	\$11.500.000	23,00		\$0	0,00	\$0	0,000000	\$0	0%
NP-34	Apoyos celosía losa	UND	750,00	\$ 16.506,00	\$12.379.500	750,00		\$0	0,00	\$0	0,000000	\$0	0%
NP-35	Soporte celosía	ML	624,00	\$ 7.200,00	\$4.492.800	624,00		\$0	0,00	\$0	0,000000	\$0	0%
NP-36	Suministro e instalación de circuito para elevador, en tubería EMT de 1" embebida en concreto, circuito (3x8AWG + 8T) SINTOX, incluye uniones, terminales, cajas, empalmes y elementos de sujeción.	ML	65,00	\$ 83.500,00	\$5.427.500	35,00		\$1.252.500	0,00	\$0	15,000000	\$1.252.500	100%

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO										CONDICIONES ACTUALIZADAS				Acta No.7 FINAL				ACUMULADO CONTRACTUAL			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CONDICIONES ACTUALIZADAS		MODIFICACION DE CANTIDADES	CONDICIONES ACTUALIZADAS		VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	EJECUCION DEL 100%			
						CONDICIONES ACTUALIZADAS	CONDICIONES ACTUALIZADAS		CONDICIONES ACTUALIZADAS	CONDICIONES ACTUALIZADAS											
NP-37	Alfajor escaleras	M2	40,00	\$ 210.000,00	\$8.400.000			40,00	0,00	\$0	0,00	0,00000	\$0	0,00000	\$0	0%					
NP-38	Flanches	ML	100,00	\$ 25.000,00	\$2.500.000			99,05	0,00	\$0	0,00	0,00000	\$0	0,00000	\$0	0%					
NP-39	Película de seguridad vidrio templado	M2	260,00	\$ 60.000,00	\$16.600.000		0,00		0,00	\$0	0,00	0,00000	\$0	0,00000	\$0	0%					
NP-40	Suministro, transporte e instalación caja de inspeccion ,caja de inspeccion en ladrillo de 1*1*1,5m (Incluye marco en angulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa reforzada en platina de 3 * 3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10	UND	2,00	\$ 800.000,00	\$1.600.000		2,00		0,00	\$0	0,00	0,00000	\$0	0,00000	\$0	0%					
NP-41	Suministro, transporte e instalación de fachada para punto fijo en lámina punzonada tipo	M2	29,06287	\$ 200.858,00	\$5.837.510			507,84	300,35	\$80.328.696	46,43	\$9.325.837	300,34500	\$60.326.696	100%						
NP-42	Suministro, transporte e instalación de fachada externa en lámina punzonada tipo plutón	M2	35,00	\$ 160.858,00	\$6.330.030		29,07	500,00	541,63	\$97.957.214	131,36	\$23.757.507	541,62500	\$97.957.214	100%						
NP-43	Suministro, transporte e instalación de pasamanos en tubería galvanizada y lámina punzonada tipo marte	ML	0,00	\$ 257.336,00	\$0			80,50	86,76	\$22.326.471	6,26	\$1.610.923	86,76000	\$22.326.471	100%						
NP-44	Limpieza de vigas y losas existentes parte posterior (Incluye grateada y ácido)	M2	0,00	\$ 6.404,00	\$0			1.870,00	1.870,00	\$11.975.480	0,00	\$0	1.870.00000	\$11.975.480	100%						
NP-45	Suministro, transporte e instalacion de tornillos A325 de 5/8 para las conexiones de la estructura metálica incluye perforacion con oxicorte.	UND		\$ 14.678,00				1.612,00	1.612,00	\$23.660.936	0,00	\$0	1.612.00000	\$23.660.936	100%						

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						MODIFICACION DE CANTIDADES	CONDICIONES ACTUALIZADAS		Acta No.7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL		CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	EJECUCION DEL 100%
NP-46	Suministro, transporte e instalacion de soldadura para estabilizacion de estructura en acero sobre bordillo de concreto.	UN		\$ 1.263,00		+	242,00	\$305.646	0,00	\$0	242,00000	\$305.646	100%
NP-47	Suministro, transporte e instalacion de alfiler calibre 4mm para peldaño de escalas y descanso.	KG		\$11.626			1.666,00	\$19.368.916	1.666,00	\$19.368.916	1.666.00000	\$19.368.916	100%
NP-48	Sobrecarreo en buggy fuerte pendiente, para elaboracion de concreto en obra.	M3/HM		\$16.753			137,94	\$2.310.825	0,00	\$0	137.93500	\$2.310.825	100%
NP-49	Base en mortero para fachada en vidrio de ancho=16 cms, H=5 cms, mortero 1:1 incluye malla de gallinero	ML		\$21.576			47,48	\$1.024.428	0,00	\$0	47.48000	\$1.024.428	100%
NP-50	Apoyo columna de fachada 20*20 (incluye 4 perforaciones de 1/2" L= entre 10 y 15 cm, anclaje, epoxico, pernos, tuercas, arandelas, pedestal)	UN		\$56.607			16,00	\$905.712	0,00	\$0	16.00000	\$905.712	100%
NP-51	Suministro, transporte e instalacion flanche en lamina galvanizada Cal.26 D/0,30M(Suministro e instalacion con wash primer +esmalte +anclaje muro +silicona)	ML		\$25.407			137,90	\$3.503.625	137,90	\$3.503.625	137.90000	\$3.503.625	100%
NP-52	Suministro, transporte e instalacion caballete en lamina galvanizada Cal.26 D/1,0M con forma de standing seam (Suministro e instalacion con wash primer +esmalte +anclaje muro +silicona)	ML		\$38.359			40,40	\$1.549.704	40,40	\$1.549.704	40.40000	\$1.549.704	100%

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO										CONDICIONES ACTUALIZADAS				Acta No.7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CONDICIONES ACTUALIZADAS		MODIFICACIÓN DE CANTIDADES	CONDICIONES ACTUALIZADAS		CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	EJECUCIÓN DEL ÍTEM		
						CANT.	VALOR PARCIAL		CANT.	VALOR PARCIAL									
NP-53	Suministro, transporte e instalación Canal en lamina en lamina galvanizada Cal.24 D/1,0M (Suministro e instalación con wash primer +esmalte +anclaje muro +silicona)	ML		\$85.009				50,00	\$5.313.063	62,50	\$5.313.063	62,50	\$5.313.063	62,50	\$5.313.063	62,50	\$5.313.063	100%	
NP-54	Suministro, transporte e instalación teja traslucida exiplast o similar o tipo Opal (incluye instalación ,ganchos de fijación y el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto mntaje).	M2		\$146.634				#####	\$13.559.246	92,47	\$13.559.246	92,47	\$13.559.246	92,47	\$13.559.246	92,47	\$13.559.246	100%	
NP-55	Suministro, transporte e instalación ducha corona ,incluye llave y accesorios.	UN		\$123.190				16,00	\$1.971.040	16,00	\$1.971.040	0,00	\$0	0,00	\$0	16,00	\$1.971.040	100%	
NP-56	Suministro, transporte e instalación caja de inspeccion ,caja de inspeccion en concreto de 0,80*0,80*1,0M (Incluye marco en angulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa reforzada en platina de 3 * 3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm.).	UN		\$850.062				4,00	\$1.700.124	2,00	\$1.700.124	-2,00	-\$1.700.124	-2,00	-\$1.700.124	2,00	\$1.700.124	100%	
NP-57	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra compuesta por 4 varillas de cu ,32 ml de alambre de cu 1/0 ,soldadura exotermica y una caja de inspeccion de 30*30 de acuerdo RETIE	UND	1,00	\$4.716.871					\$4.716.871	1,00	\$4.716.871	1,00	\$4.716.871	1,00	\$4.716.871	1,00	\$4.716.871	100%	

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO										Acta No.7 FINAL				ACUMULADO CONTRACTUAL		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CONDICIONES ACTUALIZADAS		MODIFICACION DE CANTIDADES	CONDICIONES ACTUALIZADAS		VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	EJECUCIÓN DEL 100%
						CANT.	VALOR PARCIAL		CANT.	VALOR PARCIAL						
NP-58	Corte de varillas de acero saliente de las losa de concreto existente	UN	150,00	\$4.432					150,00	\$664.800		150,00	\$664.800	150,00000	\$664.800	100%
NP-59	Corte y demolicion controlada de cimentación de camara de aguas de manizales sin funcionamiento ubicada a 6 mts de altura de la terraza inferior.	GL	1,00	\$320.930					1,00	\$320.930		1,00	\$320.930	1,00000	\$320.930	100%
NP-60	Excavacion para pilotes D=<0.35 mts (entre 0 a 6 mts)	M3	1,59	\$176.286					1,59	\$280.295		1,59	\$280.295	1,59000	\$280.295	100%
NP-61	Suministro, transporte e instalacion de pilotes en concreto de 3000 psi D=0,35m	m3	1,59	\$571.117					1,59	\$908.076		1,59	\$908.076	1,59000	\$908.076	100%

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						CONDICIONES ACTUALIZADAS		Acta No.7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CONDICION ACTUALIZ ADAS	MODIFICAC ION DE CANTIDAD ES	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	EJECUCIO N DEL
NP-62	Suministro, transporte e instalacion de malla electrosoldada de 15*15 de 5mm.	M2	93,00	\$9.958			+	93,00	\$925.094	93,00000	\$925.094	100%
NP-63	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 PSI E=0.10 m	M2	83,70	\$74.332				83,70	\$6.221.598	83,70000	\$6.221.598	100%
NP-64	Suministro, transporte e instalacion de pasamanos en tubería galvanizada tres hilos.	ML	21,60	\$173.986				21,60	\$3.758.098	21,60000	\$3.758.098	100%
NP-65	Reubicacion de palmas para acondicionar acceso	UN	5,00	\$104.774				5,00	\$523.870	5,00000	\$523.870	100%

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						CONDICIONES ACTUALIZADAS		Acta No.7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CONDICIÓN DE ACTUALIZADAS (Acta)	MODIFICACIÓN DE CANTIDADES	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	% DEL EJECUCIÓN DEL ÍTEM
NP-66	Suministro, transporte e instalación recubrimiento bajantes aguas lluvias en muro superboard 8 mm (perfilería calibre 26 cada 60 cm)	ML	24,00	\$71.268			+	24,00	\$1.710.432	24,00000	\$1.710.432	100%
NP-67	Suministro, transporte e instalación pintura esmalte para tubería de 100x100x4 por instalación de celosía fachada	ML	96,00	\$13.159				96,00	\$1.263.264	96,00000	\$1.263.264	100%
NP-68	Suministro, transporte e instalación pintura esmalte de tubería bajante para fachadas	ml	60,00	\$16.159				60,00	\$969.540	60,00000	\$969.540	100%
NP-69	Suministro, transporte e instalación de rejillas de reventación para baños	UN	8,00	\$127.472				8,00	\$1.019.776	8,00000	\$1.019.776	100%

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						CONDICIONES ACTUALIZADAS		Acta No.7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CONDICIONES ACTUALIZADAS	MODIFICACIÓN DE CANTIDADES	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	EJECUCIÓN DEL TOTAL
NP-70	Suministro, transporte e instalación estuco y pintura acrílica para baños	M2	220.50	\$25.414		239.20	+	239.20	\$6.079.029	239.20000	\$6.079.029	100%
NP-71	Suministro e instalación de Pintura para paso en alfajor de escalas punto fijo, incluye retiro de óxido con grata, anticorrosivo y acabado en esmalte gris.	M2	50.10	\$28.608		50.10		50.10	\$1.433.261	50.10000	\$1.433.261	100%
NP-72	Desmonte de estructura metálica existente ubicada en el acceso principal.	UN	1,00	\$837.785		1,00		1,00	\$837.785	1,00000	\$837.785	100%
NP-73	Corte y desmonte de columnas y vigas IPE 500-330 de ejes H y H' y reforma de pendiente de cubierta a dos aguas	KG	1.849,39	\$4.706		1.849,39		1.849,39	\$8.703.229	1.849,39000	\$8.703.229	100%

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO							CONDICIONES ACTUALIZADAS	Acta No.7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CONDICIÓN DE ACTUALIZACIONES (Acta)		CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	EJECUCIÓN DEL TOTAL
NP-74	Certificación Retie	GL	1,00	\$8.046.780				1,00	\$8.046.780	1,00000	\$8.046.780	100%
NP-75	Reforma a escalas del punto fijo para ampliación de los descansos	GL	1,00	\$4.208.610				1,00	\$4.208.610	1,00000	\$4.208.610	100%
NP-76	Celaduría Privada	MES	7,00	\$3.000.000				7,00	\$21.000.000	7,00000	\$21.000.000	100%
NP-77	Desmonte de estructura metálica que soporta líneas de telecomunicaciones tipo una para liberar espacio para la cubierta metálica	GL	1,00	\$1.854.305				1,00	\$1.854.305	1,00000	\$1.854.305	100%

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						CONDICIONES ACTUALIZADAS		Acta No.7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CONDICIÓN DE ACTUALIZADAS	MODIFICACIÓN DE CANTIDADES	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	EJECUCIÓN DEL 100%
NP-78	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ESCALAS CONCRETO 3000 PSI RAMPA E= 0.15M, MEDIDA EN RAMPA	M2	15,93	\$141.836			+	15,93	\$2.259.447	15,930000	\$2.259.447	100%
NP-79	Apoyo para rampas de acceso de 30*30 (incluye 6 perforaciones de 7/8" L= entre 10 y 30 cm, andaje, epoxico, pernos, tuercas y arandelas)	UN	14,00	\$339.913				14,00	\$4.758.782	14,000000	\$4.758.782	100%
NPO-80	Suministro elementos sanitarios y desinfección para el personal en obra como medida para la implementación del PAPSQ(PLAN DE APLICACIÓN DEL PROTOCOLO SANITARIO PARA LA OBRA) SUMINISTRO TAPABOCAS DESECHABLES(2 UND) .LAVADAS DE MANOS (6 VECES), APLICACIÓN DEL GEL ANTIBACTERIAL (2 VECES), GUANTES DE VINILO (2 UND), MONOGAFAS (1 UND)	ABAJA	840,00	\$5.909				840,00	\$4.963.560	840,000000	\$4.963.560	100%

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						MODIFICACIONES		CONDICIONES ACTUALIZADAS		Acta No.7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	ACTUALIZADAS	MODIFICACIONES	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	EJECUCIÓN DEL
NPO-81	Suministro, transporte e instalación punto sanitario de desinfección con bomba aspersora manual de 3 lts como medida para la implementación del PAPSO, (Plan de aplicación del Protocolo sanitario para la obra).	UN	1,00	\$50.470			+	1,00	\$50.470	1,00	\$50.470	1,00.0000	\$50.470	100%
NPO-82	Suministro termómetro láser como medida para la implementación del papso(Plan de aplicación del Protocolo Sanitario para la obra).	UN	1,00	\$443.116				1,00	\$443.116	1,00	\$443.116	1,00.0000	\$443.116	100%
NPO-83	Auxiliar SST personal encargado de gestionar e implementar ,controlar,realizar registros del PAPSO(Plan de Aplicación del Protocolo sanitario para la obra).	DIA	42,00	\$68.596				42,00	\$2.881.032	42,00	\$2.881.032	42,00.0000	\$2.881.032	100%
NPO-84	Desinfección de áreas de trabajo, campamento, y almacén como medida para la implementación del PAPSO(Plan de Aplicación del Protocolo sanitario para la obra), incluye limpieza de herramientas y baño (se realizan tres desinfecciones de áreas de trabajo).	DIA	42,00	\$153.531				42,00	\$6.448.302	42,00	\$6.448.302	42,00.0000	\$6.448.302	100%

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						MODIFICACIONES ACTUALIZADAS (Acta)		CONDICIONES ACTUALIZADAS		Acta No.7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CANT.	+	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	% DE EJECUCIÓN DEL ÍTEM
NPO-85	Suministro, transporte e instalación de centro de desinfección (lavado de manos, incluye un lavaplatos de 60*40 cms adaptacion de sistema de pedal con manguera para manos libres, 1 dispensador de jabon manual como medida para la implementacion del DADSO, Dlabo, da	UN	2.00	\$236.329				2.00	\$472.658	2.00	\$472.658	2.00000	\$472.658	100%
NPO-86	Suministro, transporte e instalacion cerramiento en yute, altura =2 m	m2	8,86	\$15.197				9,39	\$142.750	9,39	\$142.750	9,39330	\$142.750	100%
NP-87	Suministro, transporte e instalacion de Rejilla de piso de 3*2 plastica para bateria de baños.	UN	32.00	\$7.200				32,00	\$230.400	32,00	\$230.400	32,00000	\$230.400	100%
NP-88	Sobrecarreo en vehiculo no automotor al hombro de acero de refuerzo	KG-hm	12.289,72	\$441				12.162,22	\$5.363.539	12.162,22	\$5.363.539	12.162,22	\$5.363.539	100%

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						CONDICIONES ACTUALIZADAS		Acta No. 7 FINAL		ACUMULADO CONTRACTUAL		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CANT. ACTUALIZADAS	MODIFICACION DE CANTIDADES	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	% DE EJECUCION DEL TOTAL
NP-89	Suministro, transporte e instalacion de sensores para control de iluminacion de bateria de baños	un	12,00	\$67 000		12,00	+	12,00	\$804.000	12,00000	\$804.000	100%
NP-90	Suministro, transporte e instalacion flanche en lamina galvanizada Cal.26 D/1,00M(Suministro e instalacion con wash primer +esmalte +anclaje muro +silicona)	ML	68,90	\$75 705		68,90	30,00	68,90	\$5 216.075	68,90000	\$5 216.075	100%
NP-91	Suministro, transporte e instalacion caja de inspeccion en concreto de 0,50*0,50*1,0M (Incluye marco en angulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa reforzada en platina de 3 * 3/16"	UN		\$316.927		1,00		1,00	\$316.927	1,00000	\$316.927	100%
NP-92	Suministro, transporte e instalacion caja de inspeccion en concreto de 0,60*0,60*1,0M (Incluye marco en angulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa reforzada en platina de 3 * 3/16" con varilla en varilla	UN		\$444.885		1,00		1,00	\$444.885	1,00000	\$444.885	100%
NP-93	Suministro, transporte e instalacion caja de inspeccion en pvc de 0,40*0,40*1,0M en pvc con tapa en pvc	UN		\$532.417		2,00		2,00	\$1 064.834	2,00000	\$1 064.834	100%

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						CONDICIONES ACTUALIZADAS			Acta No.7 FINAL			ACUMULADO CONTRACTUAL		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	EJECUCIÓN DEL TOTAL
	AJUSTE				\$0		\$15	10,70	\$45				\$15	
TOTAL DE COSTOS DIRECTOS Administración 16,76% \$2.548.651.560 Imprevistos 1% 427.154.002,00 Utilidad 6% 25.486.516,00 \$152.919.094,00 \$605.559.612,00 TOTAL AUI (23,76%) \$3.154.211.172														
CONTROL FINANCIERO														
RESUMEN DEL CONTRATO						RESUMEN DEL ANTICIPO								
VALOR DEL CONTRATO						VALOR ANTICIPO								
\$ 2.529.153.374,00						\$ 2.834.583.201								
VALOR ACTAS ANTERIORES						AMORTIZACIÓN ACTAS ANTERIORES						\$ 0,00		
VALOR PRESENTE ACTA						AMORTIZACIÓN PRESE						\$ 0,00		
SALDO POR EJECUTAR						SALDO POR AMORTIZ/						\$ 0,00		
VALOR ADICIONES						VALOR A PAGAR EN LETRAS								
\$ 623.097.798														
SUMAS IGUALES						SUMAS IGUALES						\$ 0,00		
\$ 3.154.211.172														
VALOR PRESENTE ACTA						VALOR A PAGAR EN LETRAS								
\$ 319.627.971														
AMORTIZACIÓN ANTICIPO						TRESCIENSTOS DIEZ Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS VEINTE Y SIETE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y UN PESOS M /CORRIENTE								
VALOR A PAGAR														
\$ 319.627.971														

Por medio de la presente Acta, se hace entrega al Contratista del sitio donde se realizarán los trabajos, quedando bajo su responsabilidad y manejo, dejando constancia de que el personal arriba anotado se encuentra afiliado al sistema de seguridad integral, según constancias de afiliación anexas.

FIRMA

NOMBRE: CONSORCIO JJ SPORT

NIT: 501305816-1

CONTRATISTA

FIRMA

NOMBRE: CONSORCIO TERRAZAS

NIT: 901.303.795-6

INTERVENTOR

ORDENADOR DEL GASTO

NOMBRE: CARLOS ALBERTO ARIAS G

CC: 75.107.254

SECRETARIO DE DESPACHO - OBRAS PÚBLICAS

NOMBRE: JORGE RICARDO GUTIERREZ CARDONA

CC: 10.389.709

ASPECTOS DE CHEQUEO

Cumplió en su totalidad el objeto contratado.	X	Presentó el reporte de los trabajadores del SEHA.	X
Presentó las autoliquidaciones de seguridad social integral	X	Entregó bitácora y registro fotográfico de la obra	X
Presentó paz y salvo de parafiscales.	X	Entregó las pólizas modificadas si es del caso	X

NOTA: Por favor obtener 2 copias de esta Acta, una (1) para el expediente del contrato y otra (1) para la orden de pago que reposa en Tesorería.

**CERTIFICA QUE:**

El CONSORCIO JJ SPORT, identificado con Nit 901.309.816-1, integrado por: ESTRUCTECNIA SAS identificado con NIT 900.604.040-2 con un porcentaje de participación del 50% y el ingeniero civil JOHN JAIRO GIRALDO SALAZAR identificado con cédula de ciudadanía No 16.078.625 con un porcentaje de participación del 50%, ejecutó para la Secretaria del deporte el contrato de Obra N° **1908120617** cuyo objeto fue **"CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DEPORTIVO EN LAS TERRAZAS DE LA AUTONÓMA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES"**.

Entidad Contratante:	ALCALDIA MUNICIPIO DE MANIZALES
Contrato N°:	1908120617
Valor inicial del Contrato:	\$ 2.529.153.374
Valor Adición 1:	\$ 609.999.249
Valor Adición 2:	\$ 15.058.549
Valor final:	\$ 3.154.211.172
Fecha de inicio:	15 agosto de 2019
Plazo Inicial:	Hasta el 31 de diciembre de 2019
Prorroga 1:	Hasta el 29 de febrero de 2020
Prorroga 2:	Hasta el 14 de abril de 2020
Fecha Suspensión 1	24 de marzo de 2020
Fecha de reinicio 1	25 de agosto de 2020
Prorroga 3:	Hasta el 06 de octubre de 2020
Fecha de Terminación final:	6 octubre DE 2020
Contratista:	CONSORCIO JJ SPORT
Director de Obra:	ING. JOHNNY ANDRES GAITAN NARANJO
Residente de Obra:	ING. LILIANA MARIA ARIAS QUINTANA
Maestro de obra:	T.C CARLOS ALBERTO LONDOÑO VILLEGAS
Supervisor del Municipio:	ING ALVARO VÁSQUEZ VÁSQUEZ
Area intervenida:	3.101,03 m2
Area construida:	2.267,46 m2
Actividad principal:	155.835,1 KG de Estructura Metálica

Calidad de obra: El contratista cumplió a cabalidad con todas las especificaciones técnicas y de calidad a plena satisfacción y con todas aquellas instrucciones que se emitieran durante la ejecución del contrato.

**MANIZALES
+GRANDE****SECRETARÍA DEL DEPORTE****Descripción de los trabajos:**

La obra se ejecutó sobre la superestructura de losas de concreto reforzado, con el fin de conformar los pórticos en estructura metálica para sostener las fachadas en lámina punzonada y en vidrio templado, guardando la estética arquitectónica y funcionalidad en la práctica del deporte.

Se anexa Acta de Liquidación del contrato de obra y acta final de obra del contrato de obra, las cuales hacen parte integral del presente certificado.

Para constancia se firma en Manizales a los 04 días del mes de febrero de 2021.


CARLOS ALBERTO ARIAS JÍMEZ

Secretario de Despacho
Secretaria del Deporte


CARLOS ADRIÁN OCAMPO GALLEGO

Arquitecto
Secretaria del Deporte



SUBSANACIÓN

San Juan de Pasto, 4 de agosto de 2022

Señores

PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – ICBF ABU DABHI
Bogotá D.C. – Colombia

Referencia: **CONVOCATORIA No. PAF-ICBFGS-O-062-2022**

Por medio de los documentos adjuntos, me permito presentar propuesta para participar en la presente convocatoria cuyo objeto es **“CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO SACÚDETE (TIPO II) UBICADO EN MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO”**

En la calidad de proponente hago las siguientes aclaraciones respecto a la evaluación de la convocatoria de la referencia:

1. Adjunto el recibo de pago de la póliza.

2. Con respecto a nuestra experiencia de los CIC (Centros de Integración Ciudadana) presento las especificaciones de construcción donde existe claro que estas edificaciones cumplen con la normatividad K 2. 6 de la norma NSR 10, en el capítulo K 2.6.4, referente al subgrupo de ocupación institucional de educación, sic **“Generación de escenarios en los cuales se puedan desarrollar actividades lúdicas, pedagógicas, de integración social y ciudadana, para la prevención de la violencia y el delito, a partir de espacios integrales que faciliten el desarrollo de la convivencia dentro de la comunidad”**.

Además para el capítulo 2.6.5, referente al subgrupo de ocupación institucional de seguridad pública, sic **“prestar el servicio de asistencia técnica y administración de recursos, para promover la seguridad ciudadana, a través de la construcción de infraestructura para la convivencia y gobernabilidad, mediante la ejecución de proyectos denominados “ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CENTROS DE INTEGRACIÓN CIUDADANA- CIC, según la priorización que imparta el Comité FONSECON, mediante comunicación escrita del ordenador del gasto - FONSECON dirigida FINDETER.”**

Rayas y negrillas fuera de texto.

Se encuentra en la página 3

Con ello queda demostrado que los centros de integración ciudadana cumplen con la normatividad solicitada en los pliegos.



DEJO CONSTRUCCIONES S.A.S.
NIT 900 234 282 -1

Esperamos continuar con la evaluación,

Dirección: Calle 18 No. 53-239 Barrio Toro bajo
Ciudad: San Juan de Pasto
Teléfono Móvil: 3217801494
Correo Electrónico: licitacionesdejoconstrucciones@gmail.com

Atentamente,

Firma: _____
Nombre: SEBASTIÁN ERAZO ARTURO
C.C.: 87.069.136 de Pasto
Representante Legal
DEJO CONSTRUCCIONES SAS



7709998021167003989369

Nit: 860009578-6

SEGUROS DEL ESTADO GENERALES

RECIBO DE PAGO N°: 10000039893694

CERTIFICAMOS QUE:

FECHA				
04/08/2022 08:10a.m.				
RECIBIMOS DE:	CO ROJAS MARTINEZ LTDA	NIT. 901.178.315		
LA SUMA DE:	Ciento treinta y dos mil seiscientos ochenta pesos . *****			
POR CONCEPTO DE:	PAGO BOLETA RECAUDO REF. NRO.: 10000039893694			
SUC - RAMO - POLIZA - ENDOSO - CUOTA	PRIMA	GASTO	IVA	VALOR
PASTO-45-101078110-0-1	\$111,496.00		\$21,184.00	\$132,680.00
FORMA DE PAGO				
Pse - \$ 132,680.00			EFECTIVO: CHEQUE: TARJETA: BD: 132,680.00 OTROS:	
TRANSACCION: 0003989369			TOTAL: \$132,680.00	
CAJERO: PAGUESTADO				

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LOS CENTROS DE INTEGRACION CIUDADAD C.I.C.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	3
1. DISEÑOS Y ESTUDIOS TECNICOS	5
1.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO	6
1.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DEL ESTUDIO DE SUELOS Y DISEÑO GEOTÉCNICO.....	7
1.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DEL DISEÑO ESTRUCTURAL.....	12
1.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DEL DISEÑO Y CÁLCULO DE REDES HIDROSANITARIAS.....	13
1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DEL DISEÑO Y CÁLCULO DE LAS REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN INTERIOR Y EXTERIOR.....	15
1.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DEL DISEÑO Y CÁLCULO DE LAS REDES DE VOZ Y DATOS.....	16
1.7 PRESUPUESTO DE OBRA	16
1.8 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	18
1.9 DISEÑOS ACORDE CON LOS REQUERIMIENTOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN Y PERMISOS.....	18
1.10 EDICIÓN DE INFORMES	19
2. OBLIGACIONES DEL CONSTRUCTOR.....	19
2.1 MODIFICACIONES	20
2.2 METODO CONSTRUCTIVO	20
2.3 ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.....	20
2.4 MATERIALES	21
2.5 MANO DE OBRA.....	21
2.6 MAQUINARIA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.....	22
2.7 TRANSPORTES	23
2.8 PRUEBAS Y ENSAYOS	23
3. ESPECIFICACIONES CONSTRUCTIVAS	23
3.1 ACTIVIDADES PREVIAS	23
4. ACTIVIDADES EN OBRA.....	26
4.1 CUBIERTA	26
4.1.1 Estructura metálica.....	26
4.1.2 TEJA.....	32
4.1.3 CANALES	32
5. PLACA MULTIFUNCIONAL EN CONCRETO	32
5.1 CONCRETO.....	32
5.2 DOTACIONES	33
5.3 PINTURA.....	33
5.4 CUNETAS	33
5.5 CANALES RECTANGULARES.....	34
5.6 ILUMINACIÓN	35
6. GRADERIAS.....	35
6.1 CONCRETO.....	36

7. TARIMA	36
8. CAMERINOS.....	37
8.1 BAÑOS	38
8.2 ILUMINACIÓN	39
9. OFICINAS	39
10. CERRAMIENTOS Y FACHADA PRINCIPAL	40
11. CIRCULACIONES.....	43
12. ASEO GENERAL FINAL.....	43

NO COPIAR

INTRODUCCION

Las **ESPECIFICACIONES TECNICAS** se han estructurado para los ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE INTEGRACION CIUDADANA C.I.C. Para los diferentes departamentos del territorio Colombiano.

Para atender por parte del Ministerio del Interior la necesidad de las entidades territoriales, ha de decirse que se tiene por mandato legal la competencia, ya que el artículo 122 de la Ley 418 de 1997, prorrogada, modificada y adicionada por las Leyes 548 de 1999, 782 de 2002, 1106 de 2006 y 1421 de 2010, creó el Fondo Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana, FONSECON, con objeto recaudar y canalizar recursos tendientes a propiciar la seguridad y la convivencia ciudadana para garantizar la preservación del orden público y todas aquellas acciones tendientes a fortalecer la gobernabilidad local y el fortalecimiento territorial, en el marco de la política y la estrategia nacional de seguridad y convivencia ciudadana.

El Comité Evaluador de FONSECON mediante acta No 13 de fecha 2 de octubre de 2013, de acuerdo con las instrucciones del señor Ministro a la Subdirectora de Infraestructura y la Directora de Gobierno y Gestión Territorial presentan a los miembros del Comité la propuesta de los CENTROS DE INTEGRACION CIUDADANA de la siguiente manera: **Generación de escenarios en los cuales se puedan desarrollar actividades lúdicas, pedagógicas, de integración social y ciudadana, para la prevención de la violencia y el delito, a partir de espacios integrales que faciliten el desarrollo de la convivencia dentro de la comunidad**, para lo cual se identificarán 200 municipios a nivel nacional. Esta infraestructura tiene por objeto promover la integración social y comunitaria en torno a estructuras urbanas de participación, barrismo social y prevención de la violencia y el delito, a partir de escenarios integrales que faciliten el desarrollo de la convivencia dentro de la comunidad. Con base en estas estructuras y escenarios para la convivencia, se podrán conformar esquemas de trabajo que integrarán a la comunidad con facilitadores del diálogo y de derechos humanos, así como gestores cívicos de convivencia. A partir de esta infraestructura física del escenario deportivo se plantea un nuevo concepto de civilidad urbana, integración social y reconocimiento participativo de tribus urbanas, para la prevención de la violencia y el delito.

El Ministerio de Interior – FONSECON suscribió con FINDETER el contrato interadministrativo No. F 442 del 17 de diciembre de 2013, cuyo objeto es **“prestar el servicio de asistencia técnica y administración de recursos, para promover la seguridad ciudadana, a través de la construcción de infraestructura para la convivencia y gobernabilidad, mediante la ejecución de proyectos denominados “ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CENTROS DE INTEGRACIÓN CIUDADANA- CIC, según la priorización que imparta el Comité FONSECON, mediante comunicación escrita del ordenador del gasto - FONSECON dirigida FINDETER.”**

En consecuencia, FINDETER actúa como prestador del servicio de asistencia técnica y administración de los recursos para treinta y ocho (38) proyectos denominados Centros de Integración Ciudadana — CIC, que se podrán aumentar o reducir dependiendo de la disponibilidad de recursos, que serán ejecutados de aquellos que fueren presentados por EL MINISTERIO DE INTERIOR – FONSECON. Con el

objetivo de ejecutar los Centros de Integración Ciudadana, El MINISTERIO se relacionará e informará a los entes territoriales que fue viabilizado un proyecto para ser ejecutado por FINDETER en el respectivo municipio.

Los Municipios de XXXX, XXXX, XXXX, XXXX de los departamento de Colombia, son unas de las entidades territoriales beneficiarias del proyecto en mención. A estos municipios le fue asignado un Centro de Integración Ciudadana, que serán construidos en predios de propiedad de los municipios.

El proyecto *CENTRO DE INTEGRACIÓN CIUDADANA* consiste en la construcción de una infraestructura compuesta por placa poli-deportiva en concreto, con cubierta en teja adecuada soportada por estructura metálica, graderías en concreto, camerinos y baños para hombres, camerinos y baños para damas, una oficina (para coordinador y 3 puestos de trabajo, dotada de redes de telecomunicaciones y energía eléctrica), una (1) tarima, cerramiento en malla eslabonada adosada a la estructura metálica, fachada en bloque de concreto con sus puertas de acceso. El escenario estará dotado de iluminación que permita práctica de eventos nocturnos, y adecuados sistemas de desagües, contando con todas las redes eléctricas, de telecomunicaciones e hidro-sanitarias requeridas.

1. DISEÑOS Y ESTUDIOS TECNICOS

Los métodos, procedimientos y criterios de diseños de cada proyecto, deberán ser previamente aprobados por la Interventoría asignada por el PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.).

El contratista deberá elaborar los diseños arquitectónicos, estructurales y demás estudios técnicos para el objeto del contrato considerando que la alternativa planteada debe ajustarse al presupuesto de construcción entregado por EL MINISTERIO DEL INTERIOR - FONSECON.

El contratista deberá realizar los estudios técnicos y diseños obedeciendo a procedimientos de diseño estandarizados basados en estimación de parámetros, cálculos con métodos numéricos comprobables y criterios técnicos. No se aceptarán diseños empíricos, ni aquellos que no puedan ser justificados técnicamente, acordes con la normatividad técnica vigente a nivel nacional y local, entre otras.

El seguimiento de la normatividad es de estricto cumplimiento, lo cual en ningún momento, ni en ningún caso, exime al contratista sobre la responsabilidad legal que tiene sobre la calidad de los diseños y deberá profundizar, ampliar y cubrir todos los aspectos técnicos no contenidos en ella, que en su concepto deba ser tenido en cuenta, para cumplir con el objetivo final de obtener unos estudios, diseños e ingeniería de detalle para la construcción de las obras.

La elaboración de los diseños y posterior construcción del Centro de Integración Ciudadana deberá corresponder a la aplicación de la normativa vigente para éste tipo de proyectos tales como:

- Legislación ambiental municipal y/o, distrital y Nacional
- Legislación de seguridad industrial y de salud ocupacional
- Legislación de tránsito vehicular y peatonal
- Normatividad vigente a nivel nacional para la movilización de maquinaria y equipo Pesado impuesto según el tipo de obra, por la entidad competente.
- El Código NSR –2010 Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes
- El Código Eléctrico Nacional, norma ICONTEC
- El Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas expedida por el Ministerio de Minas y Energía (RETIE)
- Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía en la localidad
- Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS.
- Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos.

Las demás normas técnicas que correspondan para la debida ejecución del contrato.

Determinantes a los Estudios y Diseños Técnicos:

Los diseños deberán cumplir con los contenidos básicos determinados en el DOCUMENTO 01 de las DOCUMENTACIONES SOBRE PRACTICA PROFESIONAL del Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares de Colombia- "Alcance y etapas de referencia en los servicios profesionales de diseño arquitectónico." Debe cumplir las determinaciones previas realizadas por la Interventoría de Diseños en cada una de las entregas parciales y en la definitiva.

Dentro de la consultoría, el contratista se compromete a entregar los siguientes productos:

- Estudio de suelos
- Estudio topográfico (m2 del predio)
- Diseño arquitectónico
- Diseño estructural
- Diseño de redes hidrosanitarias
- Diseño redes eléctricas (CONTEMPLANDO ACOMETIDA PRINCIPAL)
- Diseño de redes de voz y datos (CONTEMPLANDO ACOMETIDA PRINCIPAL)

1.1 Especificaciones Técnicas Mínimas del Diseño Arquitectónico

El contratista deberá desarrollar los diseños detallados para el proyecto (proyecto arquitectónico), incluyendo, pero no limitándose a los siguientes aspectos:

a. Previamente:

- Visitas al terreno por proyectista.
- Revisión de normas vigentes (datos técnicos y reglamentos).
- Estudio de restricciones de uso.
- Estudio de afectaciones, altura, colindancias, etc.
- Estudio de infraestructura existente (cédula de investigación de servicios), Instalaciones eléctricas, hidráulica, drenaje, vialidades, teléfono.
- Verificación de Trámites necesarios (licencias, permisos, etc.)
- Solicitud de disponibilidad de servicios de acueducto y alcantarillado

b. Durante el Desarrollo del Proyecto Arquitectónico:

- Criterios básicos de diseño.
- Desarrollo del Programa Arquitectónico general
- Plano de Zonificación.
- Propuesta de la planta de conjunto.
- Curvas de nivel.
- Estudios de cortes generales de conjunto con ingeniería de costos.
- Estudio de vialidades y propuesta de accesos.
- Revisión de cumplimiento de afectaciones y restricciones.
- Planos arquitectónicos de anteproyecto.
- Propuesta de estructura.
- Propuesta de instalaciones.

- Plano de ubicación de teléfonos
- Plano de ubicación de lámparas
- Plano de ubicación de mobiliario
- Plano de ubicación de voz y datos.
- Planos base
- Estimado preliminar de costo de obra.
- Especificaciones de materiales

c. Desarrollo del anteproyecto de instalaciones de conjunto.

- Definir localización de bajantes de aguas lluvias y residuales
- Localización de conexión final de drenajes a colector público o redes existentes
- Localización de acometida de agua a red pública o existente
- Definir rutas de conducción de tuberías de los diferentes sistemas
- Definir criterios de localización de cajas de inspección.
- Ubicación general de redes propuesta de intersecciones.
- Análisis de drenaje de aguas negras, conforme al perfil del terreno.
- Análisis de drenaje de aguas pluviales conforme al perfil del terreno.
- Definir ubicación de la acometida eléctrica.
- Definir ubicación de toma general de agua.
- Definir ubicación de acometida telefónica.
- Establecer punto de descarga al drenaje municipal.
- Diseño preliminar de iluminación

1.2 Especificaciones Técnicas Mínimas del Estudio de Suelos y Diseño Geotécnico

Respecto del Levantamiento Topográfico

Objetivo General:

Realizar los levantamientos de campo con la medición de parámetros de planimetría y altimetría, requeridos por los distintos componentes y objetivos del proyecto que servirán de base en la preparación de los documentos técnicos objeto de la consultoría. Se debe garantizar que el Levantamiento esté ligado al sistema de coordenadas local (coordenadas cartográficas cartesianas), y la información altimétrica con la precisión requerida, referidas al sistema de Catastro Municipal.

Para el proyecto se deben instalar (mínimo 2 mojones), ínter-visibles con sus respectivos datos en coordenadas planas (norte, este y altura) y geográficas (latitud, longitud y altitud), dichos puntos (mojones) se deben instalar con el fin, de facilitar el posterior replanteo de las obras, la nivelación de los mismos se debe realizar con nivel de precisión (automático o electrónico), amarrados previamente a vértices "NP", datos suministrados con IGAC, para garantizar que las cotas (altura sobre el nivel del mar) de todo el proyecto a contratar.

Los mojones y en particular las referencias se instalarán en lugares claramente visibles en el terreno; así mismo, se deberán colocar en sitios estables y protegidos, donde no sean estropeados por personas, maquinaria, vehículos, animales y/o desarrollos constructivos futuros.

Contenido de Trabajo:

- Al iniciar el proyecto el Contratista deberá realizar una visita previa, revisar la información cartográfica existente en los mapas del Instituto Nacional de Geográfico, para tener una idea de la localización del área en estudio y determinar la existencia de acceso al mismo.
- Hacer los levantamientos de campo en planta, perfil, curvas de nivel. El contratista, con el apoyo de los mapas cartográficos ubican los puntos de control y amarre del trabajo a realizar, estos son puntos de coordenadas exactas de posicionamiento, en tal caso que no estén georeferenciados, se le solicita al Instituto Nacional de Geográfico, que ubiquen el punto control más cercano al área a medir.
- Llevar el registro de forma ordenada en las libretas de campo.
- Elaborar las memorias de cálculo de las poligonales abiertas y cerradas, así como de los perfiles, curvas de nivel y los elementos de cálculo necesarios para definir la situación bajo estudio.
- Presentar los levantamientos y cálculos ejecutados en AUTOCAD.
- Hacer los traslados, de las referencias geodésicas que permitirán asegurar el nivel de precisión de los trabajos ejecutados.
- En caso necesario, participar en reuniones de trabajo técnico para coordinar acciones en la consecución de los objetivos del proyecto.
- Todos los trabajos serán revisados por el equipo técnico de la Interventoría del Proyecto para su aprobación y en caso de error, deberá hacer las correcciones pertinentes.
- Localizar puntos de operaciones apropiados para efectuar levantamientos topográficos.
- Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

Productos esperados:

- a. Levantamientos topográficos en planta y perfil.
- b. Planos topográficos completos de cada una de las áreas a intervenir, que incluyan todos los elementos existentes: construcciones, estructuras, árboles, postes, señales, cajas y cámaras de servicios públicos, pozos, sumideros, accesos peatonales y vehiculares a predios, sardineles, bordillos, canales, entre otros.
- c. Plano de levantamiento de redes de servicios públicos existentes
- d. Registro ordenado de los datos de los levantamientos en las libretas de campo.
- e. Memorias de cálculo de las poligonales abiertas y cerradas, de los perfiles, curvas de nivel.
- f. Dibujos, en versión digital e impreso mediante el uso de AutoCAD de los levantamientos y cálculos ejecutados.
- g. Registro de traslados, de las referencias geodésicas.
- h. Registro de levantamientos con GPS.
- i. Carteras de levantamiento
- j. Memorias de levantamiento

Requerimientos:

- a. Proveer equipos con tecnología moderna, necesarios para este tipo de trabajo, tales como entre otros:
 - La estación total,
 - Nivel de precisión,
 - GPS,

- Computadoras con programas necesarios para hacer los cálculos y dibujos requeridos a nivel de AUTOCAD.

- b. Disponer de un sitio donde realizará estos trabajos, con la debida comunicación con las oficinas del proyecto vía internet.
- c. Disponer de medio transporte para su movilidad en el área de interés del proyecto.
- d. Disponer de los materiales necesarios para la impresión de los trabajos e informes.
- e. Contar con el personal para realizar los trabajos de forma eficiente y en el tiempo esperado.
- f. Proveer con transporte propio y combustible para su movilización.

Respecto del Estudio de Suelos y Diseño Geotécnico

Objetivo General:

El objetivo principal del Estudio de Suelos es determinar las características del terreno, para luego definir el tipo de cimentación apropiada y emitir recomendaciones que garanticen la estabilidad del proyecto.

Dar a conocer las características físicas y mecánicas del suelo, es decir la composición de los elementos en las capas de profundidad, así como el tipo de cimentación más acorde con la obra a construir y los asentamientos de la estructura en relación al peso que va a soportar.

Los estudios se desarrollarán tomando en cuenta la normatividad estipulada en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes NSR-10 (Ley 400 de 1997 y Decreto 926 del 19 de marzo de 2010 respectivamente), y toda aquella que para tal efecto regule su ejecución. Incluye perforaciones, análisis y recomendaciones para la cimentación de las construcciones, cerramientos, bahía de acceso, vías internas, parqueaderos, andenes, plazoletas, entre otros.

El consultor dispondrá a su costa el desplazamiento aéreo, terrestre y/o marítimo según sea el caso y viáticos del profesional y operarios que se indica, así como del equipo requerido.

Debe contar con personal profesional y técnico, con amplia experiencia de muestreo e interpretación de perfiles lito-estratigráficos, los cuales hacen el seguimiento a cada una de las operaciones de muestreo. Dichas personas hacen el registro continuo de las muestras, descripción, pruebas de campo, identificación, embalaje y transporte de las mismas hasta el laboratorio.

Contenido de Trabajo:

Dentro de los alcances del estudio se incluyen las siguientes actividades:

- a. Obtener información sobre las condiciones estratigráficas del sitio, desarrollar el análisis de los datos obtenidos, tanto en campo como en laboratorio; determinan las características del subsuelo, su estratigrafía y se realiza una interpretación geotécnica.
- b. Determinar las propiedades mecánicas de los suelos (resistencia, compresibilidad, etc.).
- c. Establecer la profundidad de las aguas freáticas.
- d. Utilizar la información anterior para determinar el tipo de cimentación apropiada y las características de la misma (profundidad, capacidad portante, etc.).
- e. Determinar el comportamiento del sistema suelo-estructura (asentamientos, problemas potenciales) y los métodos constructivos más adecuados.
- f. Presentar las conclusiones y recomendaciones que garanticen el adecuado comportamiento del sistema y la estabilidad de la estructura proyectada.

Normatividad

Deberá tener en cuenta la NSR 2010, e igualmente, en su análisis deberá investigar las condiciones de consolidación tanto de las estructuras a construir como de las estructuras vecinas y su interacción con la futura construcción en consideración a las cargas verticales, horizontales y dinámicas que tendrán los escenarios en su funcionamiento.

El Consultor a su juicio deberá considerar la realización de sondeos, pruebas de campo y laboratorio de acuerdo a la norma NSR-2010 y de acuerdo con la información existente, para lo cual deberá presentar a consideración de la interventoría la respectiva justificación y metodología de ejecución (indicando de ser necesario la ubicación, profundidad y cantidad de muestras a tomar o los criterios para no hacerlo); la ejecución de los ensayos deberá realizarse bajo la supervisión de los profesionales encargados de la interventoría.

Productos esperados:

De acuerdo a lo anterior se procederá al estudio de suelos y cimentación, el cual debe incluir como mínimo la información que se relaciona:

a. Plano de localización de sondeos, perfiles estratigráficos o registro de las exploraciones, resultados de los ensayos de laboratorio, conformación, características o condiciones del subsuelo de las áreas estudiadas, capacidad portante o resistencia del suelo, cota de fundación de cimientos, tipo, profundidad y capacidad de soporte del suelo de fundación, recomendaciones de la cimentación y excavación más conveniente, asentamientos probables, clasificación del suelo según la Norma NSR-10 y el mapa de micro zonificación sísmica, de la región si aplica, recomendaciones para excavaciones, otras recomendaciones según resultados de sondeos, especificaciones para base de pisos y placas de contra pisos para edificaciones, asentamientos teóricos máximos estimados para el tipo de cimentación recomendada y las cargas existentes, recomendaciones para posibles obras de drenaje, comportamiento de los suelos bajo cargas sísmicas, recomendaciones constructivas para excavaciones de zanjas para tuberías, presencia de arcillas expansivas y su influencia, tratamientos para prevenir o contrarrestar la expansión, especificaciones para muros de contención.

b. Presentar un informe en el cual muestren los resultados, conclusiones y recomendaciones obtenidas a partir del análisis geotécnico realizado en un área ubicada dentro del lote del Centro de Integración Ciudadana, donde se proyecta la elaboración de los estudios y diseños y la futura construcción.

c. Análisis de resultados de los trabajos de campo y laboratorio. Se deberá contar con un resumen de las investigaciones de campo y laboratorio, características morfológicas, geológicas y geotécnicas de los suelos que conforman el sitio, descripción estratigráfica, su origen y comportamiento.

d. Con base en todos los datos obtenidos de la información y ensayos realizados, el contratista deberá estudiar, las alternativas de solución que estime más convenientes para las cimentaciones.

e. Recomendaciones y conclusiones basadas en las investigaciones realizadas, que permitan realizar el diseño estructural para cada una de las estructuras y cimentaciones, de tal forma que se

garantice un comportamiento geotécnico adecuado en el tiempo, garantizando las mejores soluciones técnicas y económicas.

f. Diseño geotécnico, que debe comprender todos los análisis de suelos y diseño necesarios que permitan garantizar la estabilidad de las estructuras propuestas. Para tal efecto se deben determinar los factores de resistencia y estabilidad de los suelos, además deberá contener todas las recomendaciones y especificaciones de construcción, que incluya los procedimientos de verificación en obra, tolerancias constructivas y controles para evaluar el comportamiento de las fundaciones de tal forma que se garantice un comportamiento adecuado de la futura edificación.

g. Esquemas indicando claramente la localización de cada una de las perforaciones y apiques, descripción de las muestras extraídas, registro fotográfico y pruebas sobre cada una de ellas.

h. Recomendaciones en torno al tipo de cimentación, niveles de cimentación e Capacidad portante de suelos, nivel freático, coeficientes de presiones de tierras, K de subrasante para cimentaciones, procesos constructivos, entre otros.

i. Investigación del Sub - Suelo

- Características del Sitio
 - Accidentes Geomorfológicos
 - Características de las edificaciones adyacentes
- Condiciones del Entorno
 - Geología
 - Sismicidad
 - Clima
- Características del Proyecto
- Exploración de Campo: La Investigación de campo deberá contemplar visitas al sitio y la ejecución de mínimo 6 perforaciones, llevadas a profundidades de 0.00 metros a 7.00 metros o lo que establezca la normatividad.
- Ensayos de Laboratorio

j. Geotecnia del Perfil Estratigráfico y Discusión de los Resultados

- Estratigrafía
- Nivel Freático
- Interpretación Geotécnica
- Discusión de los Resultados

k. Conclusiones y Recomendaciones

- Adecuación del Terreno
- Tipo de Cimentación
- Características de la Cimentación
- Limitaciones

l. Memorial de responsabilidad.

1.3 Especificaciones Técnicas Mínimas del Diseño estructural

El cálculo y diseño estructural del proyecto, cubierta y cerramiento perimetral, se realizará de acuerdo con su resultado final bajo criterios de sostenibilidad, la normatividad urbanística vigente, los requerimientos propios del sitio y los parámetros establecidos en la Norma de Construcciones Sismo resistentes NSR-10 y demás normatividad vigente que para tal efecto regulen su ejecución.

Lo deberá realizar un ingeniero civil con especialización o maestría en estructuras. Corresponde al diseño y cálculo de la totalidad de elementos en concreto reforzado y estructura metálica según lo dispuesto en la Ley 400 de 1997, NORMA NSR-10 CONSTRUCCIONES SISMORESISTENTES.

Se hace especial énfasis en la solución estructural y de cimentación, para lo cual el consultor presentará la opción más apta, con el fin de analizar la de mayor viabilidad técnica y económica. (Esto se debe contemplar desde el punto de vista geotécnico dado que son las características geo mecánicas del suelo las que definen el tipo de cimentación)

El Estudio comprenderá como mínimo entre otros los siguientes aspectos:

- Planteamiento del sistema estructural de acuerdo con las necesidades arquitectónicas del proyecto.
- Evaluación de los diferentes tipos de cargas a aplicar a las estructuras.
- Estudio y análisis Dinámico de las estructuras que incluye la determinación de las características dinámicas, cálculo de los periodos y modos de vibración, cálculo de las fuerzas de inercia probables según la norma sismo-resistente NSR-10 y cálculo comparativo con lo obtenido por la superposición de modos de respuesta, si las condiciones de la estructura así lo hicieran recomendables, cálculo de los efectos sísmicos y de viento sobre la estructura. En esta etapa se tendrán en cuenta los efectos torsionales por causas sísmicas y de viento y se someterá la estructura a todas las posibles combinaciones de efectos que pueda verse enfrentada en la realidad, combinaciones de carga, con el objeto de seleccionar los valores más desfavorables.
- El diseño estructural debe ser concordante con el estudio de suelos principalmente en lo relacionado con el diseño de la cimentación
- Estudio y diseño de la cimentación del proyecto y cerramiento perimetral y demás elementos que así lo requiera y que conforman el proyecto.
- Análisis estructural en el computador para efectos de cargas muertas o permanentes de las estructuras y de las sobrecargas vivas o variables que tengan que soportar según el uso de las construcciones.
- Análisis estructural en el computador para cargas verticales u horizontales o de sismo y las combinaciones de ellas, de acuerdo a la NSR-10.
- Estudio y diseño de los elementos metálicos que componen las estructuras que conforman el proyecto, según lo requiera.
- Diseños estructurales para todos los elementos que resulten de los diseños hidráulicos y sanitarios anteriormente mencionados. Planos de todos los elementos estructurales del proyecto, indicando en cada caso los parámetros sísmicos del suelo, capacidad portante, especificaciones de materiales, despiece de los refuerzos de todos los elementos estructurales, incluyendo placa de contra piso y vigas de cimentación, longitud de traslapes y ganchos, recubrimientos del refuerzo, las juntas estructurales y constructivas que sean necesarias..
- Coeficiente de importancia, los cortes y plantas estructurales que sean necesarios para efectos de aclarar mejor el diseño.

- El plano de cimentación debe estar firmado con Matrícula Profesional y avalado por el Ingeniero Civil ejecutor del Estudio de Suelos.
- Plano de detalles estructurales y constructivos de la totalidad de elementos estructurales incluida la cimentación, estructura en concreto y metálica.
- Realizar las reuniones de coordinación programadas del proyecto, antes de su iniciación y durante la ejecución del mismo; con el fin de coordinar los trabajos y que los diseñadores entre otros el arquitectónico, hidráulico, sanitario, eléctrico y geotecnia tengan pleno conocimiento del proyecto.

Normatividad

De acuerdo con la normatividad vigente, en especial el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, Ley 400 NSR-10, la microzonificación para las Ciudades y Municipios, si aplica y toda aquella que para tal efecto regule su ejecución.

Productos esperados:

El consultor elaborará y entregará a la Interventoría del proyecto, los planos y documentos que a continuación se relacionan:

- Memorias de cálculo y diseño de la cimentación, estructura en concreto reforzado y/o metálica según se requiera, muros divisorios y de fachada, antepechos y dinteles diseñados como elementos no estructurales, cartilla de despieces del refuerzo para todos los elementos estructurales en original y dos copias en papel y medio magnético.
- Memorial de responsabilidad civil en original y dos copias tamaño carta.
- Formulario solicitud de expedición de la licencia de construcción debidamente diligenciado y firmado por el consultor o profesional que ejecutarán el diseño estructural del proyecto.

1.4 Especificaciones Técnicas Mínimas del Diseño y Cálculo de Redes Hidrosanitarias

Corresponde a la ejecución del diseño y cálculo de las redes Hidrosanitarias, para lo cual el consultor dispondrá a su costa el desplazamiento aéreo, terrestre y/o marítimo según sea el caso, y viáticos del Profesional que se necesite, así como del equipo requerido.

- Contempla el diseño y cálculo de las redes hidráulicas y equipos de agua potable, sanitarias negras y lluvias aéreas y subterráneas, reventilación
- El Consultor realizará la investigación previa sobre las normas y redes existentes, tanto de agua potable, como de aguas negras y lluvias, en las empresas públicas prestadoras del servicio. De igual manera presentará los respectivos diseños y cálculos ante dichas entidades para obtener la respectiva aprobación y permisos de conexión definitiva.
- En caso de no existir redes o capacidad insuficiente de las existentes dentro del Centro de Integración Ciudadana, se deben realizar los diseños hidráulico, sanitario, pluvial para las redes matrices internas de los sistemas de acueducto, alcantarillado de aguas residuales y alcantarillado de aguas lluvias incluida la especificación de los sistemas de tratamiento según el plan maestro aprobado para el proyecto, de conformidad con la Norma RAS/98, y demás normas y reglamentos que lo aclaren, amplíen o modifiquen, y contener entre otras como mínimo la siguiente información:

- Diseño y cálculo de acometidas de red principal hidráulica y distribución interior.
 - Diseño y cálculo de acometidas a red principal, ventilación y re ventilación interior, colectores finales de aguas negras y lluvias (secundarios)..
 - Diseño y cálculo de la red de distribución matriz (exterior) e interior .
 - Diseño de las redes de alcantarillado matriz (exterior) de agua residual del proyecto, calculando los caudales reales por aparatos sanitarios instalados.
 - En caso de que las Ciudades y Municipios, no cuenten con sistema de evacuación de aguas servidas, diseñar la red de alcantarillado sanitario de conducción hasta la planta de tratamiento de aguas residuales y de allí a la entrega final de campos de infiltración y/o fuentes superficiales de agua según la disponibilidad de servicios
 - Diseño de las redes de alcantarillado de aguas lluvias del proyecto.
 - Diseño de las redes de alcantarillado pluvial interno de conducción hasta los vertimientos finales a los cuerpos de agua aceptados por la corporación autónoma regional correspondiente.
- .
- Realizar las reuniones de coordinación programadas del proyecto, antes de su iniciación y durante la ejecución del mismo; con el fin de supervisar los trabajos y que la totalidad de los diseñadores en todas las especialidades, tengan pleno conocimiento del proyecto.

Normatividad

Los diseños y cálculos se ejecutarán de acuerdo con la normatividad vigente, establecida por las entidades prestadoras de los servicios públicos, la entidad ambiental competente y toda aquella que para tal efecto regule su ejecución.

Dentro de dichas normas se encuentran las siguientes:

- NSR 10
- NTC 2505
- RAS 2000
- NTC 1500
- NTC 1669
- Normas locales del Municipio.
- Demás normas aplicables.

Productos esperados:

El consultor elaborará y entregará a la Interventoría del proyecto, los planos y documentos que a continuación se relacionan:

- Memorias de cálculo, especificaciones generales, especificaciones de equipos y diseño de las redes y equipos hidráulicos de agua potable, sanitaria de aguas servidas y lluvias del proyecto, en original y dos copias en medio físico y medio magnético.
- Planos Isométricos de las redes hidráulicas de agua potable, en original y dos copias en medio físicas y medio magnético, debidamente firmados por el consultor y el proyectista hidro-sanitario. Detalles de conexión de aparatos sanitarios; cajas de inspección; pozos de inspección; Medidores; esquemas verticales y demás detalles que se consideren necesarios para la correcta interpretación del proyecto.

- Memorial de responsabilidad civil en original y dos copias tamaño carta.
- Trámite de presentación y aprobación de los diseños de las redes hidro-sanitarias, interior y exterior por parte de las empresas públicas prestadoras de los servicios referidos.

1.5 Especificaciones Técnicas Mínimas del Diseño y Cálculo de las Redes Eléctricas de Media y Baja Tensión Interior y Exterior.

Corresponde a la ejecución del diseño y calculo eléctrico de media y baja tensión interior y exterior y el apantallamiento del proyecto final, incluidos el trámite de presentación y aprobación del proyecto por parte de las entidades competentes en la ciudad y Municipio, para lo cual el consultor dispondrá a su costa el desplazamiento aéreo, terrestre y/o marítimo según sea el caso y viáticos de un Ingeniero Electricista y equipo requerido, con el fin de recopilar la información básica en las entidades competentes de las Ciudades y Municipios, conocer el predio y sus determinantes eléctricas para el diseño y la respectiva aprobación de los diseños eléctricos.

Con relación al proyecto definitivo, previa concertación y aprobación del anteproyecto con la Interventoría y la supervisión de la consultoría, se definirán:

- Determinar las normas, códigos, restricciones, licencias y todas las variables que puedan influir en el proyecto, por parte de las entidades gubernamentales.
- Establecer si las condiciones primarias son aceptables para el buen desarrollo del proyecto, tales como:
 - Localización de redes eléctricas, tensiones de servicio, equipos, espacios y vías de acceso.
 - Elaborar los planos esquemáticos que permitan la interpretación global del proyecto.
 - Elaborar las posibles alternativas de diseño y construcción con sus correspondientes descripciones de funcionamiento u operación, incluidos criterios de bioclimática y sostenibilidad descritos en el anteproyecto.
 - Presentar un presupuesto detallado de la posible inversión determinando, el posible margen de error con el cual se calculó.

Normatividad.

El diseño eléctrico se ejecutará de acuerdo a la norma NTC 2050 Código Eléctrico Colombiano ICONTEC última revisión, norma para el sistema de apantallamiento bajo los lineamientos de la NTC4552 vigente y demás normas que de este instituto se apliquen y RETIE vigente, la normatividad del operador de red eléctrica de la zona y toda aquella que para tal efecto regule su ejecución.

Productos esperados:

El consultor elaborará y entregará a la Interventoría del proyecto, los planos y documentos que a continuación se relacionan:

- Memorias de cálculo y diseño de las redes eléctricas de media y baja tensión interior y exterior y apantallamiento, incluidos criterios de bioclimática y sostenibilidad, para el proyecto, en original y dos copias medio físico y medio magnético.
- Planos de las redes eléctricas de media y baja tensión del proyecto, incluidos detalles específicos y de construcción para conexión, detalle estructuras de arranque y llegada;

plano de canalizaciones internas eléctricas, cuadros de carga y diagramas unifilares;; diagrama de sistema a tierra; diseño del sistema externo de protección contra descargas eléctricas atmosféricas de acuerdo a la NTC 4552 última actualización en original y dos copias en papel rebordeado y medio magnético, debidamente firmados por el consultor y el proyectista eléctrico.

- Memorial de responsabilidad civil en original y dos copias en medio físico.
- Tramite de presentación y aprobación de los diseños de las redes eléctricas de media y baja tensión interior y exterior del proyecto por parte de las empresas públicas prestadoras del servicio de energía eléctrica en las ciudades y Municipios.

1.6 Especificaciones Técnicas Mínimas del Diseño y Cálculo de las Redes de Voz y Datos.

Corresponde a la ejecución del diseño y cálculo de la red de voz y datos, interior y exterior, que incluya la integración de todos los sistemas control y verificación existente en torres y antenas para comunicaciones, cableado estructurado, comunicaciones, control de iluminación, para lo cual el consultor dispondrá a su costa el desplazamiento aéreo, terrestre y/o marítimo según sea el caso y viáticos del profesional y equipo requerido, con el fin de recopilar la información básica en las entidades competentes de la ciudad y Municipios.

Normatividad.

El diseño de voz y datos y domótica se ejecutará de acuerdo a las normas ANSI e ISO, según corresponda y toda aquella que para tal efecto regule su ejecución.

Productos esperados:

El consultor elaborará y entregará a la Interventoría del proyecto, los planos y documentos que a continuación se relacionan:

- Memorias de cálculo y diseño de las redes de voz y datos del proyecto, en original y dos copias en medio físico y medio magnético.
- Planos de las redes eléctricas de las redes de voz y datos, cárcamos, canalizaciones y demás que se requieran por el proyecto, en original y dos copias en medio físico y medio magnético, debidamente firmados por el consultor y el proyectista.
- Memorial de responsabilidad civil en original y dos copias tamaño carta.

1.7 Presupuesto de obra

Con base en todos los estudios y diseños técnicos, de redes, servicios y arquitectónicos, el consultor deberá medir, cuantificar y presupuestar todos los elementos para la construcción de todas las instalaciones de la nueva construcción. Previo el inicio de esta actividad el profesional coordinador del proyecto deberá haber revisado y aprobado la concordancia y coherencia entre todos los diseños.

Adicionalmente deberá elaborar el presupuesto, las especificaciones técnicas, los análisis de los ítems representativos y las cantidades de obra.

La elaboración del presupuesto de obra, requiere del conocimiento detallado de los diseños de los proyectos, pues implica contar con dos insumos fundamentales que son las especificaciones técnicas (generales y particulares) y las cantidades de obra.

El presupuesto de obra deberá estar conformado por los siguientes elementos:

- **No. de Ítem:** Es la numeración consecutiva y ordenada que identifica cada una de las actividades que se requieren ejecutar para la construcción de la obra. El orden de numeración de capítulos y actividades se debe realizar conforme a la cronología de ejecución de las actividades.
- **Descripción:** Es el nombre o una descripción corta de la actividad. Este nombre o descripción deberá corresponder a una especificación técnica detallada, la cual deberá identificarse con la misma numeración (No. de Ítem).
- **Unidad:** Es la unidad de pago de la actividad, deberá usarse el sistema métrico internacional.
- **Cantidad:** Es la cantidad de unidades que se prevé ejecutar de la respectiva actividad. Se deberá utilizar, en lo posible, números enteros (sin decimales), de lo contrario, de ser necesario, redondear a máximo dos cifras decimales. Deber corresponder a la medición o al cálculo realizado con base en los planos de construcción y/o memorias de diseño, y tendrá el soporte correspondiente en las memorias de cálculo de cantidades.
- **Valor Parcial:** Es el valor en pesos resultante de la multiplicación de la cantidad por el valor unitario.
- **Valor Total por Capítulo:** Es el valor en pesos resultante de la sumatoria de los Valores Parciales de todas las actividades que conforman un Capítulo.
- **Valor Costo Directo Total:** Es el valor en pesos resultante de la sumatoria de los Valores Totales de todos los Capítulos.
- **Valor Costos Indirectos:** Es el valor en pesos resultante de la sumatoria de los Valores Correspondientes a la Administración, los Imprevistos y la Utilidad.
- **Valor Total de la Propuesta:** Es el valor en pesos resultante de la sumatoria del valor del Costo Directo Total, más el valor de los Costos Indirectos.
- **Discriminación detallada de los costos indirectos.** A.I.U.

DATOS ESPECÍFICOS DEL PRESUPUESTO.

Equipos: Se debe realizar una descripción del equipo necesario para la realización de cada actividad. Los costos relacionados con la utilización de equipos deben incluir los costos de transporte.

Materiales: Se debe hacer una descripción clara del tipo de material con sus especificaciones técnicas. Se debe describir la unidad de medida utilizada relacionada con las cantidades para cada ÍTEM.

Transporte: En este numeral sólo se debe incluir los costos necesarios para el transporte de materiales. En ningún caso se debe incluir los costos de transporte de equipo, ya que estos deben ir incluidos en la tarifa/hora en el análisis de Equipos.

Mano de obra: Estos deben estar de acuerdo a las tarifas establecidas y de acuerdo al perfil necesario para cada actividad.

Especificaciones Técnicas de Construcción Generales y Particulares: Con base con los estudios y diseños técnicos y arquitectónicos, el Contratista deberá entregar, debidamente aprobado por la Interventoría, el documento de especificaciones técnicas constructivas; éste documento deberá recoger la totalidad de especificaciones resultantes de los distintos estudios y diseños, perfectamente coordinadas y coherentes entre sí, con el formulario de presupuesto, con los planos y con las memorias de estudios y diseños, obedeciendo a una misma redacción y presentación, para cada uno de los establecimientos educativos.

• Productos esperados:

El consultor elaborará y entregará a la Interventoría del proyecto, los documentos que a continuación se relacionan:

- Especificaciones técnicas de construcción generales
- Especificaciones de construcción particulares
- Presupuesto general
- Análisis de los Items Representativos
- Análisis del AIU

1.8 Plan de manejo ambiental

De acuerdo con la localización del proyecto y la afectación del medio ambiente, el consultor deberá presentar el análisis del Plan de Manejo Ambiental, ajustado éste a lo indicado en las normas, Interventor, para que la implementación del documento producto de este análisis sea de carácter obligatorio para el futuro constructor.

1.9 Diseños acorde con los requerimientos para la obtención de licencias de construcción y permisos.

El Contratista deberá realizar los diseños acorde con los permisos y consultas previas efectuadas a las Entidades competentes, tales como Planeación Municipal, Empresa de Acueducto y Alcantarillado Municipal, Empresa de Energía, Curaduría Urbana, y demás entidades que intervengan en la reglamentación, control y aprobación de estos proyectos. Así mismo deberá consultar con los entes correspondientes sobre demás licencias o requisitos que se requieran para la ejecución de sus diseños y la construcción.

Gestión con Empresas de Servicios Públicos.

El Contratista deberá entregar, dentro del plazo definido, todos los diseños y estudios, aprobados por la Interventoría y las empresas de servicios públicos y demás entidades del orden municipal. Para este efecto deberá programar sus reuniones con representantes de esas empresas, de tal manera que se cumplan totalmente estos requisitos de aprobación dentro del plazo estipulado en el contrato.

El contratista deberá radicar ante las empresas de servicios públicos, los diseños que requieran aprobación de éstas. De acuerdo con el alcance de los Estudios y Diseños, el Contratista es responsable del seguimiento de los diseños que se radiquen en cada una de las empresas de servicios públicos, hasta obtener su aprobación.

El interventor del proyecto presentara por escrito su aprobación o sus observaciones, a la información y documentación que le entregue el Contratista. De igual forma, el Contratista deberá realizar las correcciones y ajustes solicitados por El Interventor y/o las empresas de servicios públicos dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la fecha de la solicitud. Estos términos deberán ser considerados por el Contratista en su programación, y no lo exoneran de cumplir con la entrega de los estudios y diseños, debidamente revisados y aprobados por El Interventor, dentro del plazo de ejecución del contrato.

1.10 Edición de informes

De acuerdo con los entregables planteados para cada estudio técnico y los diferentes diseños que se deben adelantar en cada una de las sedes, el consultor deberá hacer entrega a la interventoría del informe mensual de avance de los trabajos, en donde se consignen las memorias y especificaciones técnicas de los paquetes arquitectónicos, estructural, hidráulico, eléctrico, geotecnia y demás consignados en esta metodología.

Para la entrega de estos informes y demás paquetes técnicos, el consultor deberá entregarlos bajo las normas técnicas colombianas establecidas para tal efecto. Se deben cumplir entre ellas:

- NTC 1456
- NTC 5613
- NTC 4490
- NTC 1594
- NTC 1580
- NTC 1687
- NTC 1914
- Demás normativa vigente y aplicable.

2. OBLIGACIONES DEL CONSTRUCTOR.

- a) Inspeccionar el lugar de la obra para determinar aquellas condiciones que puedan afectar los diseños y trabajos a realizar.
- b) El CONTRATISTA asumirá la responsabilidad total sobre la ejecución de los estudios y diseños como de la obra, para que esta se realice en óptimas condiciones técnicas.
- c) Será obligación primordial del CONTRATISTA ejecutar la obra estrictamente de acuerdo con los planos, estudios y especificaciones que para ello realice y sean aprobados por Interventoría respectiva.
- d) Todo elemento o material de construcción que vaya a ser implementado en la obra, deberá contar con la aprobación por parte del INTERVENTOR para dar cumplimiento a lo estipulado en los planos constructivos y en las especificaciones de construcción, que para ello se elaboren y aprueben conjuntamente, para lo cual EL INTERVENTOR podrá solicitar a EL CONTRATISTA muestras de los diferentes materiales en el momento que lo considere conveniente.
- e) Suministrar en el lugar de la obra los materiales necesarios de la mejor calidad y a los cuales se refieren esas especificaciones y los planos adjuntos.

- f) Suministrar el personal competente y adecuado para ejecutar los diseños y trabajos a los que se refieren los planos y las especificaciones, en la mejor manera posible.
- g) EL CONTRATISTA deberá dar cumplimiento a la legislación vigente sobre higiene y seguridad industrial establecida para la industria de la construcción.
- h) Únicamente EL CONTRATISTA a través de EL INTERVENTOR, podrá autorizar el cambio de especificaciones, obras adicionales o modificaciones al diseño aprobado, que impliquen reconocimientos económicos para EL CONTRATISTA.
- i) Será obligación del CONTRATISTA que el personal empleado durante el transcurso de los diseños y estudios, la obra sea competente e idóneo, además de contar con la experiencia suficiente para acometer de la mejor manera las labores encomendadas

2.1 MODIFICACIONES

Cualquier cambio que proponga EL CONSTRUCTOR o reforma que se efectúe durante el proceso constructivo, deberá ser consultado al Interventor y no podrá proceder a su ejecución sin la aceptación escrita de éste, previa consulta a PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.) En caso contrario cualquier trabajo será por cuenta y riesgo de EL CONSTRUCTOR.

De todo cambio que se realice, debe dejarse constancia por medio de actas y/o en el Libro de Obra, con copia a EL CONSTRUCTOR.

Bajo la supervisión de la Interventoría, EL CONSTRUCTOR deberá consignar en los planos definitivos dichos cambios y todos los que se realicen durante el proceso de la obra. Los cambios que surjan de adiciones o modificaciones substanciales sobre el diseño original del proyecto, deberán ser consultados y aprobados por la entidad contratante mediando consultas al arquitecto proyectista y sus asesores en cada una de las ramas de la ingeniería.

2.2 METODO CONSTRUCTIVO

La metodología constructiva utilizada por EL CONSTRUCTOR para desarrollar las actividades que se le contraten BAJO EL ESQUEMA DE PRECIO GLOBAL FIJO, deberá garantizar los siguientes aspectos:

- 1) Las calidades previstas en planos y estudios complementarios que le sean entregados.
- 2) La estabilidad de la obra contratada.
- 3) El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan materiales y elementos constructivos.
- 4) El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.

2.3 ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Antes de iniciar la obra, EL CONSTRUCTOR, debe presentar a EL INTERVENTOR, un programa de trabajo que permita establecer la secuencia constructiva y los plazos de cada uno de los componentes de la obra.

Previo a la ejecución de cada actividad se llevará a cabo una “REUNIÓN DE INICIO” entre EL CONSTRUCTOR y EL INTERVENTOR. En ella se leerán las especificaciones y se acordarán todos los parámetros de ejecución, la metodología constructiva y el control de la actividad. Las

observaciones y aclaraciones que sean del caso, se deben dejar registradas en la bitácora de la obra.

EL CONSTRUCTOR debe tener claridad absoluta sobre los requisitos particulares de instalación de cada uno de los materiales de acabado final. Debe coordinar con cada uno de los subcontratistas las condiciones de acabado previo, las condiciones de manejo durante la construcción y las condiciones de uso, conservación y mantenimiento de los materiales instalados.

2.4 MATERIALES

Todos los materiales que sean necesarios para la construcción de las obras, deberán ser aportados por EL CONSTRUCTOR y puestos en el sitio de las obras.

EL CONSTRUCTOR deberá suministrar a EL INTERVENTOR, con la debida anticipación a su utilización en la obra, las muestras que se requieran y las pruebas o ensayos que se estimen pertinentes. Si EL CONSTRUCTOR omitiere este procedimiento, EL INTERVENTOR podrá ordenarle el descubrimiento de las obras no visibles; los gastos que tal operación demande serán por cuenta de EL CONSTRUCTOR.

Las aprobaciones de los materiales por parte de EL INTERVENTOR, no exoneran al CONSTRUCTOR de su responsabilidad por la calidad y estabilidad de las obras. Por lo tanto, éste deberá reparar o reemplazar por su cuenta las obras defectuosas y/o que no se ciñan a las especificaciones.

EL CONSTRUCTOR es responsable del cuidado de los materiales al interior de la obra. Los materiales que sea necesario reponer por daños, pérdida, deterioro por mal manejo o mal almacenamiento, corren por cuenta de EL CONSTRUCTOR. EL INTERVENTOR emitirá en cada caso un concepto al respecto.

Los materiales que en estas especificaciones no se mencionen explícitamente, deberán cumplir totalmente los requerimientos para el uso previsto, bajo todas las condiciones de operación, incluyendo la más adversa y satisfacer las últimas versiones de las normas aplicables mencionadas en este documento. Todos los elementos que realicen la misma función y presenten la misma especificación, deberán ser idénticos en manufactura y diseño, para que puedan ser intercambiables sin recurrir a ninguna adaptación o modificación.

EL CONSTRUCTOR debe precaver el impacto de las condiciones de uso, supliendo materiales que cumplan exigencias de resistencia, uso severo, larga vida útil y bajo costo de sostenimiento.

Los fabricantes deben advertir eventuales incompatibilidades de sus materiales con las condiciones de uso, proponiendo soluciones acordes.

EL INTERVENTOR EXIGIRÁ QUE LA CONSTRUCCIÓN SE REALICE UTILIZANDO MATERIALES QUE CUMPLAN CON LOS REQUISITOS GENERALES Y LAS NORMAS TÉCNICAS DE CALIDAD ESTABLECIDAS POR EL CÓDIGO NSR 10.

2.5 MANO DE OBRA

- A. Es obligación de EL CONSTRUCTOR suministrar y mantener durante la ejecución de las obras y hasta la entrega total de las mismas, a satisfacción de FINDETER, todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, administrativos, obreros y demás que se requieran.

- B. Cuando a juicio de la Interventoría, el personal al servicio de la obra resultare insuficiente o sin la experiencia necesaria, EL CONSTRUCTOR procederá a contratar el personal que haga falta y la mano de obra calificada que se requiera o cambiarlo, sin ningún costo para FINDETER.
- C. La dirección de la obra estará a cargo de un ingeniero civil, arquitecto o arquitecto constructor, idóneo, con matrícula vigente y amplias facultades para decidir y resolver los problemas que eventualmente se presenten en relación con el contrato. La designación del profesional que represente a EL CONSTRUCTOR, deberá constar por escrito.
- D. Todas las instrucciones y notificaciones que la Interventoría o FINDETER impartan al representante de EL CONSTRUCTOR, se entenderán como hechas a este. Del mismo modo, todos los documentos que suscriban los profesionales de EL CONSTRUCTOR, tendrán tanta validez como si hubieran sido emitidos por EL CONSTRUCTOR mismo.
- E. El personal que emplee EL CONSTRUCTOR será de su libre elección y remoción. No obstante lo anterior, FINDETER se reserva el derecho de solicitar a EL CONSTRUCTOR el retiro o traslado de cualquier trabajador suyo, si la Interventoría considera que hay motivo para ello y en especial si no cumplen con las exigencias incluidas en el pliego de condiciones.
- F. Las indemnizaciones que se causen por concepto de terminación unilateral de contratos de trabajo, corren por cuenta de EL CONSTRUCTOR. Toda orden de retiro o traslado de personal impartida por la Interventoría, deberá ser satisfecha por EL CONSTRUCTOR dentro de los tres (3) días hábiles a la comunicación escrita en ese sentido.
- G. Será por cuenta de EL CONSTRUCTOR el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de las obras.
- H. EL CONSTRUCTOR deberá conciliar, ante la respectiva oficina de trabajo, las prestaciones e indemnizaciones a que hubiera lugar, cuando se reconozcan indemnizaciones por accidente de trabajo y enfermedad profesional.
- I. EL CONSTRUCTOR deberá responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los subcontratistas.
- J. Los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones que pagará EL CONSTRUCTOR a sus trabajadores, obligaciones que debe tener en cuenta al formular su propuesta, son como mínimo, los que señala el código Sustantivo del Trabajo y demás normas legales complementarias.
- K. Es entendido que el personal que EL CONSTRUCTOR ocupe para la realización de las obras, no tendrá vinculación laboral con FINDETER y que toda responsabilidad derivada de contratos de trabajo o contratos de prestación de servicios correrá a cargo exclusivo de EL CONSTRUCTOR.

2.6 MAQUINARIA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la correcta y óptima ejecución de las obras deberán ser suministrados a su cargo por el constructor. Ellos deberán estar incorporados dentro de sus costos (directos o indirectos), NO serán objeto de pago independiente.

Deberán ser adecuados para las características y magnitud de la obra a ejecutar. La reparación y mantenimiento será por cuenta del constructor, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, daño o deterioro.

La entidad contratante por ningún motivo, asumirá responsabilidad por tales elementos; aún en el evento de que hayan sido depositados en sus instalaciones. Equipos en mal estado, deberán ser retirados de la obra.

El constructor está obligado a dar exacto cumplimiento a los contratos que suscriba con terceros para suministro de maquinaria o equipos.

2.7 TRANSPORTES

ELPROPONENTE debe estudiar la incidencia de las condiciones de accesibilidad del sitio de la obra, de los recorridos horizontales y verticales dentro de la obra, de materiales, equipos, herramientas, mano de obra y todo aquello que sea necesario para el cabal desarrollo del proyecto, e incorporar dentro de sus costos (directos o indirectos) partidas para atender este rubro.

El transporte NO será objeto de pago independiente.

2.8 PRUEBAS Y ENSAYOS

La calidad de los materiales y equipos se verificará mediante pruebas y ensayos, y en su defecto por las especificaciones certificadas por los proveedores, fabricantes o representantes de equipos y materiales.

Si las cantidades de obra a ejecutar de alguna actividad, no alcanzan los mínimos establecidos por la norma para la realización de las pruebas y ensayos, CONSTRUCTOR e INTERVENTOR deben pactar, antes de iniciar las actividades, un procedimiento claro que permita establecer un control de la obra ejecutada.

El constructor deberá tener en cuenta los ensayos de control de calidad, Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente, NSR 10.

EL INTERVENTOR dentro del programa de control de calidad le aprobará a EL CONSTRUCTOR la frecuencia de toma de muestras y el número de ensayos que debe realizarse en un laboratorio o laboratorios previamente aprobados por él. EL INTERVENTOR debe realizar una interpretación de los resultados de los ensayos realizados, definiendo explícitamente la conformidad con las normas técnicas exigidas. Como mínimo deben realizarse los ensayos que determina el código NSR 10 y las normas complementarias mencionadas en él.

3. ESPECIFICACIONES CONSTRUCTIVAS

3.1 ACTIVIDADES PREVIAS

INICIACION

El Contratista, el Interventor y si es necesario a juicio del Interventor, deberán levantar un acta de vecindades antes de la iniciación de la obra, en la cual se hará una inspección ocular, registrando con fotos o audiovisuales las estructuras vecinas y estado actual del área a intervenir.

VALLA DE IDENTIFICACION

El Contratista deberá suministrar e instalar una valla provisional (2x 4), respetando el diseño que se apruebe y en el sitio previamente determinado por la Interventoría.

Nunca se fijará en los postes de alumbrado público o en los muros de las culatas de las construcciones vecinas.

PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.). indicara el diseño y la leyenda.

La instalación de la valla cumplirá con las normas del plan de manejo ambiental y las disposiciones vigentes.

CAMPAMENTO

El Contratista levantará en el sitio de la obra una construcción provisional que reúna los requisitos de higiene, comodidad, ventilación y ofrezca protección, seguridad y estabilidad.

Estas obras provisionales estarán previstas de seis sitios muy bien definidos:

- Zona de oficina: Las oficinas se utilizarán primordialmente para la Dirección e Interventoría.
- Zona para personal: La zona para personal será el sitio en el cual los obreros puedan cambiarse y en el cual puedan refugiarse de los cambios atmosféricos.
- Zona de almacén: El almacén será el sitio destinado al resguardo de equipos y materiales delicados
- Zona de patio: El sitio de patios estará destinado al almacenamiento de materiales de cantera, ladrillos etc.

El tamaño y materiales con que se construya el campamento, centros de almacenamiento y casino serán de libre elección del Contratista, siempre y cuando se garantice su funcionalidad, la interventoría no tenga reparo alguno, y el costo ofertado sea acorde a lo construido.

En ningún momento se permitirá la ocupación del espacio público para la construcción de estas estructuras o el almacenamiento de materiales.

Estas estructuras temporales se ubicarán en sitios de fácil drenaje con aprobación de la Interventoría, donde no ofrezcan peligros de contaminación con aguas negras, letrinas y demás desechos. Cuando ello no sea posible se construirá un pozo séptico adecuado, cuyo diseño será sometido a la aprobación de la Interventoría y que cumplan con lo exigido por el DAMA.

Todas estas estructuras, campamento, oficinas, almacén, patio de combustibles, deberán quedar debidamente cubiertas.

Una vez terminada la obra, el campamento, las oficinas, la zona para el resguardo del personal, el almacén, las estructuras hechas para encerrar y cubrir los patios y el casino se demolerán para restaurar las condiciones que existían antes de iniciar las construcciones o las que exija el diseño arquitectónico de la obra.

CELADURIA

El Contratista proveerá la vigilancia del campamento, oficinas, almacén, casino, patio para el almacenamiento de combustibles, patio para el almacenamiento de agregados, de las obras por él

construidas y en general para todos los elementos que estén dentro de la obra y que han sido inventariados al inicio de la obra, los cuales quedarán a cargo del Contratista y bajo su responsabilidad.

Todos los elementos inventariados serán entregados por el Contratista al Interventor al final de la obra, en las mismas condiciones en las que las recibió y deberá responder a su costo por los daños o pérdidas que dichos elementos presenten.

PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.). no responderá por ningún elemento que haya sido robado o dañado y no aceptará ningún reclamo por este concepto.

SERVICIOS PUBLICOS PROVISIONALES

El Contratista gestionará ante las entidades competentes los permisos y la legalización de las instalaciones provisionales de servicios públicos siendo el responsable por el mantenimiento, la ampliación, y los pagos que se generen por la anterior.

Se deberán tener en cuenta los siguientes parámetros:

Los costos ocasionados por las provisionales de obra serán pagados al Contratista.

PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.). no efectuará el pago de la totalidad del contrato hasta tanto el Contratista no presente los respectivos paz y salvos de las empresas prestadoras de servicios públicos y la constancia de suspensión de la provisional de obra para el parque objeto del contrato.

Toda conexión fraudulenta (no aprobada por las empresas de servicios públicos) será responsabilidad del Contratista, el cual pagará las multas generadas por esta.

CERRAMIENTO PROVISIONAL DE OBRA

La zona a intervenir deberá aislarse completamente, por lo que el Contratista construirá un cerramiento provisional de acuerdo con el diseño que se apruebe.

Durante la ejecución de la obra el Contratista deberá estar pendiente del mantenimiento y reparación del cerramiento, de tal forma que siempre se conserve en óptimas condiciones.

El sistema para que se logre este propósito será de libre elección del Contratista el cual deberá garantizar la estabilidad del cerramiento durante el transcurso de la obra.

ASEO DE VIAS Y OBRA

El Contratista proveerá el personal y equipos suficientes para retirar, permanentemente, de las calles y andenes vecinos a la obra los materiales regados por las volquetas, durante el tiempo que duren las obras correspondientes.

El aseo general de la obra, disposición temporal de escombros, acopio ordenado de materiales, y proceso constructivo ordenado es de total responsabilidad del Contratista, la Interventoría velará por que así se cumpla, de lo contrario podrá ordenar a terceros la ejecución de estas labores cuyos costos serán a cargo del Contratista.

4. ACTIVIDADES EN OBRA

4.1 CUBIERTA

La cubierta es a dos aguas conformada por la estructura metálica, la teja y todos los elementos que sean necesarios para su correcto funcionamiento., La teja y la estructura para cubierta a utilizar deben tener la capacidad portante para que una persona pueda hacer mantenimientos preventivos sobre ella, y que a su vez perdure en el tiempo y deberá cumplir con las siguientes especificaciones:

4.1.1 Estructura metálica

La estructura metálica de la cubierta está conformada por las columnas, cerchas, correas, riostras horizontales y verticales, templetes y todos los elementos que se requieran para el correcto funcionamiento cumpliendo con la normatividad vigente.

Las cerchas y columnas de la estructura de la cubierta deben ser en celosía con perfilaría angular de alas iguales formando cajón.

El área debe ser como mínimo de 1349m² siendo uno de sus lados de 34 metros como mínimo, las longitudes son medidas a ejes estructurales. La altura mínima de la parte inferior de la cubierta teniendo como referencia la proyección de las líneas laterales del campo de juego es de 7.0 metros sin importar el esquema geométrico de la misma, en todo caso, libre de obstáculos en toda el área de juego.

El Contratista deberá elaborar los planos de taller, suministrar los materiales y mano de obra que sean necesarios para ejecutar las obras de acuerdo con los planos de diseño y las especificaciones técnicas. El trabajo comprende las siguientes actividades y aquellas que el Interventor considere:

- Suministro, transporte e instalación de estructuras galvanizadas o no galvanizadas, construidas con tubos en lámina.
- Suministro, transporte e instalación de estructuras construidas con perfiles estructurales galvanizados o no galvanizados.
- Suministro e instalación de estructuras varias.
- Galvanización o aplicación de pinturas y acabados.
- Para el caso de condiciones climáticas especiales y/o de presencia de salinidad, se deberá contemplar pinturas de protección (epóxicos) para los elementos metálicos que integren la Cubierta.

La estructura se deberá construir siguiendo las instrucciones de los planos de construcción. En la fabricación soldada, no se permitirá ensamblar tramos de ángulos para completar longitudes

inferiores a 6 m, cuando sea necesario hacer estos empalmes, se deberán usar cartelas adecuadas; las uniones de campo consisten en filetes de soldadura, pero no se permitirá el uso de soldadura de tope.

Para el montaje en obra, deberán construirse arrostramientos provisionales donde se necesiten para resistir las cargas y esfuerzos que la estructura debe soportar durante el transporte y montaje. 2.1.1 Fabricación

La fabricación de las estructuras se deberá hacer de acuerdo con los planos, (materiales, perfiles, tornillería, lámina y demás), los requisitos de la edición vigente del AISI, las NTC, la NSR-10 y estas especificaciones.

Planos de taller y de montaje

A partir de los planos de diseño y las especificaciones técnicas, el Contratista preparará y suministrará a la Interventoría, los planos de taller y los planos de montaje. Estos planos deberán indicar, sin limitarse a ello, la siguiente información:

- Dimensionamiento de todas las piezas, indicando si es del caso, las sustituciones que el Contratista propone efectuar.
- Detalles de dimensiones de todos los perfiles, conexiones pernadas, platinas, soldaduras, acabados y demás.
- Indicación clara de la localización y la secuencia del montaje y de la marca de identificación que debe llevar cada pieza que se envíe suelta a la obra.

El Contratista deberá someter los planos a la aprobación del Interventor, antes de proceder a la fabricación de los elementos correspondientes. Todas las secciones transversales y calibres de los elementos estructurales deberán ser las indicadas en los planos, lo mismo que las especificaciones de resistencia a la tracción, fluencia, elongación, etc., serán las exigidas por el Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes NSR - 10. El Contratista suministrará la ficha técnica de los elementos suministrados lo mismo que una carta de compromiso de la fábrica sobre la seriedad de esta ficha y los elementos suministrados.

Cualquier trabajo ejecutado antes de la aprobación de los planos, es por cuenta y riesgo del Contratista. La aprobación de los planos, no exime al Contratista de su responsabilidad.

Almacenamiento

El acero para las construcciones se deberá almacenar bajo cubierta y sobre soportes o plataformas, en tal forma que no estén en contacto con el terreno ni con sustancias que provoquen su oxidación y deterioro. Las vigas y perfiles estructurales deberán colocarse con el alma en posición vertical.

Corte y reparación de las piezas

Los cortes a las piezas de acero normalmente deberán hacerse con cizalla; pueden cortarse con soplete únicamente en el corte automático, previa autorización de la Interventoría y mediante el empleo de guías mecánicas. La superficie deberá quedar limpia, sin rebabas ni bordes salientes o cortantes que no se puedan remover con cepillo o esmeril. Los entrantes deberán ser biselados y la longitud de los miembros deberá respetar las tolerancias que se estipulan más adelante.

Solamente se podrá utilizar el oxicorte en el caso de láminas con espesores superiores a 13 mm, de preferencia deberán ser utilizadas cizallas o sierras.

Los bordes que presenten asperezas, rebabas, filos cortantes o cualquier irregularidad que pueda dificultar la fabricación y el montaje de las estructuras, se deben esmerilar.

El cepillado para los bordes cortados de elementos con espesor mayor de 16 mm (5/8") deberán hacerse en una profundidad no menor de 3 mm (1/8"). Las superficies de apoyo de las vigas deberán cepillarse después de ensambladas; no se permitirá enderezarlas si están dobladas o presentan otras irregularidades. El cepillado de las superficies móviles de apoyos deberá hacerse en la dirección del movimiento de expansión.

La perforación de los huecos para los tornillos deberá hacerse según los planos de diseño, mediante punzonado o taladro adecuado.

Los huecos para inserción de pernos deberán tener un diámetro superior en 1.5 mm al diámetro nominal del perno que figure en el plano de construcción. Si el espesor del material no resulta superior al diámetro nominal más 3 mm, los huecos podrán ejecutarse por punzonado; en caso contrario, deberán taladrarse con broca. Adicional se deberán tener las siguientes consideraciones

- Los huecos deberán tener paredes cilíndricas, no se admitirá ensanchamiento irregular de los mismos.
- Los huecos para pernos localizados cerca de dobleces deberán hacerse después del doblaje, para evitar su distorsión.
- Cualquier rebaba que quede después del troquelado o taladrado deberá ser removida con una herramienta adecuada, antes de la galvanización o pintura de la pieza.
- Los dobleces deberán hacerse preferiblemente en frío; de requerirse, por el espesor del material o la dificultad de doblaje, se aceptará que éste sea hecho en caliente, previa aprobación del Interventor.
- Todas las partes de un conjunto se armarán por medio de conexiones provisionales pernadas con tornillos comunes para control.
- Todos los elementos de estructuras metálicas se deberán empacar apropiadamente de manera que se eviten daños durante el transporte, los elementos estructurales largos se deberán amarrar en grupos de iguales características formando paquetes que no pesen más de 400 kg. Los elementos delgados se deberán amarrar en paquetes de menos de 200 kg. Los elementos pequeños como pernos, tuercas, arandelas o similares se deberán empacar en cajas de madera completamente zunchadas e identificadas. El empaque de los elementos deberá prevenir la oxidación.

Elementos Compuestos

Todas las piezas que componen un elemento deberán ajustarse perfectamente a los alineamientos indicados en los planos y no podrán presentar torceduras, dobleces, juntas abiertas, irregularidades o cualquier otra falla. El Interventor podrá rechazar cualquier pieza o elemento compuesto ensamblado que no cumpla con estos requisitos.

Cualquier corrección y modificación de piezas deformadas deberá hacerse con procedimientos que no produzcan rotura u otros daños, debidamente aprobados por la Interventoría.

Los elementos que deben ser preparados para la soldadura (biseles, chaflanes, bordes) se procesarán con pulidora hasta lograr los grados indicados de desgaste con los ángulos estipulados. No se permitirá soldar hasta que se verifique esta preparación.

Uniones soldadas

Los trabajos de soldadura y los materiales deberán cumplir con los requisitos de la **norma AWS D.1.1**. Las soldaduras que se requieran, se deberán hacer por el procedimiento de arco eléctrico, usando electrodos del tipo de recubrimiento especial para soldar en todas las posiciones. Los excesos de soldadura que estorben, deberán rebajarse con esmeril. Los electrodos deberán almacenarse en su empaque original y en lugar seco, debidamente protegidos contra la intemperie.

El Contratista deberá hacer todas las soldaduras que se requieran, ciñéndose a las dimensiones, localizaciones, tipo de electrodos y demás detalles especificados en los planos de fabricación o indicados por el Interventor. Las partes que deban soldarse con filete deberán ponerse en contacto, tan estrechamente como sea posible.

En las soldaduras a tope con penetración completa, cuando deben realizarse por ambos lados, el fondo de la que se deposite primero deberá ser rebajada con fresa (gubia) o por medios adecuados hasta el metal limpio antes de empezar la soldadura del otro lado, a menos que se presente prueba evidente de que el procedimiento empleado permita obtener la fusión completa sin necesidad de biselado (escopleadura).

Después de cada paso de soldadura y una vez esté fría, deberá removerse completamente toda la escoria que pueda haber quedado. En las juntas que presenten grietas, inclusiones de escoria, porosidad gruesa o cavidades, o en que el metal de soldadura tiende a traslapar el de las piezas soldadas sin fusión adecuada, las porciones defectuosas se deberán recortar o biselar (escoplear) y la junta soldarse de nuevo.

Soldadores

Los certificados de calificación de los soldadores, deberán ser expedidos por instituciones reconocidas, que dispongan del equipo adecuado para los exámenes y estén de acuerdo con los procedimientos de la norma AWS D 1.1 u otra similar; deberán indicar el nombre del soldador, el nombre y el cargo del examinador, el tipo y la posición de las soldaduras ejecutadas, el resultado de las pruebas radiográficas y la fecha del examen. Los certificados de calificación deberán ser presentados al Interventor, para que éste de su aprobación al soldador o soldadores, para que trabajen, ya sea en el taller o en el sitio de las obras. Los gastos causados por las pruebas de calificación, son por cuenta del Contratista.

Aprobación y ensayos

Hasta cuando el Interventor no haya aprobado todas las pruebas de inspección que haya estimado conveniente realizar en el taller, no se acepta ningún elemento para el despacho al sitio de las obras. El Interventor podrá ordenar la corrección, reparación o reposición del elemento o elementos en los cuales la soldadura sea defectuosa. El procedimiento, las técnicas y las normas de aceptación, deberán estar de acuerdo con los requisitos de la norma AWS D.1.1. y son por cuenta del Contratista todos los gastos referentes a la inspección ultrasonido en el taller y en la obra, así como las correcciones o sustituciones que deba hacer.

• Soldadura a tope

Las soldaduras en taller de elementos principales, se deberán ensayar por medio de ultrasonido en la siguiente forma:

Todos los tipos de uniones de los pórticos, pero nunca menos de tres (3), deberán resultar satisfactorios y en caso de que uno de ellos no cumpla, el Interventor podrá ordenar el ensayo

sobre otra unión y si en ésta o en la anterior condición dos o más no cumplen las normas, el Interventor podrá rechazar toda la estructura.

- **Soldaduras de Filete**

Cada tipo, tamaño y soldadura de filete en vigas principales, travesaños, largueros, elementos de celosía y otros elementos principales, incluyendo sus conexiones extremas, deberán ser ensayados por lo menos en 30 cm de cada tres metros (3 m) de longitud de soldadura acumulada, y en 30 cm por cada soldadura acumulada menor de tres metros (3 m) de longitud acumulada, por el método de inspección escogido, de acuerdo con la especificación ASTM E-109, en la presencia del Interventor.

Los ensayos serán localizados al azar en los sitios que sean típicos de cada longitud y cada soldadura. Si se encuentran defectos inaceptables, se harán nuevos ensayos en la longitud de la soldadura, o ciento cincuenta (150) cm, a cada lado de la longitud previamente ensayada, según sea la menor. Las soldaduras que por medio de la inspección de la partícula magnética, indiquen tener defectos no permitidos de acuerdo con la norma AWS D.1.0 serán rechazadas o reparadas, según métodos permitidos de acuerdo con la misma norma, o las partes deben ser removidas y reemplazadas. Las soldaduras que requieran reparaciones, deberán ser nuevamente ensayadas después de la reparación.

Uniones atornilladas

Todos los tornillos deberán ser probados con sus respectivas tuercas, después de galvanizado y entregarse debidamente enroscados.

Se deberá tener especial cuidado en que la capa de galvanizado no altere filetes de las roscas hasta variar la magnitud de la superficie de contacto. Si el Contratista no puede cumplir con estas especificaciones mediante tornillos de rosca corriente, deberá fabricarlos, de tal manera que aumenten las profundidades de las roscas para poder cumplir con las normas después de galvanizado.

La longitud de los tornillos deberá ser calculada en forma tal, que después de puestos en el ensamblaje final de la estructura no sobren más de tres (3) filetes aproximadamente, teniendo en cuenta el espesor de las arandelas de presión.

Se entiende por suministro de tornillería completa, el conjunto de tornillos, tuercas y arandelas, de manera tal, que cada tornillo lleve una arandela plana, una de presión y una tuerca. En el caso específico de pernos de anclaje, cada perno debe llevar una arandela plana de presión, tuerca y contratuerca, además de la tuerca de nivelación, en donde se requiera, según los planos.

- **Ensamble en el taller**

Un pórtico, cercha o soporte metálico de cada tipo deberá ser ensamblado en el taller, según se indique en los planos y lo determine el Interventor.

Las piezas para el ensamblaje se tomarán al azar del conjunto de estructuras del mismo tipo. Para cada estructura ensamblada se deberá comprobar el ajuste de por lo menos 5 piezas diferentes tomadas del conjunto de estructuras del mismo tipo, a selección de la Interventoría.

Estos elementos deberán colocarse en reemplazo de los utilizados originalmente en el ensamblaje. Si no se cumple con la prueba de intercambiabilidad, la Interventoría podrá exigir nuevos ensambles o rechazar las piezas defectuosas.

La estructura ensamblada no deberá acusar desviaciones de alineamiento mayores de 0.1% de su longitud. Cualquier ajuste o corrección final deberá hacerse con procedimientos aprobados por la Interventoría. Cada estructura y cada uno de sus elementos deberán presentar un acabado perfecto en estricto cumplimiento de las dimensiones y alineamientos indicados en los planos y requeridos en las especificaciones. Si no hay ajuste en las medidas, no se permitirá el rimado de los taladros, una vez galvanizada la misma. Cuando la estructura deba ser galvanizada los ensambles deberán hacerse utilizando elementos ya galvanizados.

Tolerancias

La variación en distancia entre ejes. En los ejes de las estructuras no se admitirá ninguna holgura y deben quedar localizadas como se indica en los planos.

Las diferencias por defectos de alineamiento de las estructuras fabricadas y sometidas a esfuerzos de compresión no deben ser mayores de 1/1000 de la distancia entre puntos de soporte lateral. Las barras completas no deben presentar torceduras, nudos o uniones abiertas.

Es admisible una variación de 0.8 mm. (1/32") en la longitud de las barras cuyos extremos de apoyo sean perfeccionados con medios mecánicos como cepilladores, sierras o esmeriles.

Para estructuras que se conecten con otras sin extremos de apoyo perfeccionados, se admite una diferencia máxima en su longitud de 1.6 mm. (1/16"), para piezas hasta de 9 m de largo y 3.2 mm. (1/8"), para piezas con longitud mayor de 9 m, entre las medidas del plano y las de las piezas fabricadas.

Las distancias mínimas entre centros de pernos y entre centros de huecos y bordes de los elementos que conforman las conexiones deben cumplir con todas las especificaciones del AISC, última edición.

El Interventor podrá exigir en cualquier momento una revisión de la deflexión y dimensiones de las estructuras metálicas las que realizará a su criterio y a las que estará en la obligación el Contratista de prestar todas las herramientas, mano de obra y equipos solicitados por el Interventor para realizar dichos ensayos, los resultados no podrán sobrepasar las exigencias descritas en el Código Colombiano Sismo Resistente NSR-10.

Pintura

Se debe preparar la superficie con disolventes, desoxidantes o equipos mecánicos para eliminar óxido suelto, luego se debe realizar una limpieza manual como mínimo con cepillo de acero o grata metálica.

Se exigirá una pintura anticorrosiva y de acabado de color gris mate o similar con un espesor de pintura de mínimo 3 ml. correspondiente a 75 micras para el anticorrosivo y un espesor de pintura mínimo de 3 ml. correspondiente a 75 micras para el acabado. Dichos espesores se medirán en lámina seca.

El tipo de pintura será el determinado por la interventoría de acuerdo al sitio de construcción de la estructura, condiciones climáticas y exógenas.

4.1.2 TEJA

El área debe ser como mínimo de 1349m² siendo uno de sus lados de 34 metros como mínimo, las longitudes son medidas a ejes estructurales, la teja a utilizar para la cubierta deberá ser en lámina galvanizada como mínimo de calibre 24, pintada de color Blanco y fijada a la estructura metálica a través de clips metálicos ocultos tipo Z. Incluye el suministro e instalación de la cumbrera fabricada en la misma lámina de cubierta.

4.1.3 CANALES

Las canales deben ser calculadas para recibir el caudal de agua proveniente de la superficie de cubierta conectada a los bajantes preferiblemente con doble embudo, debe incluir el suministro y la instalación de una canal en lámina de longitud mínima de 68 metros, incluye soporte, tapas y fijadores, adicional debe incluir como mínimo el suministro y la instalación de los siguientes elementos.

- Construcción de bajantes blancos tipo PAVCO o similar PVC que sean necesarios, en cuyo caso serán Mínimo 45 metros lineales, incluyen soportes, tapas y fijadores.
- Construcción de Cajas de Inspección (60x60cm) que sean necesarias, en cuyo caso serán Mínimo 10; incluye el mortero de pega, pañete 1:4 impermeabilizado, tapa en concreto Fc=3000PSI reforzado y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.
- Suministro e instalación de Tubería Sanitaria de 6" aguas lluvias que sean necesarias, en cuyo caso serán Mínimo 180 metros lineales; incluye excavación y lleno a nivel de terreno. Incluye reparación de pavimentos o zonas duras existentes.

5. PLACA MULTIFUNCIONAL EN CONCRETO

La Placa multifuncional debe tener como mínimo 19 metros de ancho por 28 metros de longitud, para un área mínima de 532 m² y con un espesor de mínimo 10cm, el diseño debe implantarse de tal manera que el acceso principal este de forma directa a la vía pública y deberá tener en cuenta cunetas perimetrales para la evacuación de aguas lluvias.

La placa debe tener un demarcamiento reglamentario para canchas deportivas, con textura y, colores según diseño, con pintura para tráfico peatonal y deportivo.

Este ítem contempla la excavación, el suministro e instalación de recebo compactado al 95% del Proctor Modificado con un espesor de 10cm, acero de refuerzo de acuerdo a los diseños y deberá cumplir con las respectivas especificaciones.

5.1 Concreto

El concreto utilizado para la placa debe tener una resistencia mínima de 3500PSI, debe ser un piso endurecido, tratamiento de juntas (aplicación de sellante elástico de poliuretano de alta resistencia química para juntas de dilatación de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas en los Planos Constructivos), incluye el transporte, colocación, curado, acero de

refuerzo y todos los elementos que se requiera de acuerdo a los diseños, debe cumplir con las especificaciones del artículo 630-07 de la normatividad INVIAS

Debe tener dilataciones con maquina cortadora y disco diamantado $h=1/3$ espesor de la placa de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas en los Planos Constructivos.

5.2 Dotaciones

El escenario deportivo debe tener como mínimo las siguientes dotaciones, el contratista debe suministrar y entregarlas instaladas, pintadas de acuerdo a las recomendaciones de los fabricantes y en perfecto funcionamiento.

- Arcos de canchas de microfútbol (reglamentaria), Incluye: pintura, malla 100% Nylon Color Negra Entrelazada.
- Estructura Baloncesto con Tablero Anti Vandálico (reglamentaria); Incluye: pintura, malla de las canastas, contrapeso y todos los elementos necesarios para su buen funcionamiento.
- Párales de Voleibol (reglamentaria), incluye: pintura, dados, Camisa para la Fijación de párales desmontables, Tapa en acero de cierre elástico, anillo en 1/4" soldado, malla 100 Nylon

5.3 Pintura

Suministro y aplicación de pintura sintética epóxica antideslizante con un ancho de mínimo 10cm, aplicando los procesos de aplique de acuerdo a las indicaciones del fabricante, para demarcación de canchas múltiples de microfútbol, basquetbol y voleibol, según longitudes, colores y tamaños, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los planos arquitectónicos y de detalle.

Se debe tener en cuenta los 2.00 metros de zona de seguridad en todo el contorno de la placa deportiva y deberá ser pintada en color verde.

5.4 Cunetas

Después de realizada la excavación el Contratista compactará con pisón manual la sub-rasante de tal forma que se logre una densidad del suelo adecuada, de acuerdo a lo indicado en los diseños y recomendaciones del estudio relacionado con los suelos, dicha compactación se realizara hasta que la Interventoría quede satisfecha del resultado obtenido.

Todas las canales o cunetas en concreto con acabado liso, se cimentarán sobre recebos compactados cuyo espesor será el indicado en los diseños según el CBR del subsuelo especificado en el estudio de geotécnia, suministro e instalación que el Contratista deberá considerar en el costo de metro lineal de la cuneta o canal contemplada.

La pendiente de los drenajes seguirán los indicaciones en los planos hidráulicos, para lo cual el Contratista deberá dejara la excavación y la base granular a la pendiente especificada de tal forma que siempre se respete la sección de la canal o cuneta en estas especificaciones de dichas capas y del espesor de la estructura de drenaje.

Las cunetas en concreto pueden ser prefabricadas o fundidas en sitio. Se instalarán en los sitios señalados en los Planos Constructivos y de conformidad con los alineamientos y pendientes que se establezcan.

5.5 Canales rectangulares

En todos los casos los canales rectangulares no deben sobrepasar una velocidad máxima de 2.50 m/s, con un ancho máximo de 0.60 m, teniendo en cuenta las condiciones propias de caudales y de pendientes longitudinales. Los canales en todos los casos deben llevar una tapa con el fin de evitar accidentes.

El Constructor debe aplicar las especificaciones particulares que le indique el Diseñador del proyecto. Las dimensiones específicas también obedecerán a condiciones particulares de diseño.

Para la correcta construcción, el Constructor debe tener en cuenta: el replanteo de la estructura, la excavación, los perfilados del terreno, la cimentación de la estructura, el terminado, juntas de dilatación, tapa superior y los rellenos del caso.

La estructura podrá ser fundida en sitio o prefabricada si es del caso.

Para el caso de un canal rectangular se tendrán en cuenta los siguientes aspectos, los cuales deben estar definidos en cada diseño en particular:

- Tipo de cimentación de la estructura de acuerdo a las condiciones específicas del suelo de cimentación y característica estructural del canal.
- Características de resistencia del concreto especificado y del acero de refuerzo en el diseño.
- En el caso de que los diseños especifiquen la colocación de tapa, se construirá de acuerdo a las especificaciones referenciadas en los diseños detallados.
- La construcción de las juntas de construcción, expansión y contracción se realizarán teniendo en cuenta las características y especificaciones dadas en los respectivos diseños específicos, con las separaciones que estos indiquen.
- Cada 1.5 m se realizarán juntas de contracción en las cuales no habrá continuidad del refuerzo, estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento u otro elemento que permita la estanqueidad de la estructura.
- Cada 10 m se realizarán juntas de expansión en las cuales no habrá continuidad del refuerzo, estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento u otro elemento que permita la estanqueidad de la estructura.
- En las juntas no habrá continuidad del acero de refuerzo.
- Las Juntas cortarán la totalidad de la sección transversal del concreto.
- La pendiente de los drenajes seguirán las indicaciones en los planos hidráulicos, para lo cual el Contratista deberá dejar la excavación y la base granular a la pendiente especificada de tal forma que siempre se respete los espesores exigidos en estas especificaciones de dichas capas y del espesor de la estructura de drenaje.
- El acabado del concreto será liso y terso la concavidad será dada por una plantilla que suministrará el Contratista que será previamente aprobada por el Interventor, para lo que lo utilizará formaleas metálicas para garantizar este tipo de acabado.
- El concreto utilizado para la fabricación de estas estructuras será el indicado en los diseños e impermeabilizado para lo cual se utilizará los aditivos indicados en los mismos.

5.6 Iluminación

Luminarias

Comprende el suministro de las luminarias con los que se realice un proyecto de iluminación para un escenario deportivo cubierto. En general, deberán cumplir plenamente con lo indicado en el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado público RETILAP, capítulo 3 (Requisitos de los Productos de Iluminación y Alumbrado Público), sección 320 (Luminarias y Proyectoros) y contar con certificado de conformidad de producto con el reglamento.

Las salidas eléctricas para la conexión de las luminarias o proyectores a utilizar, debe cumplir plenamente con las exigencias del RETIE y la Norma Técnica Colombiana (NTC) 2050, tomando el promedio de distancia que se tenga en los planos arquitectónicos.

La cantidad y tipo de luminarias debe responder a un diseño fotométrico, basado en las necesidades propias del escenario, se debe garantizar iluminación suficiente para las actividades nocturnas

Sistemas de control

Comprende el suministro de los tableros para el control de iluminación de los escenarios deportivos cubiertos, los cuales realizarán el control de los circuitos de alumbrado a través de tele ruptores marca Merlín Gerin o de características superiores o minicontactores dependiendo de la capacidad y número de polos a manejar.

Los elementos de control serán manejados mediante selectores de dos (2) posiciones o mediante manejo remoto a través de controladores lógicos programables; simultáneamente se pueden tener controles por grupos de acuerdo a los niveles lumínicos debidos a la luz solar, los cuales pueden funcionar mediante la medición del nivel lumínico a través de transductores de luz a señales de corriente o tensión leídas por un controlador lógico programable. Los tableros se cablearán con cable flexible y llevarán Bornes monopolares para la conexión del cableado exterior. Para protección del cableado de control, se utilizarán protecciones de montaje en riel DIN, de acuerdo al número de tele ruptores a utilizar.

El control debe estar en un cofre de aluminio o cualquier otro material que garantice adecuada resistencia mecánica, protección contra corrosión y como mínimo, un (1) grado de hermeticidad IP 54 y protección contra el impacto IK 08; los orificios para salida de cables, deben ser protegidos por un empaque adecuado al calibre de éstos y a la capacidad del control y que garantice el IP requerido para el cofre.

6. GRADERIAS

Las graderías en concreto se deben considerar a un costado de la placa polideportiva, son construidas en su totalidad en concreto de resistencia mínima o igual 3500PSI, deben tener una longitud mínima de 26 metros y debe estar conformada como mínimo con 7 gradas cuyas alturas permitan al usuario tener una correcta visual sobre la cancha múltiple, las seis primeras con un ancho mínimo de 70cm y la última con un ancho mínimo de 90cm, la contra grada o placa vertical debe tener una altura mínima de 40cm, el espesor de cada de las placas es de mínimo 7.0cm

Deberá disponerse de barandas de protección y apoyo en los costados de las graderías, aplicable tanto para niños como para adultos.

6.1 Concreto

El contratista deberá seguir las indicaciones que hace referencia el artículo 630-07 de la normatividad INVIAS para concreto estructural

7. TARIMA

La tarima debe tener mínimo 11.0m de longitud, 4.5m de ancho y 1.5m de altura, debe localizarse al costado de la placa polideportiva y frente a las graderías. Incluye la losa de entrepiso, la estructura de cimentación y vigas aéreas, todos los concretos anteriores con una resistencia mínima de 3500PSI, mampostería, acero de refuerzo de acuerdo a los diseños y todos los elementos para su correcto funcionamiento. El espacio que se conformará en la parte inferior deberá cerrarse con mampostería y permitirse un acceso con puerta independiente.

Aplicación de lo estipulado en la Ley Estatutaria 1618 de 2013.

Aplicación de lo estipulado en la Ley 1316 de 2009.

Aplicación de lo estipulado en la Ley 181 de 1995: "Sistema Nacional del Deporte incluye beneficios para la práctica del deporte de personas con discapacidad".

Aplicación de lo estipulado en la LEY 361 DE 1997.

Accesos

Debe incluir escalas de acceso por sus dos costados laterales, adicional debe garantizar el ingreso de personas con movilidad reducida o que sea de fácil adecuación. Se debe cumplir con la normatividad para personas con discapacidades

El contratista debe incluir dentro de este ítem todas las excavaciones, el suministro e instalación de relleno compactado al 95% del Proctor y de espesor 10cm, concreto mínimo de 3500PSI, acero de refuerzo y todos los elementos necesarios para un correcto funcionamiento.

Aplicación de lo estipulado en la Ley Estatutaria 1618 de 2013.

Aplicación de lo estipulado en la Ley 1316 de 2009.

Aplicación de lo estipulado en la Ley 181 de 1995: "Sistema Nacional del Deporte incluye beneficios para la práctica del deporte de personas con discapacidad".

Aplicación de lo estipulado en la LEY 361 DE 1997.

Escaleras

Las dimensiones de dicha estructura deberán respetar en todas las secciones, tanto de altura de los contrapasos y ancho de las huellas como altura de la cama, a los exigidos en los planos estructurales, lo mismo que la disposición de los aceros de refuerzo. Todos los contrapasos deberán dejarse con "cargue" de 2 cm. Se utilizará concreto de 3500PSI como mínimo. El ancho de las huellas y la altura de las contrahuellas deberán ser constantes y uniformes en toda la escalera, igualmente deberán guardar paralelismo.

Rampas

La rampa se reforzará con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para rampas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para rampas de 15 cm de espesor de losa.

La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones. Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5mm. La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

La rampa solo se dará a servicio, pasados 10 días después de la fundida y cuando haya alcanzado el 80% de la resistencia a los 28 días.

Las rampas deben tener pendientes comprendidas entre el 5% y el 9% con tramos de ancho no inferior a 1.80m y longitud no superior a los 9.0 M. La rampa debe tener un ancho constante durante el trayecto y debe estar construido con un material de piso antideslizante y en color o material contraste con el piso que comunica.

8. CAMERINOS

Se deben localizar en la parte inferior de las graderías, deben tener un área mínima de 133m², dentro de esta área se debe construir los camerinos para hombres y mujeres, adicional el nivel del piso debe quedar como mínimo a 55cm del nivel de la piso terminado de las zonas de seguridad, cada uno de los camerinos tendrá un ingreso por cada uno de los costados y será independiente

Incluye la excavación, el suministro e instalación de recebo compactado al 95% del Proctor Modificado y de espesor 10cm, al igual que las obras de cimentación, losas de entrepiso, mampostería, escalas de acceso en ambos costados todos los concretos con una resistencia mínima de 3500PSI, pañetes estuco, pintura y todas las obras que se requieran para el correcto funcionamiento y que cumplan con las condiciones de asepsia para baños y camerinos.

Los muros internos de la mampostería, deben ser pañetados y estucados en su totalidad con una capa de mortero impermeabilizado y estuco plástico. Se deben trabajar todos los filos. Toda el área interna debe ser pintada con pintura de vinilo acrílica plástica lavable tipo 1, aplicado mínimo en tres capas, del color que la Interventoría defina.

Se instalara pisos en baldosín de granito de 30 x 30, destroncado, pulido y brillado, con los respectivos guarda escobas.

Se debe instalar un cielo falso en gyplac o material similar bajo las graderías, debe incluir las cintas de las juntas, sellante en las uniones con los muros y debe ir pintado de acuerdo a definición por parte de la Interventoría.

Los accesos a los camerinos deben incluir los mencionados en el punto de accesos del la especificación anterior

8.1 Baños

Se debe suministrar e instalar 3 baterías sanitarias, 2 orinales y una ducha para los hombres y para el caso de las mujeres tres baterías sanitarias y una ducha. Adicional todas las instalaciones hidráulicas y sanitarias para el correcto funcionamiento de los baños.

El contratista debe suministrar e instalar como mínimo los siguientes elementos:

- Los baños deben ser enchapados con baldosín cerámico plano Corona ó similar, de primera calidad en dimensión de 30 X 30 unicolor. incluye win esquinero en aluminio, remate de borde en ángulo de aluminio y emboquille. pegado con mezcla lista de fábrica, hasta una altura mínima de 1.80 M.
- 6 baterías sanitarias tipo línea institucional (anti-vandálica). Incluyen puntos hidráulicos y accesorios.
- 2 orinales tipo línea institucional (anti-vandálica). Incluyen puntos hidráulicos y accesorios.
- 4 unidades de Registro Red White de 1/2"
- 2 unidades de sifones de piso
- 2 Instalación de rejillas de d=3"
- 2 unidades de puerta en aluminio y toallero para ducha
- 1 secador de manos eléctrico para baño Hombres.
- 1 secador de manos eléctrico para baño Mujeres.
- 2 unidades de marco y puerta metálica, incluye pintura electrostática
- 10 unidades de divisiones de baño en CR, sistema canteliver pintura electrostática
- 18m² de ventana en aluminio corrediza
- Iluminación interna, cumpla Normatividad.

Enchapes

Una vez revisado el alistado y comprobado por la Interventoría o quien haga sus veces, que los desniveles hacia los sifones de piso que estén estipulados en los planos cumplan con su perfecta horizontalidad y función, se procederá al estampillado del piso.

El arranque del enchape será determinado por el Interventor o quien haga sus veces, el cual buscará en lo posible que todas las colillas queden detrás de la puerta y sitios ocultos.

Se utilizará la cerámica estipulada en los planos constructivos, planos arquitectónicos o planos de detalle; enchape que será aprobado por la Interventoría o quien haga sus veces, antes de iniciar su instalación.

El Contratista garantizará que todas las baldosas tengan una perfecta adherencia con el piso por lo que toda baldosa que quede mal instalada, deberá ser retirada y cambiada hasta lograr el objetivo de esta especificación.

El Contratista garantizará que todas las dilataciones entre baldosas, sean exactamente de dos (2 mm), hecho que la Interventoría o quien haga sus veces, verificará con plantillas en todas las superficies.

Comprobado todo lo anterior se podrá dar autorización a la emboquillada del enchape, el cual se hará con cemento blanco o boquilla especial para este fin.

Antes que endurezca el cemento blanco o la boquilla, todas las juntas serán estriadas de tal forma que den a la superficie una apariencia limpia.

Para la aceptación del enchape, el Interventor o quien haga sus veces, exigirá además una prueba hidráulica que consistirá en verificar que no haya apozamiento de agua y que éstas estén encausadas correctamente hacia los sifones de piso.

Cuando haya necesidad de instalar piezas menores a las dimensiones de una tableta, éstas se cortarán con el uso de máquina cortadora; de tal forma que queden aristas bien definidas y alineadas. No se aceptarán cortes con alicates, pinzas o pulidoras.

En las instalaciones para sistemas de evacuación de agua en instalaciones se utilizarán las tuberías y accesorios de PVC

8.2 Iluminación

La iluminación puede ser proporcionada mediante luz natural o luz artificial, pero en lo posible se debe buscar una combinación de ellas, que conlleven al uso racional y eficiente de la electricidad. Así dentro de las recomendaciones presentadas en el RETILAP a nivel de iluminación en instalaciones interiores, el diseño eficiente de iluminación se logra utilizando colores claros (no brillantes) en muros y techos.

En general, todo proyecto debe soportarse con un diseño de iluminación que garantice los niveles lumínicos que se exigen en el RETILAP para zonas de trabajo en su tabla 410.1. (Índice UGR máximo y niveles de iluminancia exigibles para diferentes áreas y actividades).

Para espacios interiores se debe diseñar un sistema de iluminación de emergencia en los lugares requeridos por el RETIE (Artículo 16) y el RETILAP (Secciones). La característica de esta iluminación de emergencia, será básicamente la de proporcionar una guía de escape o camino de evacuación al momento que se presente una falla en el suministro normal de energía.

9. OFICINAS

Se deberá contemplar el diseño y construcción de una oficina para el Coordinador del Programa de Convivencia y 3 puestos de trabajos auxiliares con un área mínima de 50m², las cuales se localizan en la parte inferior de la tarima, adicional el nivel del piso debe quedar como mínimo a 55cm del nivel de la piso terminado de las zonas de seguridad. Este ítem incluye las excavaciones, el suministro e instalación de recebo compactado al 95% del Proctor y de espesor 10cm, al igual que las obras de cimentación, columnas, vigas aéreas, losas de entepiso todos en concreto con una resistencia mínima de 3500PSI, mampostería, escalas de acceso en ambos costados y todas las obras que se requieran para el correcto funcionamiento.

Adicional el contratista de suministrar e instalar

- Puerta metálica de 2,2x1,0 incluye marco, chapa y demás accesorios para su instalación y correcto funcionamiento.
- 9m² de ventana en aluminio corrediza

La iluminación debe corresponder al punto 8.2 de la especificación anterior

Los muros internos de la mampostería, deben ser pañetados y estucados en su totalidad con una capa de mortero impermeabilizado y estuco plástico. Se deben trabajar todos los filos.

Toda el área interna debe ser pintada con pintura de vinilo acrílica plástica lavable tipo 1, aplicado en tres capas, del color que la Interventoría defina.

Se instalara pisos en baldosín de granito de 30 x 30, destroncado, pulido y brillado, con los respectivos guarda escobas.

10. CERRAMIENTOS Y FACHADA PRINCIPAL.

El contratista deberá suministrar e instalar un cerramiento perimetral de mínimo 145ml conformado de la siguiente manera: la fachada principal con mínimo 34 metros lineales por bloques en concreto a la vista, acabado liso, con una modulación en fachada (pañes de 3m de alto 4m de largo) dejando dilataciones de 10 cm como rango máximo entre muros con el fin de romper la escala horizontal de la fachada y el resto en malla eslabonada adosada a la estructura metálica con una altura de 2m cuando exista lugar, de lo contrario se utilizara el sistema tradicional con tubería galvanizada anclada a una viga de cimentación o bordillo.

El panel será elaborado mínimo con malla eslabonada galvanizada de hueco 2 ¼" cal 10, con marco en ángulo de 1 1/2" x 1/8"

El cerramiento incluyen las excavaciones para la cimentación, las vigas de cimentación, columnas de confinamiento, vigas de amarre, acero de refuerzo de los elementos estructurales, las dovelas y todos los elementos para garantizar la estabilidad de la fachada de acuerdo a la normatividad vigente.

Los pedestales para apoyo de las columnas metálicas deberán ser en concreto de 3500PSI, incluye acero de refuerzo, anclajes de acuerdo al diseño estructural garantizando su correcto funcionamiento, de altura como mínimo de 50cm, de sección de acuerdo a los diseños estructurales y su acabado debe ser a la vista, en la parte posterior de la tarima estas serán hasta la altura de piso acabado de la tarima

Mampostería Estructural

La mampostería estructural se construirá siguiendo las indicaciones del diseño estructural y se deberán cumplir con las exigencias la norma colombiana, de estructuras sísmo resistente de 2010 (NSR10).

El refuerzo horizontal y vertical se colocará de acuerdo a la especificación de los planos estructurales.

Los anchos de las paredes, dimensión de las celdas, y demás condiciones de los elementos de mampostería deberán cumplir con las indicaciones del título D de la norma NSR-10.

En las dovelas que posteriormente sean inyectadas se exigirán cortes con cortadora de banco para la primera hilada, con el fin de dejar las ventanas de inspección o “ratonerías”, cuya dimensión será mínimo de 7.5 cm x 7.5 cm. y máximo 10 cm. x 10 cm.

El procedimiento de ejecución se realizará teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- La ejecución de las actividades de mampostería tendrá como base los planos arquitectónicos generales, las ampliaciones de espacios incluyendo aquellas correspondientes a las áreas húmedas del proyecto a ejecutar y los cortes de fachada.
- Se iniciará el replanteo de muros despejando totalmente las placas que deberán estar barridas y libres de escombros, desperdicios de pañetes, suciedades y polvo; se recuperarán los ejes estructurales; verificando su ortogonalidad antes de proseguir, luego se replanteará la mampostería de fachadas e interiores con hilo y mineral de acuerdo a los planos mencionados, el replanteo además, deberá realizarse teniendo en cuenta los cuadros de puertas y ventanas.
- La mampostería correspondiente a sobrecimientos se replanteará con hilos sobre estacas y puentes permitiendo el alineamiento de sus caras.
- La conformación del muro se realizará previendo los retrocesos y cajas para incrustaciones u otras que sean necesarios para actividades posteriores.
- En los extremos de cada uno de los tramos rectos de muros se instalarán boquilleras perfectamente plomadas en dos sentidos, sobre las cuales se marcará el estantillón de hiladas de acuerdo a la distribución relacionada en los planos de cortes de fachada, la que será proyectada con hilos de manera que se controle el nivel en cada una de las hiladas.
- La conformación del muro se ejecutará, una vez se haya humedecido el elemento de mampostería.
- Los bloques de concreto no se humedecerán en el proceso de instalación.
- La instalación del refuerzo se realizará estrictamente de acuerdo a los planos estructurales del proyecto. No se utilizará refuerzos o conectores oxidados.
- Las juntas de expansión, contracción y control, se dejarán en la posición definida por el diseño estructural y siguiendo las consideraciones de la NSR-10.
- En esquinas e intersecciones se utilizarán conectores en “T” y “L” figuradas de acuerdo a planos estructurales.
- El refuerzo se centrará en el muro.
- El refuerzo se extenderá mínimo 0.60 m. desde la apertura sobre la junta.
- Para cumplir con lo dispuesto en la norma NSR 10, las uniones de muros tanto de fachada como interiores o divisorios, (elementos no estructurales) con placas y columnas, (elementos estructurales) deberán seguir las especificaciones y detalles reflejados en los planos de detalle del proyecto estructural.
- Se mantendrán los anchos uniformes de las pegas, exceptuando variaciones menores para mantener el alineamiento del bloque. No se dejarán vacíos entre superficies de pega. Se retirará el excedente de mortero alisando la pega a no ser que se especifique lo contrario.
- El refuerzo vertical se instalará antes de distribuir los bloques de acuerdo a los requerimientos específicos del trabajo.

- Si el refuerzo se dispone una vez ejecutada la mampostería, se instalarán alambres entre las pegas que permitan mantener centrada la varilla en la celda.
- Antes de la inyección de mortero se limpiará e inspeccionará la celda, retapando vacíos que llegaran a existir. Se removerán sobrantes de mortero, pedazos de bloque, desperdicios y cualquier material extraño de las celdas. Se limpiará el refuerzo, para colocarlo en la posición requerida en planos.
- No se inyectará el mortero hasta tanto la altura total del muro a inyectar, haya alcanzado la resistencia necesaria para resistir el desplazamiento de bloques o la fisura de las pegas por la presión del mortero. Se instalarán mordazas o codales en caso que fuera necesario, antes de iniciar el vaciado.
- El mortero a inyectar será el máximo a fundirse en un día de trabajo, con interrupciones en la inyección no mayores a una hora.
- El mortero de inyección debe consolidarse por medio de vibrador o barra y recom pactarse poco tiempo después de haber sido inyectado o consolidado.
- Cuando más de un vaciado sea requerido, para un tramo de mampostería, se extenderá el refuerzo de acuerdo a los traslapes requeridos.
- Para dimensiones verticales de celdas mayores a 1.20 m. se ejecutarán aperturas de limpieza en la primera hilada, verificando el vaciado total de la celda. En ningún caso se excederán alturas de inyección de 3.00 m.
- El Constructor garantizará la traba perfecta de los muros en todas las caras vistas.
- No se aceptarán muros empetacados por imprevisiones en el forme de los mismos.

Para el caso donde no se pueda adosar la malla a la estructura metálica se deberá incluir como mínimo

- Los pie de amigo que puede ser por el sistema de tubos o contrapesos, en caso de ser necesarios
- Construcción de los pilotines en concreto de 3000 psi.
- Suministro e instalación de tubos galvanizados tipo estructural, ángulos, platinas longitudinales, platinas de refuerzo, soldadura, etc.
- Los parales deben estar aplomados en todas sus coordenadas en el momento de la instalación de los paneles en malla eslabonada

Incluye todas las labores anteriormente descritas en el alcance, herramientas, equipos, mano de obra, suministro de materiales, replanteo, excavación, estructura (vigas, pilotines y dados), fijación de tubos, templada de malla, refuerzo de platinas, pintura, etc. y cualquier otra labor o elemento exigido por la Interventoría, que a su juicio sean necesarios para desarrollar correctamente esta actividad.

Para los accesos se debe incluir como mínimo 1 (una) puerta metálica de dos alas con longitud mínima de 4 metros de ancho en pintura en esmalte blanca, que garanticen la seguridad pero también la visibilidad al interior del CIC.

Suministro e instalación de los logotipos del MINISTERIO DE INTERIOR Y DEL CENTRO DE INTEGRACIÓN CIUDADANA, en lámina de acero con un espesor mínimo de ¼" de color negro y se instalarán sobre el muro (izquierdo) de la puerta principal; estos estarán localizados a partir de 1.50 de altura desde el nivel del suelo. Para el diseño de la fachada se deberá tener en cuenta las recomendaciones impartidas por el Supervisor del MINISTERIO DEL INTERIOR.

11. CIRCULACIONES

Tendrán un ancho mínimo de 2m y 120m de longitud. Deberá incluir las excavaciones, suministro e instalación de recebo compactado al 95% del Proctor y de espesor 10cm, concreto mínimo de 3500PSI, debe cumplir con las especificaciones del artículo 630-07 de la normatividad INVIAS, acero de refuerzo y todos los elementos necesarios para un correcto funcionamiento.

El piso de las circulaciones debe ser esmaltado afinado en concreto con endurecedor como parte de las áreas duras del Proyecto.

12. ASEO GENERAL FINAL

- Iniciar las actividades una vez se hayan concluido todas las actividades de obra.
- Programar una secuencia de actividades por zonas.
- Entregar todas las partes de la construcción completamente limpias y las instalaciones y aparatos en perfectas condiciones de funcionamiento.
- Entregar los pisos desmanchados y encerados.
- Retirar todos los residuos de cemento, concreto, polvo, grasa, pintura, etc.
- Proceder a limpieza general de techos, muros, muebles, ventanas, puertas, zonas verdes, zonas duras, etc.
- Utilizar los equipos, elementos y materiales adecuados para su correcta ejecución, siguiendo las recomendaciones de los fabricante de materiales y cuidando que estos no perjudiquen los acabados de los componentes de la edificación.
- Hacer las reparaciones necesarias en las obras que se hayan deteriorado durante el proceso de construcción para una correcta presentación y entrega de la misma, sin que tales reparaciones y arreglos constituyan obra adicional.
- Limpiar los pisos y muros en material cerámico y de gres, así como los aparatos sanitarios con ácido muriático ó ácido nítrico en concentraciones recomendadas por los proveedores para tal fin.
- Lavar los pisos en baldosín de granito con cepillo, agua y jabón.