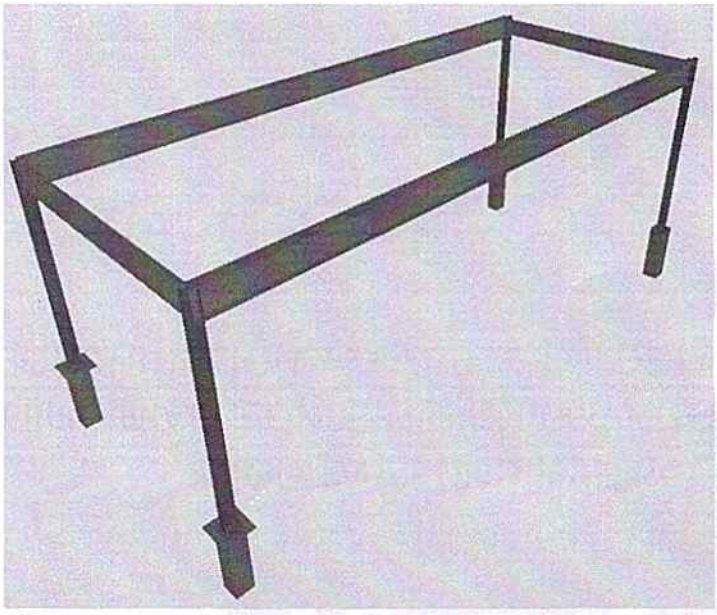
Cr16A N° 80-94 of 702 Ed. Country 82
Cel: 3219263752 - (601)7030549
ingenieria@sogitecsas.com
Bogotá D.C - Colombia

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA PLACA DE ENTREPISO NIVEL CONSEJO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA CUNDINAMRCA.





Septiembre 17 2024, Bogotá D.C.

Cr 16A N° 80-94 of 702 Ed. Country 82
Cel: 3219263752 - (601)7030549
ingenieria@sogiteccsas.com
Bogotá D.C - Colombia

Bogotá D.C.17 de septiembre de 2024.

Señores
ALCALDIA MUNICIPAL DE ANOLAIMA CUNDINAMRCA
Atn Ing. Rodrigo Barreto.
Planeación Municipal.
Anolaima Cundinamarca

Ref.: **Construcción y adecuación de la placa de entrepiso sala de sesiones consejo municipal de Anolaima Cundinamarca.**

Respetados señores:

Agradeciendo su amable invitación y teniendo en cuenta las especificaciones suministradas

A. ALCANCE

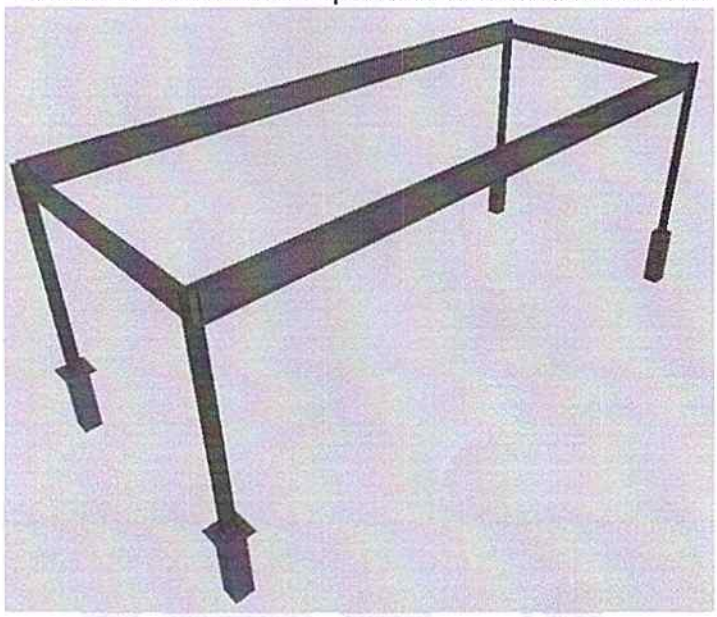
Las obras de construcción y adecuación de la losa de entrepiso del consejo municipal del Municipio de Anolaima Cundinamarca consisten en el retiro de la estructura de entrepiso existente compuesta de un entramado en madera y su reemplazo por un entrepiso que consiste en una lamina metaldeck con una placa de concreto de superficie, la cual estará soportada por perfiles tipo IPE de acuerdo al análisis estructural realizado con base en las áreas suministradas por el cliente para este caso de largo= 11 m y ancho 4.50 m, se realizó el modelo estructural independiente se la estructura existente dado que se desconoce la competencia estructural de las vigas y placas existentes por tal razón dependiendo del momento en que se realice el desmonte de la estructura existente, se adecuará el presupuesto detallado para el reemplazo de la placa

A continuación, se presenta el análisis estructural de la placa de piso en consideración mediante el software CYPE 3D

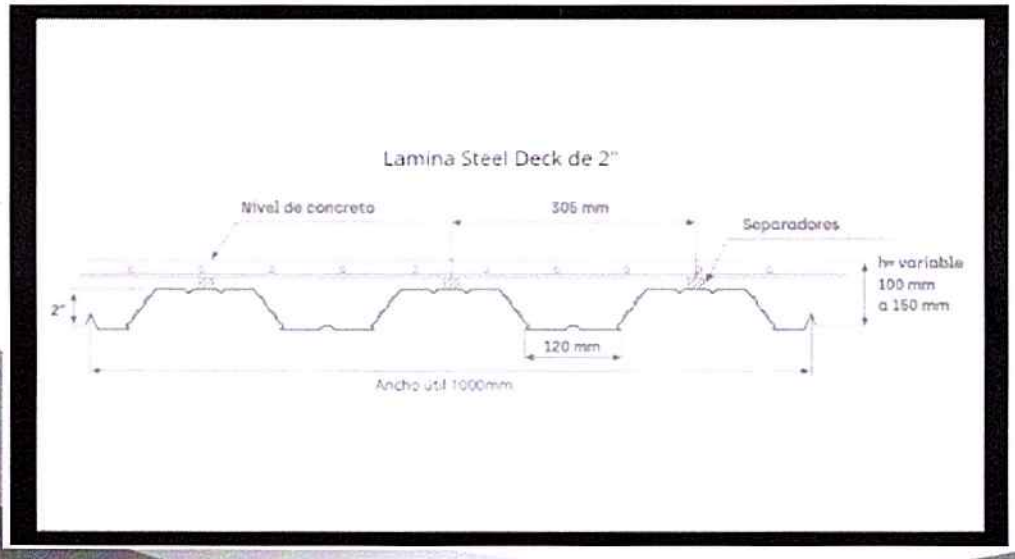
Cr16A N° 80-94 of 702 Ed. Country 82
Cel: 3219263752 - (601)7030549
ingenieria@sogitecsas.com
Bogotá D.C - Colombia

B. ESQUEMA DE ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA METALDECK (LAMINA COLABORANTE).

Estructura metálica de soporte de la lámina metaldeck

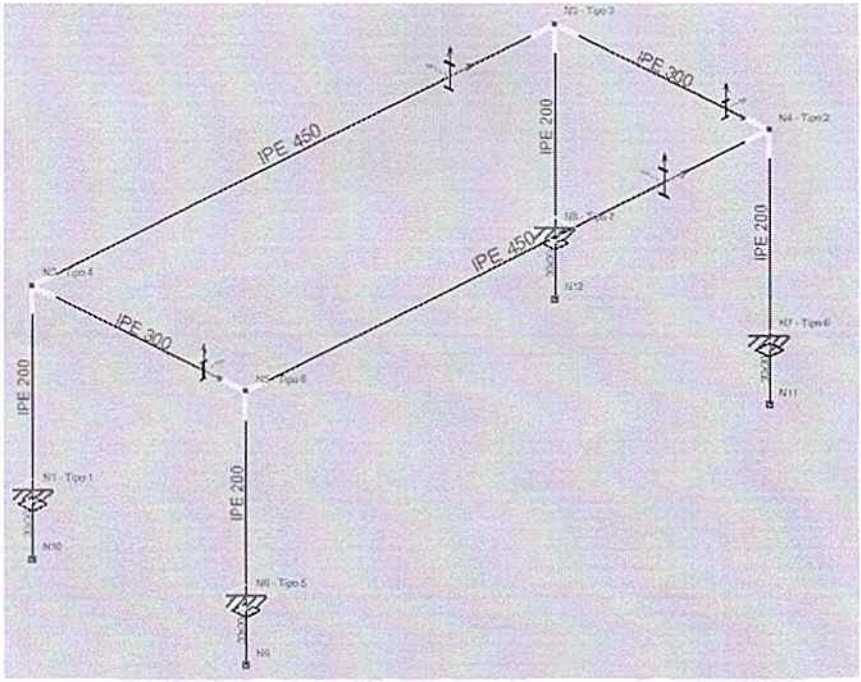


Sección lamina colaborante metaldeck

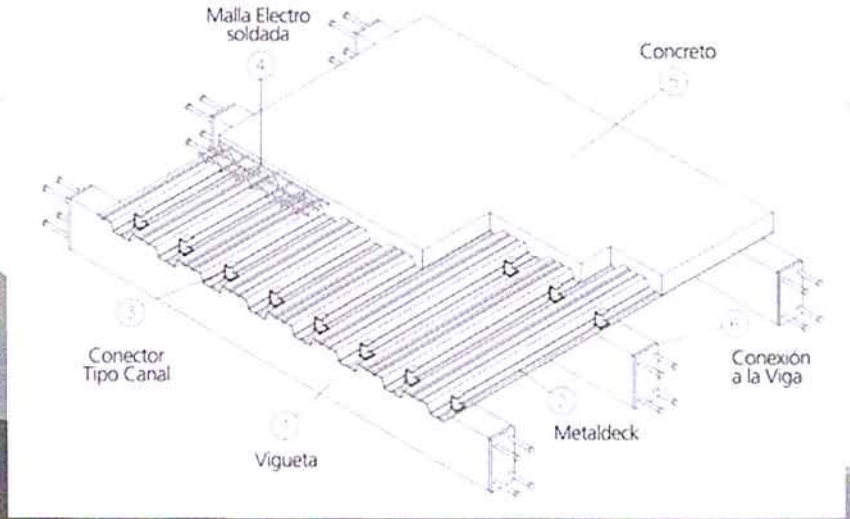


Cr16A N° 80-94 of 702 Ed. Country 82
Cel: 3219263752 - (601)7030549
ingenieria@sogitecsas.com
Bogotá D.C - Colombia

Detalle de los perfiles IPE de soporte

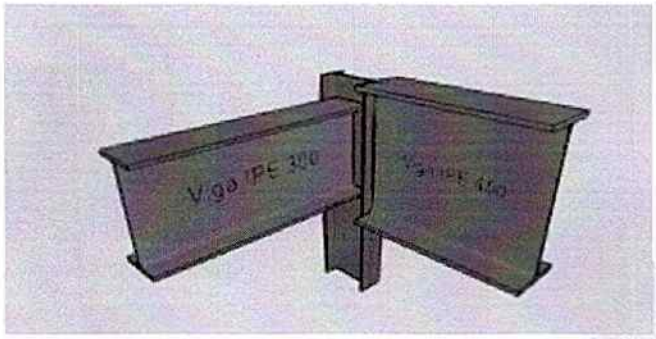


Disposición del concreto sobre la lámina colaborante metaldeck

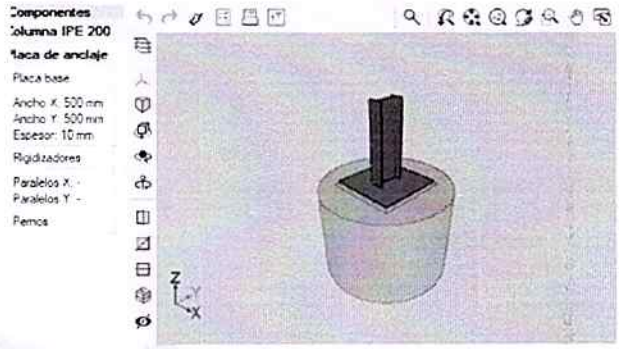


Cr16A N° 80-94 of 702 Ed. Country 82
Cel: 3219263752 - (601)7030549
ingenieria@sogitecsas.com
Bogotá D.C - Colombia

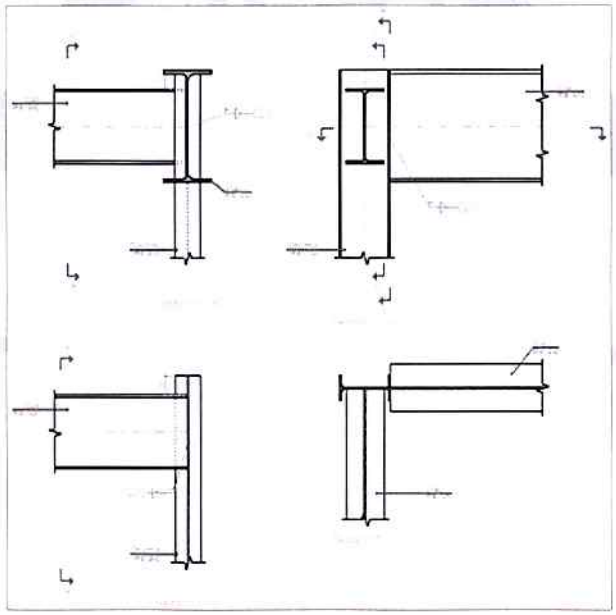
Detalle de la unión de los perfiles IPE



Detalle pedestales de columnas y anclajes

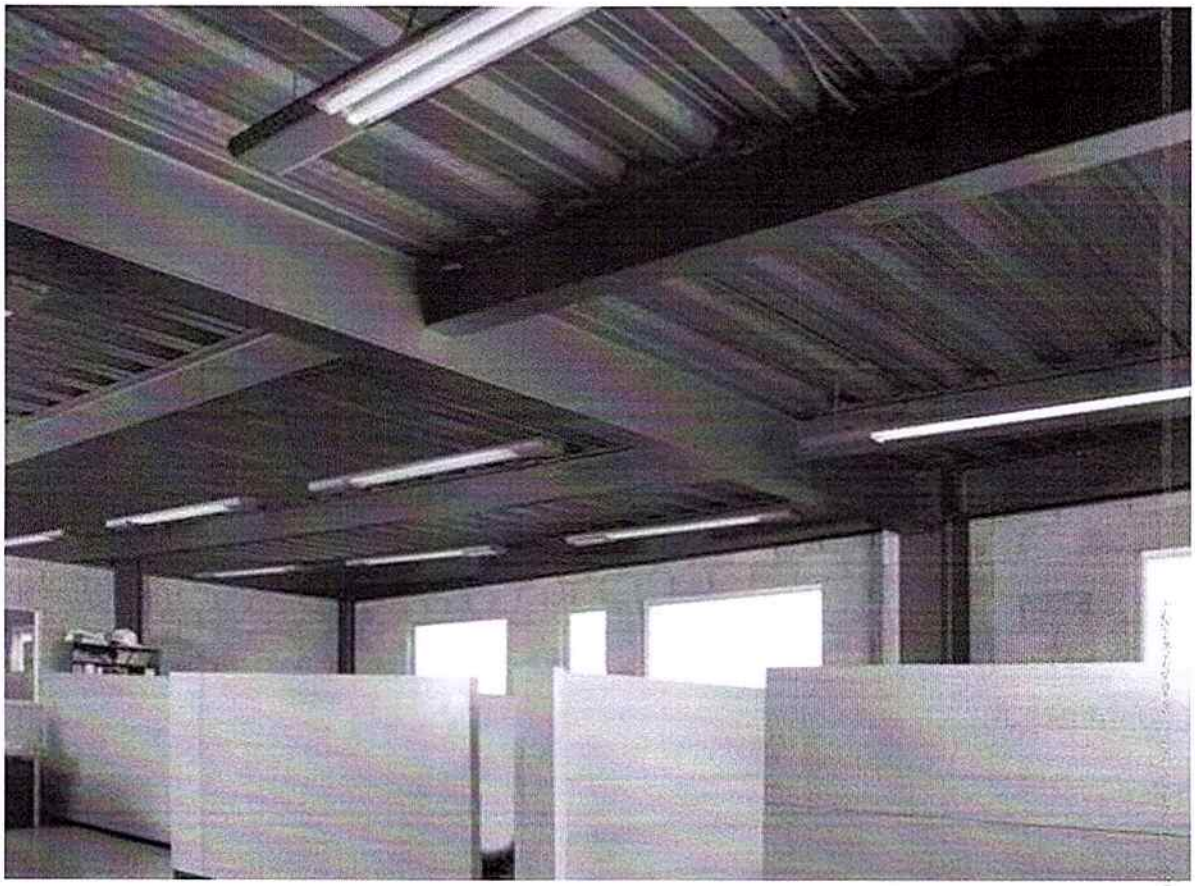


Sección de las uniones de perfiles



Cr16A N° 80-94 of 702 Ed. Country 82
Cel: 3219263752 - (601)7030549
ingenieria@sogiteccsas.com
Bogotá D.C - Colombia

Detalle acabado final de la lamina metaldeck no requiere cielo raso



Cr16A N° 80-94 of 702 Ed. Country 82
Cel: 3219263752 - (601)7030549
ingenieria@sogitecsas.com
Bogotá D.C - Colombia

C. PROPUESTA ECONÓMICA

OFERTA ECONÓMICA CONSTRUCCION Y ADECUACIÓN DE PLACA DE ENTREPISO CONSEJO MUNICIPAL MUNICIPIO ANOLAIMA CUNDINAMRCA					
1 . Obras para la adecuacion para la placa de entrepiso del consejo municipal					
ITEM	**componente**	**Unidad**	**Cantidad**	**Valor unitario**	**Valor Total m2**
1.1	Localización y Replanteo.	GL	1	$ 1,200,000	$ 1,200,000
1.2	Perfil tipo IPE 450 para vigas principales	Kg	1760	$ 26,000	$ 45,760,000
1.3	Perfil tipo IPE 300 para vigas secundarias	Kg	405	$ 26,000	$ 10,530,000
1.4	perfil tipo IPE 300 para columnas	Kg	635.4	$ 26,000	$ 16,520,400
1.5	Conectores de cortante para lámina STUD 5/8"x3"	un	3500	200	$ 700,000
1.8	Platinas base acero A36 1/2" 300 mm x 200 mm x 1/2"	un	4	$ 450,000	$ 1,800,000
1.6	Piso laminado brillante de acabado	m2	49.5	$ 125,000	$ 6,187,500
1.7	Pintura intumescente para parte inferior de la lamina metaldeck	m2	49.5	$ 32,500	$ 1,608,750
1.8	Sikagraud 212 mortero sin contracción para nivelación	m3	0.3	$ 1,560,000	$ 468,000
ICCU 4.5	ENTREPISO LÁMINA COLABORANTE 3" CAL 22, H=12 CM,INCL MALLA DE REFUERZO, CONCRETO DE 3500 PSI	m2	49.5	$ 162,364	$ 8,037,018
ICCU 2.8	ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI	m3	2.4	$ 799,303	$ 1,918,327
ICCU 4.21	ACERO FIGURADO 60000 PSI	Kg	312	$ 7,390	$ 2,305,680

Cr16A N° 80-94 of 702 Ed. Country 82
Cel: 3219263752 - (601)7030549
ingenieria@sogitecsas.com
Bogotá D.C - Colombia

ICCU 5.55	ANCLAJE 5/8" L=70CM	un	16	$ 40,302	$ 644,832
ICCU 12.29	LUMINARIA 70W SODIO	un	10	$ 667,138	$ 6,671,380
ICCU 12.3	SALIDA LÁMPARA TOMA EMT COMPLETA	un	10	$ 91,878	$ 918,780
ICCU 4.4	CONCRETO CICLÓPEO 2000 PSI, 40% RAJÓN	m3	2	$ 326,513	$ 653,026
ICCU 4.29	BASE EN CONCRETO POBRE 1500 P	m3	0.2	$ 397,225	$ 79,445
ICCU 1.19	DEMOLICIÓN PLACA ALIGERADA 0.40 M	m2	49.5	$ 62,453	$ 3,091,424
ICCU 1.29	DEMOLICIÓN VIGAS Y COLUMNAS	m3	1.2	$ 358,868	$ 430,642
ICCU 2.4	DEMOLICIÓN CIMIENTO ENTERRADO	m3	3	$ 314,034	$ 942,102
ICCU 16,6	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	m3	4	$ 28,837	$ 115,348
ICCU 16,7	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	m3	3	$ 159,784	$ 479,352
ICCU 16.3	EXCAVACIÓN MANUAL ZANJA EN TIERRA H=1.0 M	m3	7	$ 43,107	$ 301,749
SUB TOTAL CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN PLACA DE ENTREPISO CONSEJO MUNICIPAL DE ANOLAIMA CUNDINAMARCA.					**111,062,005.30**
ADMINISTRACION				20%	$ 22,212,401
IMPREVISTOS				8%	$ 8,884,960
UTILIDAD				5%	$ 5,553,100
VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA					**$ 147,712,467**

Cr 16A N° 80-94 of 702 Ed. Country 82
Cel: 3219263752 - (601)7030549
ingenieria@sogiteccsas.com
Bogotá D.C - Colombia

D. VALIDEZ DE LA OFERTA.

Esta oferta tiene una validez de 30 días calendario.

E. FORMA DE PAGO:

La forma de pago que se propone es el 50% en condición de anticipo y el 50% restante con la entrega a satisfacción de las obras de adecuación.

En espera que nuestra oferta sea satisfactoria y cumpla con el requerimiento solicitado quedamos atentos a sus cometarios.

Cordialmente:

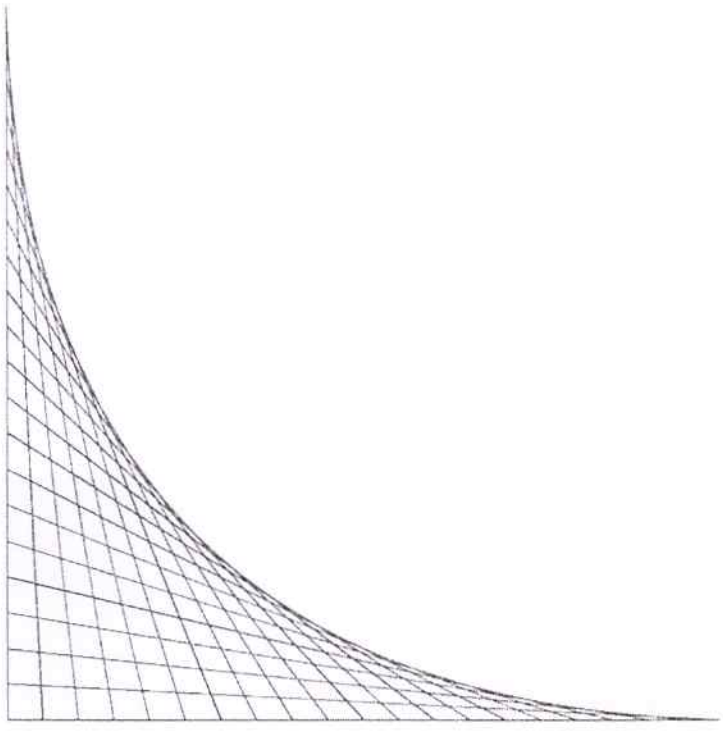
Samuel Orlando Gordillo Molano.
Ing Civil Msc Estructuras –Esp en Vías y Pavimentos.
Representante Legal.

ARCUS

INGENIERIA S.A.S.

PROPUESTA DE SERVICIOS PROFESIONALES

Servicios profesionales para la construcción y adecuación de la placa de entrepiso del nivel del consejo municipal del municipio de Anolaima departamento de Cundinamarca



ARCUS INGENIERÍA S.A.S.
Tel. 422 34 25
Móvil. 314 253 66 46
Calle 14 B No 119 A - 17
IN. 5 AP 501
arcus.ingenieria01@gmail.com
gerenciaarcus@ggmail.com

2024

Señores:

ALCALDIA MUNICIPAL DE ANOLAIMA CUNDINAMARCA

REFERIDA A:

Ing. Rodrigo Barreto
Planeación municipal Anolaima Cundinamarca

Reciba un cordial saludo. Atendiendo a su amable invitación y contando con nuestra experiencia y desempeño en proyectos de obra civil, ponemos a consideración nuestros servicios de acuerdo con las condiciones y requerimientos planteados.

Esperando poder presentar nuestros servicios profesionales y contarnos entre los miembros de su idóneo equipo técnico y humano.

Cordialmente,

ARCUS INGENIERIA S.A.S.

Ing. HERIS MAURICIO GONZALEZ LOSADA
Gerente ARCUS INGENIERÍA S.A.S.

TABLA DE CONTENIDO

1 ENFOQUE Y METODOLOGÍA 4
1.1 ALCANCE DE LOS SERVICIOS 4
1.2 ESPECIFICACIONES 4
2 PROPUESTA ECONÓMICA 5
2.1 FORMA DE PAGO 6
3 VIGENCIA DE LA PROPUESTA 7

ARCUS INGENIERIA S.A.S.

1 ENFOQUE Y METODOLOGÍA

Contando con nuestra amplia experiencia en proyectos de infraestructura, ingeniería y obra civil, a continuación, se presenta a su consideración la siguiente propuesta técnica y económica, de acuerdo con los requerimientos técnicos planteados.

1.1 ALCANCE DE LOS SERVICIOS

Realizar el suministro de los materiales, equipos, herramientas y personal necesarios para la adecuación de la placa de entrepiso de la zona del consejo municipal del municipio de Anolaima en el departamento de Cundinamarca (incluye demolición y transporte de escombros).

1.2 ESPECIFICACIONES

Las actividades consisten en:

- Suministro de materiales para la construcción de la placa de entrepiso en el área que corresponde al consejo municipal.

- Suministro del personal necesario, herramienta menor y equipo para la demolición de la placa de entrepiso existente de la zona que corresponde al consejo municipal.

- Suministro del equipo, herramienta y personal necesario para la adecuación de la placa de entrepiso del área correspondiente al consejo municipal.

Las actividades de demolición pueden variar dependiendo de las condiciones reales en las que se encuentre la estructura existente, de las condiciones de apoyo del

nuevo entrepiso y de la necesidad de realizar una patología de las estructuras de concreto existente en las que se apoyara el nuevo entrepiso.

2 PROPUESTA ECONÓMICA

A continuación, se describe el valor de la propuesta económica correspondiente a las actividades a desarrollar.

PROPUEST ECONÓMICA PARA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA PLACA DE ENTREPISO NIVEL CONSEJO MUNICIPAL DEL MINICIPIO DE ANOLAIMA CUNDINAMARCA		Fecha:	02/10/2024
		Tipo:	Propuesta de obra
		Versión:	1

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN.	CANTIDAD	V. UN.	V. TOTAL
1.1	Localización y replanteo	GL	1	$ 1.100.000	$ 1.100.000
1.2	Perfil tipo IPE 450 para vigas principales	KG	1760	$ 25.000	$ 44.000.000
1.3	Perfil tipo IPE 300 para vigas secundarias	KG	405	$ 25.000	$ 10.125.000
1.4	Perfil tipo IPE 300 para columnas	KG	635.4	$ 25.000	$ 15.885.000
1.5	Conectores de cortante STUD de 5/8"x3" para lámina	UN	3500	$ 190	$ 665.000
1.6	Platinas de acero A 36 de 300x200x1/2" para platina base	UN	4	$ 445.000	$ 1.780.000
1.7	Piso laminado brillante de acabado	M2	49.5	$ 120.000	$ 5.940.000
1.8	Pimtura intumescente para la parte inferior de la lámina metaldeck	M2	49.5	$ 31.500	$ 1.559.250
1.9	Sikagraud 212 mortero de baja contracción para nivelación de platina base	M3	0.3	$ 1.500.000	$ 450.000
2.0	Entrepiso de lámina colaborante de 3" calibre 22, altura 12 cm, incluye malla de refuerzo y concreto de 3000 psi	M2	49.5	$ 160.000	$ 7.920.000
2.1	Zapatas en concreto de 3000 psi	M3	2.4	$ 750.000	$ 1.800.000
2.2	Acero figurado 60000 de psi	KG	312	$ 7.000	$ 2.184.000
2.3	Anclaje de 5/8" longitud 70 cm	UN	16	$ 39.000	$ 624.000

PROPUEST ECONÓMICA PARA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA PLACA DE ENTREPISO NIVEL CONSEJO MUNICIPAL DEL MINICIPIO DE ANOLAIMA CUNDINAMARCA	Fecha:	02/10/2024
	Tipo:	Propuesta de obra
	Versión:	1

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN.	CANTIDAD	V. UN.	V. TOTAL
2.4	Luminaria de 70W de sodio	UN	10	$ 660.000	$ 6.600.000
2.5	Salida lámpara de toma EMT completa	UN	10	$ 90.000	$ 900.000
2.6	Concreto ciclópeo de 2000 psi, 40% de rajón	M3	2	$ 325.000	$ 650.000
2.7	Base en concreto pobre 1500 psi	M3	0.2	$ 390.000	$ 78.000
2.8	Demolición placa aligerada con un espesor de 0.40 m	M2	49.5	$ 61.000	$ 3.019.500
2.9	Demolición de vigas y columnas	M3	1.2	$ 350.000	$ 420.000
3.0	Demolición de cimiento enterrado	M3	3	$ 310.000	$ 930.000
3.1	Relleno con material de sitio compactado mecánicamente	M3	4	$ 27.000	$ 108.000
3.2	Relleno en recebo común compactado mecánicamente	M3	3	$ 156.000	$ 468.000
3.3	Excavación manual de zanja en tierra de una altura de 1.0 m	M3	7	$ 42.000	$ 294.000
TOTAL, COSTOS DIRECTOS					$ 107.499.750
ADMINISTRACIÓN DEL 20%					$ 21.499.950
IMPREVISTOS DEL 8%					$ 8.599.980
UTILIDAD 5%					$ 5.374.988
VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA					$ 142.974.668

2.1 FORMA DE PAGO

El pago de los trabajos a ejecutar se realizará de la siguiente manera:

- 50% por ítem contratado como anticipo para inicio de actividades.

- 50% al término y entrega de cada uno de los ítems contratados.

3 VIGENCIA DE LA PROPUESTA

La vigencia de la propuesta será de 30 días hábiles calendario, contados a partir de su envío.

Atentamente,

Ing. HERIS MAURICIO GONZALEZ LOSADA
Gerente ARCUS INGENIERÍA S.A.S.

ARCUS INGENIERIA S.A.S.

PROPUESTA
TECNICA Y ECONOMICA

CONSULTORES INGENIEROS Y PROFESIONALES ASOCIADOS SAS

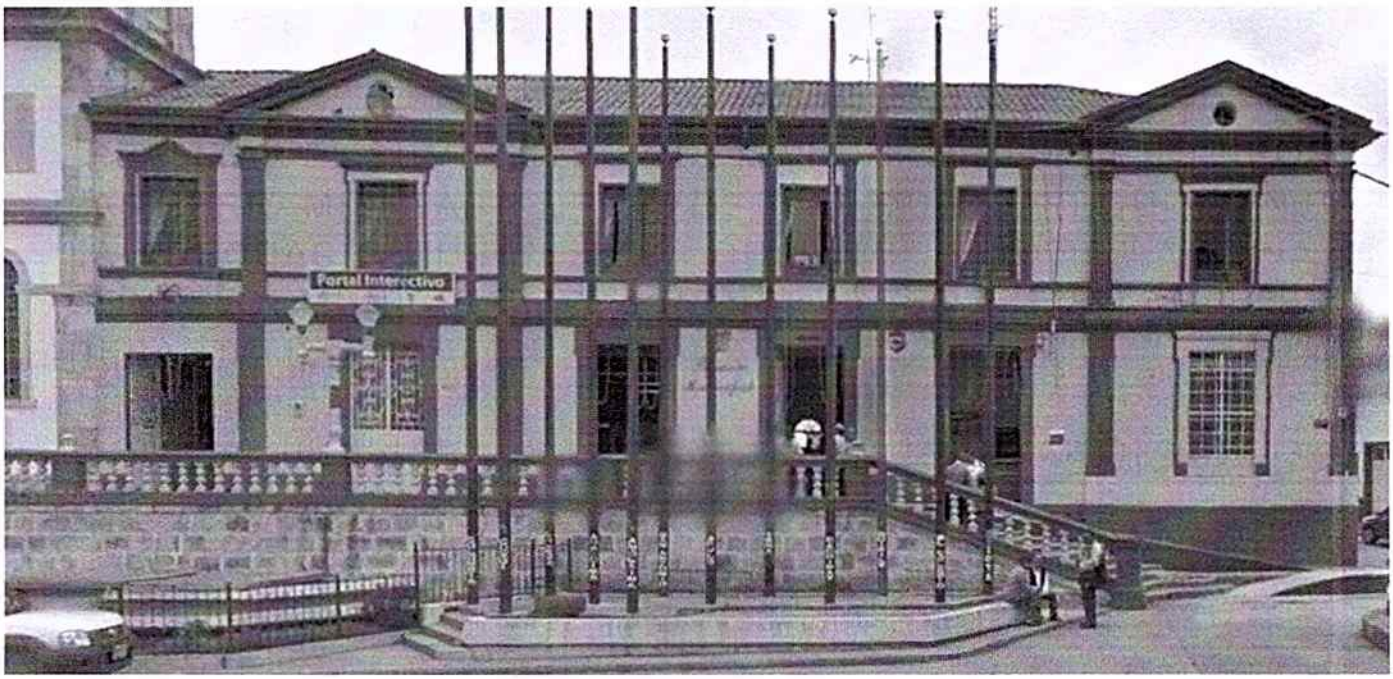
"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA PLACA DE ENTREPISO DEL NIVEL DEL CONSEJO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"



- Objeto

"REALIZAR EL SUMINSITRO DEL MATERIAL, DE LOS EQUIPOS, DE LAS HERRAMIENTAS Y DEL PERSONAL QUE SE REQUIEREN PARA LA ADECUACIÓN DE LA LOSA DE ENTREPISO DE LA ZONA DEL CONSEJO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"

EDIFICIO DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE ANOLAIMA



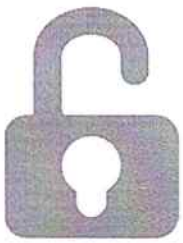
El área objeto de la adecuación se encuentra dentro del edificio en donde funcionan las diferentes oficinas de la administración municipal.

- Ítems de Cotización

PROPUESTA ECONÓMICA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN.	CANTIDAD	V. UN.	V. TOTAL
1.1	Localización y replanteo	GL	1	$ 1.500.000	$ 1.500.000
1.2	Perfil tipo IPE 450 para vigas principales	KG	1760	$ 27.500	$ 48.400.000
1.3	Perfil tipo IPE 300 para vigas secundarias	KG	405	$ 27.500	$ 11.137.500
1.4	Perfil tipo IPE 300 para columnas	KG	635.4	$ 27.500	$ 17.473.500
1.5	Conectores de cortante STUD de 5/8"x3" para lámina	UN	3500	$ 270	$ 945.000
1.6	Platinas de acero A 36 de 300x200x1/2" para platina base	UN	4	$ 470.000	$ 1.880.000
1.7	Piso laminado brillante de acabado	M2	49.5	$ 136.000	$ 6.732.000
1.8	Pintura intumescente para la parte inferior de la lámina metaldeck	M2	49.5	$ 68.332	$ 3.382.450
1.9	Sikagraud 212 mortero de baja contracción para nivelación de platina base	M3	0.3	$ 1.700.000	$ 510.000
2	Entrepiso de lámina colaborante de 3" calibre 22, altura 12 cm, incluye malla de refuerzo y concreto de 3000 psi	M2	49.5	$ 165.000	$ 8.167.500
2.1	Zapatas en concreto de 3000 psi	M3	2.4	$ 830.000	$ 1.992.000
2.2	Acero figurado 60000 de psi	KG	312	$ 8.481	$ 2.646.160
2.3	Anclaje de 5/8" longitud 70 cm	UN	16	$ 41.000	$ 656.000
2.4	Luminaria de 70W de sodio	UN	10	$ 670.000	$ 6.700.000
2.5	Salida lámpara de toma EMT completa	UN	10	$ 92.000	$ 920.000
2.6	Concreto ciclópeo de 2000 psi, 40% de rajón	M3	2	$ 327.000	$ 654.000
2.7	Base en concreto probre 1500 psi	M3	0.2	$ 420.000	$ 84.000
2.8	Demolición placa aligerada con un espesor de 0.40 m	M2	49.5	$ 70.000	$ 3.465.000
2.9	Demilición de vigas y columnas	M3	1.2	$ 400.000	$ 480.000
3	Demolición de cimiento enterrado	M3	3	$ 370.000	$ 1.110.000
3.1	Relleno con material de sitio compactado mecánicamente	M3	4	$ 33.000	$ 132.000
3.2	Relleno en recebo común compactado mecánicamente	M3	3	$ 165.000	$ 495.000
3.3	Escavacion manual de zanja en tierra de una altura de 1.0 m	M3	7	$ 46.000	$ 322.000
	TOTAL DIRECTOS				**$ 119.784.109**
	ADMINISTRACIÓN DEL 20%				**$ 23.956.822**
	IMPREVISTOS DEL 8%				**$ 9.582.729**
	UTILIDAD 5%				**$ 5.989.205**
	VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA				**$ 159.312.866**

- Información técnica y económica



Accesos

El contratante permitirá el acceso al área del proyecto, y suministrará acompañamiento para establecer los pormenores de los trabajos a desarrollar.



Adicionales

El valor de la propuesta puede ser reevaluado conforme a criterios adicionales suministrados por el contratante y dependiendo de las condiciones de demolición encontradas.



Forma de Pago

El pago de los trabajos a ejecutar se realizará de la siguiente manera:

30% como anticipo para el inicio y ejecución de los trabajos.

60% sujeto a la entrega de informes correspondiente a cada ítem del proceso.
10% sujeto a aprobación final por parte del contratista



ESTA PROPUESTA TIENE VIGENCIA HASTA 15 DIC 2024

3143503119

cipabogota@gmail.com

Carrera 8 #17-42 Ofc 403

CONSULTORES INGENIEROS Y PROFESIONALES ASOCIADOS SAS

CARLOS LEONARDO CHINCHILLA IBAGÓN

Elaboró