



INVITACIÓN A COTIZAR No. 517 DE 2020

Página 1 de 16

EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA, EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO – INVITA A PRESENTAR PROPUESTAS PARA LA ADECUACIÓN SOBRE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO HIDRÁULICO PARA EL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA, DANDO CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES Y NORMATIVIDAD VIGENTE PARA ENTIDADES PRESTADORES DE SERVICIO EN SALUD COMO MEJORA EN LA INFRAESTRUCTURA., ACORDE A ESTA INVITACIÓN, SUS ANEXOS Y EL CONTRATO QUE SE CELEBRE PARA EL EFECTO.

ANEXO TÉCNICO No.3

1. GENERALIDADES:

El servicio se prestará en la sede del Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá D.C., dentro de los requerimientos institucionales.

2. CARACTERISTICAS TECNICAS GENERALES.

A continuación, se detallan las especificaciones que debe el proponente tener en cuenta para presentar su oferta, la cual debe estar directamente relacionada con el objeto de esta invitación, la información que se detalla adelante y las consideraciones de todo orden que estime, para ofrecer mejores condiciones a la Entidad.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL
1.0	EQUIPOS				
1.01	RETIRO DE SISTEMA DE BOMBEO ACTUAL, SITUADO EN EL SÉPTIMO PISO. INCLUYE RETIRO DE TUBERÍA DE AGUA Y ELÉCTRICAS.	UN	1,00		\$ -
1.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN EL SÉPTIMO PISO DE UN EQUIPO CON DOS (2) MOTOBOMBAS CENTRIFUGAS VERTICAL MULTIETAPAS, FABRICADAS EN ACERO INOXIDABLE 304 ESTAMPADO, CON DIÁMETROS DE SUCCIÓN Y DESCARGA DE 1¼"X1¼" BRIDADOS, OBTURACIÓN POR SELLO MECÁNICO EN CARBURO DE TUNGSTENO Y BUNA N, ACCIONADAS POR MOTORES ELÉCTRICOS TRIFÁSICOS DE 1.5HP@3600RPM, 3F@220/440V, 60HZ, CERRAMIENTO TEFC (IP55), AISLAMIENTO CLASE F, ALTA EFICIENCIA TIPO IE2, FACTOR DE SERVICIO 1,15.	UN	1,00		\$ -
1.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN (1) TANQUE HIDROACUMULADOR PRECARGADO, CON DIAFRAGMA FLEXIBLE EN BUTYL, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: CAPACIDAD 76 LTS	UN	1,00		\$ -
1.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE UN (1) TABLERO DE CONTROL CONSTRUIDO EN LÁMINA COLD-ROLLED CALIBRE 18 A LA QUE SE APLICA TRATAMIENTO DESOXIDANTE-FOSFATIZANTE CON ANTICORROSIVO Y ACABADO EN COLOR BEIGE, QUE INCLUYE: DOS (2) BREAKERS GUARDA	UN	1,00		\$ -



INVITACIÓN A COTIZAR No. 517 DE 2020

Página 2 de 16

	MOTOR CON CAPACIDAD DE CORRIENTE PARA 3.0 HP, CON PROTECCIÓN CONTRA CORTO CIRCUITO, CAÍDA DE FASE Y SOBRECARGA, DOS (2) CONTACTORES PARA ARRANQUE DIRECTO, CON BOBINAS A 220V, CON CAPACIDAD DE CORRIENTE PARA 3.0 HP				
1.05	UNA (1) FLAUTA GENERAL DE DESCARGA EN 3" EN ACERO INOXIDABLE AISI 304. INCLUYE MANÓMETRO DE GLICERINA 0-100 PSI, SENSOR DE NIVEL MÍNIMO O SWITCH FLOTADOR ELECTROMECAÁNICO, VÁLVULA DE PIE EN BRONCE DE 1½", VÁLVULA DE CHEQUE EN BRONCE DE 1½", VÁLVULAS DE PASO EN BRONCE DE 1½", VÁLVULA DE PASO DE 1"	UN	1,00	\$	-
2.0	SISTEMA HIDRAULICO				
2.01	TUBERÍA DE SUCCIÓN EN POLIPROPILENO DE 1-1/2" DESDE TANQUE PPAL AL EQUIPO. INCLUYE SOPORTARÍA.	ML	40,00	\$	-
2.02	COLOCACIÓN DE SILLA PARA CONEXIÓN DE TUBERÍA DE SUCCIÓN DE 1-1/2"	UN	1,00	\$	-
2.03	VÁLVULA DE BOLA DE 1-1/2" PARA TUBERÍA POLIPROPILENO	ML	2,00	\$	-
2.04	TUBERÍA DE DESCARGA EN POLIPROPILENO DE 1" DESDE EQUIPO HASTA CONEXIÓN ACTUAL	ML	6,00	\$	-
3.0	SISTEMA ELÉCTRICO				
3.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJA PARA TOTALIZADOR DE EQUIPO DE BOMBEO CON INTERRUPTOR INDUSTRIAL DE 3X20 AMP. PARA LAS BOMBAS. SE ALIMENTARA DEL TIL6P - CIRCULACIÓN PISO 6)	UN	1,00	\$	-
3.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT EMT DE 1". DESDE TABLERO EXISTENTE A CAJA TOTALIZADORA DE BOMBAS. INCLUYE SOPORTARÍA.	ML	25,00	\$	-
3.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORAZA AMERICANA DE 1" INCLUYE TERMINALES Y SOPORTARÍA.	ML	17,00	\$	-
3.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE AISLADO LSHF NO. 5X10 AWG	ML	52,00	\$	-
3.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN TABLERO EXISTENTE TIL6P DE INTERRUPTORES 1X30 AMP	UN	2,00	\$	-
3.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE ENCAUCHETADO 3X10 AWG	ML	60,00	\$	-
3.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA METÁLICA DE PASO DE 25X25X15	UN	2,00	\$	-
3.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORAZA AMERICANA DE 2-1/2" INCLUYE TERMINALES Y SOPORTARÍA.	ML	30,00	\$	-
3.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE MONOFÁSICA NEMA 5-30R INCLUYE TROQUEL PARA CANALETA DE 12 CMS	UN	2,00	\$	-
3.10	SIMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA 12X5 CM	ML	3,00	\$	-

INVITACIÓN A COTIZAR No. 517 DE 2020

Página 3 de 16

3.11	TUBERÍA CONDUIT EMT DE 3/4", INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO DE CONTROL DE 2X18. PARA SWITCH DE NIVEL	ML	30,00	\$	-
3.12	SALIDA PARA ILUMINACIÓN TIPO LED DE SOBREPONER EN TUBERÍA EMT DE 3/4" Y CABLE NO. 12 LSHF Y TOMACORRIENTE MONOFÁSICA PARA MANTENIMIENTO. INCLUYE LUMINARIA DE 18W - 110V	UN	2,00	\$	-
3.13	SALIDA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICA DOBLE EN TUBERÍA EMT DE 3/4" Y CABLE NO. 12 LSHF. INCLUYE SOPORTARÍA Y TOMACORRIENTE NEMA 5-15R	UN	1,00	\$	-
3.14	SALIDA PARA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA TIPO LED DE SOBREPONER EN TUBERÍA EMT DE 3/4" Y CABLE NO. 12 LSHF Y TOMACORRIENTE MONOFÁSICA PARA MANTENIMIENTO. INCLUYE LUMINARIA DE EMERGENCIA DE 2.4 W - 110V	UN	1,00	\$	-
3.15	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERÍA EMT DE 3/4" Y CABLE NO. 12 LSHF. INCLUYE INTERRUPTOR	UN	1,00	\$	-
4	OBRA CIVIL				
	REGATAS SOBRE MURO O PISO, INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS	ML	15,00		0
4,1	ESCOTILLAS DE INSPECCIÓN, INCLUYE PERFORACIÓN, MARCO Y TAPA.	UND	4		0
4,2	MURO EN LADRILLO TOLETE A LA VISTA, SIMILAR AL EXISTENTE.	M2	43,914		0
4,3	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3000 PSI DE 0.30 X 0.40 MEZCLADO EN OBRA, SIN REFUERZO.	ML	15,6		0
4,4	COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 0.30 X 0.15 MTS, SIN REFUERZO, MEZCLADO EN OBRA.	ML	31,2		0
4,5	ACERO DE REFUERZO CORRUGADO FIGURADO DE F'Y=60000	KG	910		0
4,6	CUBIERTA EN TEJA TERMO ACÚSTICA TIPO SÁNDWICH COLOR A CONVENIR CON LA ENTIDAD, INCLUYE AMARRES Y TORNILLERÍA DE ANCLAJE.	M2	10,4		0
4,7	POYO EN CONCRETO REFORZADO H= 0.10 MTS, 2500 PSI, PARA ARRANQUE MUROS DRYWALL O SUPERBOARD.	M2	10,4		0
4,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTRO SOLDADA 15CM X 4 MM INCLUYE SEPARADORES.	M2	10,4		0
4,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA HERMÉTICA (CHASIS, ACRILICO) CON TUBOS LED DE 1,25 M INCLUYE BALASTO	UND	2		0
5	SALIDA PARA ILUMINACIÓN, INCLUYE CAJA, ENCAUCHETADO, CLAVIJAS Y 15ML DE TUBERÍA Y CABLE	UND	2		0
5,1	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR. CAJA Y 3 M DE TUBERÍA Y CABLE	UND	1		0



INVITACIÓN A COTIZAR No. 517 DE 2020

Página 4 de 16

5,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE TRENZADO 3X12 LSZH. BAJO EN HALÓGENOS.	ML	104		0
5,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4" INCLUYE UNIONES, TERMINALES, CURVAS Y ACCESORIOS PARA SU FIJACIÓN.	ML	104		0
5,4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO SOBRE MUROS Y TECHO	M2	150		0
5,5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILO SOBRE MUROS O TECHOS TIPO 2 A DOS MANOS	M2	150		0
5,6	SUMINISTRO E APLICACIÓN DE PINTURA VINILO SOBRE MUROS Y TECHOS TIPO 1 A TRES MANOS	M2	30,03		0
5,7	IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACAS, MATERAS, CUBIERTAS, CANALES Y OTRAS CON POLIURIA DOS COMPONENTES EN CALIENTE 2MM.	M2	15,6		0
5,8	LUMINARIA DE EMERGENCIA 2X20W CON BATERÍA NÍQUEL – CADMIO, RECARGABLE AUTONOMÍA 1 HORA, 120V.	UND	1		0
5,9	PASES EN MURO, INCLUYE RETIRO DE RESIDUOS	UND	2		0
6	CONEXIÓN A RED DE DESAGÜE EXISTENTE HASTA DE 6PULG.	UND	1		0
6,1	INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y BAJANTES AGUAS LLUVIAS EN TUBERÍA DE 3", INCLUYE ACCESORIOS.	ML	28,6		0
6,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALES EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 18 DESARROLLO 120 CM	ML	10,4		0
6,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA EPÓXICA DOS COMPONENTES SOBRE PISOS TRES MANOS.	M2	10,4		0
6,4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE DEMARCACIÓN, INCLUYE FIGURAS, CINTAS, MOLDES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN	M2	10,4		0
6,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALÉTICA FOTOLUMINCENTE, ACRÍLICA, INCLUYE ARTE	UND	4		0
6,6	TRASIEGO DE ESCOMBRO HASTA SITIO DE ACOPIO INTERIOR DEL INC.	M3	2		0
6,7	RETIRO DE ESCOMBRO A ESCOMBRERA CERTIFICADA EN BOGOTÁ.	M3	2		0
6,8	RETIRO DE RESIDUOS (BASURA) A BOTADERO CERTIFICADO EN BOGOTÁ.	M3	2		0
6,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA DOBLE HOJA DE 1,20M, TIPO PERSIANA, INCLUYE CERRADURA DE SEGURIDAD Y ANTIPÁTICO.	UND	1		0
TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$ 0
ADMINISTRACION			%	12	\$ 0
IMPREVISTOS			%	5	\$ 0
UTILIDAD			%	5	\$ 0
I.V.A. (Utilidad)			%	19	\$ 0
TOTAL, OFERTA					\$ 0



INVITACIÓN A COTIZAR No. 517 DE 2020

Página 5 de 16

NOTA 1: Todas las adecuaciones se deben ajustar a lo indicado en las normas vigentes para construcciones en salud, Resolución 3100 de 2019 del Ministerio de Salud y Protección Social, Resolución 1441 de 2013, Resolución 4445 de 1996 del Ministerio de Salud y Protección Social, RETIE, RETILAP y demás normas concordantes.

NOTA 2: El esquema propuesto de AIU y su distribución no es modificable: el estándar aceptado es del 22%. No se aceptan valores menores o mayores y la distribución será 12% para gastos administrativos, 5% para imprevistos y 5% para utilidad.

3. REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES

3.1. PERFIL DEL OFERENTE

Si es persona natural: Debe ser un profesional en Arquitectura o Ingeniería Civil con experiencia específica en construcción de obras civiles (con tarjeta profesional vigente), con experiencia de remodelación y/o construcción de obras arquitectónicas y/o civiles en entidades del estado o privadas. Debe presentar y estar inscrito en el Registro Único de Proponentes.

Si es persona jurídica: El objeto social en Cámara y Comercio debe comprender la realización de actividades de construcción de proyectos civiles y demás actividades relacionadas con Arquitectura e Ingeniería. Con experiencia en actividades de remodelación y/o construcción de obras arquitectónicas y/o civil en entidades del estado o privadas. Si en el momento de la propuesta y/o contrato por sus características excede las facultades del representante legal para contratar, deberá anexarse autorización de la Junta Directiva o Socios, según sea el caso. Debe presentar y estar inscrito en el Registro Único de Proponentes.

Si es Consorcio o Unión Temporal: Cuando esté conformado por dos o más personas jurídicas, el objeto social en Cámara y Comercio de al menos uno de sus integrantes debe comprender la realización de actividades obra civil. Con experiencia en actividades de remodelación y/o construcción de obras arquitectónicas y/o civiles, en entidades del estado o privadas. Debe presentar y estar inscrito en el Registro Único de Proponentes.

Cuando esté conformado por dos o más personas naturales, al menos uno de sus integrantes deberá ser profesional de la ingeniería y/o arquitectura debidamente matriculado en el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería o Consejo Profesional Nacional de Arquitectura (con tarjeta profesional vigente) según sea el caso. Debe presentar y estar inscrito en el Registro Único de Proponentes.

Cuando esté conformado por una persona natural y una persona jurídica el objeto social en Cámara y Comercio de sus integrantes debe comprender la realización de actividades de ingeniería y/o arquitectura. Debe presentar y estar inscrito en el Registro Único de Proponentes.

3.2. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:

Programación de Obra: en esta programación debe tenerse en cuenta que los horarios para la intervención también son en horas nocturnas, fines de semana y festivos, previa coordinación y aprobación por los servicios afectados.



INVITACIÓN A COTIZAR No. 517 DE 2020

Página 6 de 16

3.3. MATERIALES Y HERRAMIENTAS:

Se debe adjuntar con la propuesta las fichas técnicas incluyendo marcas de los productos, equipos y herramientas ofertados por cada contratista, con el propósito de verificar en el momento de la evaluación técnica, las especificaciones requeridas por el INC.

También se debe describir detalladamente en la propuesta, la metodología con la cual el contratista realizaría las actividades que incluyan equipos, herramientas y materiales especiales que requieran personal especialmente capacitado.

Se debe adjuntar con la propuesta las fichas técnicas incluyendo marcas de los productos, equipos y herramientas ofertados por cada contratista, con el propósito de verificar en el momento de la evaluación técnica, las especificaciones requeridas por el INC.

3.4. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APU) A PRESENTAR:

El proponente deberá presentar el presupuesto detallado y debe incluir los APU las especificaciones técnicas que incluya la marca de los materiales, tipo de equipos y herramientas utilizados en el desarrollo de la obra, de acuerdo a los análisis de precios unitarios de todos los ítems que conforman el formato de cantidades de obra con la propuesta, en medio impreso y digital.

Para la elaboración de los análisis de precios unitarios se deben tener en cuenta las siguientes definiciones:

DETALLE: Hacer referencia a la inclusión en los Análisis de Precios Unitarios (APU) de los elementos constitutivos del mismo. Deberá en todos los casos incluir los siguientes componentes principales: Materiales, Equipo y Herramientas, Mano de Obra y Transporte especificando para cada uno de ellos la unidad, valor unitario, rendimientos, la cantidad y el valor total.

CLARIDAD: Se refiere a que el APU se pueda entender fácilmente; que incluya los elementos que verdaderamente requiera el análisis y sus operaciones aritméticas sean correctas.

CONSISTENCIA: En los APU donde se incluyan materiales básicos como por ejemplo arena, grava, hierro, etc., estos deberán tener el mismo costo presentado en la lista de materiales, y en el caso de los equipos y herramientas, con el listado básico de equipos. En general, los costos indicados en las listas básicas de precios de materiales, equipos y cuadrillas, deberán ser consistentes con los utilizados en los APU.

Se considerará inconsistente el ítem o APU cuyos valores de materiales, equipos, herramienta, mano de obra y transporte no estén debidamente soportados en los Listados Básicos y el APU no cumpla con alguna de las definiciones anteriormente mencionadas. Por lo anterior, el oferente deberá presentar los listados básicos relacionados en precedencia, a efectos de verificar la consistencia del APU.

3.5. LISTA DE MATERIALES, EQUIPOS Y CUADRILLAS:

Se debe presentar una lista de materiales, una lista equipos y otra de cuadrillas, en las cuales se identifiquen todos los materiales, equipos y cuadrillas utilizados en los APUS, en estas listas se debe indicar la descripción, unidad y valor.



4. METODOLOGÍA, FACTORES Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN TÉCNICA

4.1. METODOLOGÍA, CRITERIOS Y FACTORES DE CALIFICACIÓN

La calificación de las propuestas se hará sobre la base de 1.000 puntos que se aplicarán a los siguientes factores así:

FACTOR	PUNTAJE
Experiencia	400 Puntos
Precio	300 Puntos
Capacidad técnica	200 Puntos
Apoyo a la industria nacional	100 puntos
TOTAL PUNTAJE	1.000 Puntos

Las propuestas que al momento de ser evaluadas obtengan un puntaje inferior a 700 puntos, no se tendrán en cuenta para la presente adjudicación y se considerarán que no cumplen técnicamente.

Para acreditar la experiencia requerida y las condiciones mínimas señaladas, el proponente deberá presentar certificaciones, constancias o cualquier otro documento expedido por el contratante, su representante o por el Interventor o supervisor del contrato. La documentación presentada para la acreditación de la experiencia deberá permitir en conjunto la verificación de la siguiente información:

- Nombre del contratante dirección y teléfono.
- Nombre del contratista.
- Si el contrato se ejecutó en consorcio, unión temporal u otra forma conjunta, deberá indicar el nombre de sus integrantes y el porcentaje de participación de cada uno de ellos. Cuando en la certificación no se indique el porcentaje de participación, deberá adjuntarse certificación del proponente individual o del integrante del proponente plural que desea hacer valer la experiencia, en la que se haga constar dicho porcentaje de participación. Tratándose de personas jurídicas, la referida certificación deberá suscribirse por su representante legal y, además, por el contador público o el revisor fiscal, según sea el caso. Si se trata de personas naturales, la certificación deberá estar suscrita por ellas y por contador público.
- Objeto del contrato claramente definido.
- Total, de área intervenida
- Valor total del contrato que se pretende acreditar.
- Lugar de ejecución.
- Fecha de inicio y fin del contrato.
- Constancia de recibo del informe final o del acta de recibo final o de terminación del contrato, y actas de liquidación con indicación de la fecha correspondiente y de la satisfacción del contratante frente al contrato ejecutado.

No se tendrán en cuenta contratos en ejecución y/o celebrados como subcontratistas. Para que las referencias contractuales sean tenidas en cuenta, deberán anotar adicionalmente el monto o valor total del contrato, término de duración y concepto de cumplido a satisfacción o no del servicio por parte de la entidad contratante. Las referencias contractuales deben ser directamente relacionadas con los servicios a contratar en la presente invitación.

El proponente deberá certificar y relacionar los contratos celebrados, indicando el nombre y número



INVITACIÓN A COTIZAR No. 517 DE 2020

Página 8 de 16

de teléfono de los supervisores y/o aquellas personas responsables del seguimiento de los mismos y nombre de las entidades a las cuales les ha prestado el servicio igual o similar al solicitado en esta invitación. Para el caso de los contratos en ejecución, serán válidos aquellos que certifiquen una ejecución superior al 75% del monto y tiempo del contrato. No serán válidas certificaciones anteriores al 1 de Enero de 2009.

Se debe presentar un cuadro resumen que consolide la experiencia conforme al parámetro de calificación de cada factor, el cual deberá ser soportado por las certificaciones adjuntas cumpliendo con lo requerido. En caso de no presentar el cuadro requerido la calificación del factor será cero (0). Si las referencias presentadas no cumplen con las características enunciadas, o tienen un nivel de calidad y cumplimiento insatisfactorios, no se tendrán en cuenta y en tal caso se considera que NO CUMPLE y no será objeto de subsanación.

4.2. EXPERIENCIA (400 puntos)

Para efectos de la experiencia se revisará:

Se asignará hasta 400 puntos de la siguiente manera a la propuesta que presente una sumatoria en tiempo de experiencia, sustentada a través de certificaciones de obra civil, adecuaciones y/o remodelaciones en entidades públicas o privadas, debidamente certificadas por cada contrato.

Experiencia	Puntaje
6 meses	200
12 meses	300
18 meses o más	400

4.3. EVALUACIÓN DE LA OFERTA (300) puntos

FACTOR ECONÓMICO: El I.N.C. debe asignar el máximo de 300 puntos acumulables de acuerdo con un método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica; DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE MÉTODO:

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos dígitos decimales de la Tasa de cambio representativa del mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera, que rija el día hábil previsto para el cierre de la presentación de la propuesta según términos de condiciones.

Asignación de método de evaluación según TRM

Rango (inclusive)	N°	Método	Fórmula
00 a 24	1	Media Aritmética	$PA1 = (P(0) + P(1) + P(2) + \dots + P(n)) / (n + 1)$
25 a 49	2	Media Aritmética Baja	$PA2 = ((P(0) + P(1) + P(2) + \dots + P(n)) / (n + 1)) * 0,995$
50 a 74	3	Media Aritmética Alta	$PA3 = ((P(0) + P(1) + P(2) + \dots + P(n)) / (n + 1)) * 1,005$
75 a 99	4	Media Geométrica	$PG = (P(0) * P(1) * P(2) * \dots * P(n))^{1/n+1}$

➤ P0= Presupuesto Oficial; n= número de propuestas válidas

$$\text{Puntaje} = (1 - [\text{ABS}(P_i - F) / F]^{0,5}) * 300$$

Donde P_i es el valor de la propuesta económica y F es la Fórmula elegida por sorteo

Se cuenta con la disponibilidad presupuestal CDP No 1202000850 Solped 50001680 Pos 21 por un valor de OCHENTA MILLONES DE PESOS (\$80.000.000) M/CTE.

El precio de la oferta no podrá ser inferior al 85% de la disponibilidad presupuestal ni sobrepasar el presupuesto de la misma, el cual es de OCHENTA MILLONES DE PESOS (\$80.000.000) M/CTE.

4.4. CAPACIDAD TÉCNICA (200 puntos)

Se le asignarán un máximo doscientos (200) puntos conforme a los perfiles y las condiciones que se describen a continuación:

DESCRIPCIÓN	PUNTAJE MINIMO	PUNTAJE MAXIMO
1. PERFIL DE RESIDENTE DE OBRA	80	120
Ingeniero Civil o Arquitecto requisito tarjeta profesional vigente del Ingeniero o Arquitecto, experiencia general mínima de tres (3) años, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional, y experiencia específica de tres (3) años como Residente de Obra. Con conocimiento y manejo en infraestructura de salud demostrada con dos (2) obras ejecutadas en entidades públicas o privadas prestadoras del servicio en salud, terminadas en los últimos cinco (5) años. Con dedicación en obra del 100%, el proponente garantizará que la hoja de vida presentada del residente de obra no será modificada posteriormente, el profesional presentado será el asignado durante la ejecución de la obra. Además debe contar con el respectivo curso de trabajo en alturas vigente.		
Por este perfil se otorgan 40 puntos		
2.1. Si el perfil de residente de obra supera los requisitos mínimos establecidos en el numeral anterior ya sea por formación o por experiencia, se otorgarán diez (10) puntos por cada especialización o por cada año de experiencia, que supere la mínima exigida, hasta completar un máximo de sesenta (60) puntos.		
Para obtener este puntaje mínimo debe contar con el cumplimiento del perfil, si faltará uno de los criterios la evaluación será CERO (0).		
2 INSPECTOR SISOMA	50	80
Profesional en Seguridad Industrial o Salud Ocupacional, con experiencia relacionada con el cargo de dos (2) años demostrada mediante certificaciones. Con dedicación en obra del 100%.		
Por este perfil se otorgan 20 puntos.		



INVITACIÓN A COTIZAR No. 517 DE 2020

2.1 Si el perfil del INSPECTOR SISOMA supera los requisitos mínimos establecidos en el numeral anterior ya sea por formación o por experiencia, se otorgarán diez (10) puntos por cada año de experiencia hasta completar un máximo de cuarenta (40) puntos.		
Para obtener este puntaje mínimo debe contar con el cumplimiento del perfil, si faltará uno de los criterios la evaluación será CERO (0).		
TOTAL EVALUACIÓN TÉCNICA	130	200

La experiencia del Personal Profesional deberá acreditarse mediante los siguientes requisitos:

- Hoja de vida del personal relacionado.
- Licencia de salud ocupacional
- Fotocopia de cedula de ciudadanía
- Copia de tarjeta profesional.
- Certificado de vigencia de la matricula profesional y antecedentes disciplinarios vigente.
- Fotocopia del diploma de grado.
- Fotocopia del diploma de postgrado, si aplica.
- Certificaciones de cada obra, las cuales contendrán como mínimo, la siguiente información: a) Objeto del proyecto, b) Cargo ejercido por el profesional, c) Período durante el cual se desempeñó, d) Valor del proyecto. E) Supervisor del contrato e interventoria.
- En caso de presentar certificaciones sobre de obras realizadas por el mismo oferente debe presentar los siguientes datos del supervisor del contrato al que se hace referencia en la experiencia que se acredita: A) Nombre completo del supervisor del contrato ejecutado. B) Número celular y número fijo con extensión de la entidad donde se pueda contactar. De no contar con lo descrito no se tendrá en cuenta la certificación presentada.

Los perfiles descritos son obligatorios y el mínimo para la prestación del servicio durante toda la vigencia del contrato. La falta de alguno de estos perfiles descalificará la propuesta. Durante el contrato el oferente debe garantizar la prestación oportuna y con calidad de todos los servicios prestados y para ello adicionara los perfiles requeridos para mantener las condiciones pactadas del servicio, sin que ello implique la modificación del valor a pagar.

El residente de obra y el inspector SISOMA del contrato debe realizar mínimo 1 recorrido general diario en las obras con el supervisor del contrato.

El talento humano debe estar afiliado a salud, pensiones y ARL. Debe certificarse mensualmente el cumplimiento en el pago de parafiscales del personal que esté en la obra. Se deben anexar las hojas de vida con sus respectivas certificaciones.

Las personas relacionadas en las hojas de vida deben manifestar por escrito que autorizan al oferente presentar su hoja de vida y no estar vinculados a un proyecto en ejecución con el INC, si faltare esta autorización o ya está vinculado a un proyecto en ejecución, la propuesta será rechazada.

Página 11 de 16

4.5. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL.

ORIGEN DEL PROPONENTE Y DEL PERSONAL QUE PRESTARÁ EL SERVICIO	PUNTAJE
Si el proponente y el personal que suministrará el servicio es 100% de origen nacional. Nota: Para determinar si el bien es de origen Nacional se deberá adjuntar el RPNB (Registro de productor de bienes Nacionales.) el cual es expedido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT). Para establecer si el proponente y el personal es 100% Nacional se seguirá la siguiente regla: • Servicio prestado por persona natural: Un servicio es nacional si es prestado por una persona natural colombiana o residente en Colombia. La cedula de ciudadanía certifica la nacionalidad. La visa de residencia certifica la residencia. • Si es persona jurídica: Se entenderá que es nacional si es prestado por una persona jurídica constituida en el país, lo cual es verificado con el certificado de existencia y representación legal, si el domicilio de la persona jurídica está dentro del territorio nacional.	100
Si el proponente es extranjero y el personal que suministrará el servicio es de 100% origen nacional	80
Si el proponente es nacional y el personal que suministra es extranjero	50
Si el proponente y el personal que suministrará el servicio es 100% de origen extranjero	0

5.1. Cumplir con las normas ambientales y de seguridad industrial.

5.2. Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Caja de Compensación, Sena ICBF), por lo cual el incumplimiento de estas obligaciones será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto, se dé cumplimiento, previa verificación de la misma mediante liquidación efectuada por la Entidad Administradora.

5.3. Atender los requerimientos que efectúe el Instituto a través del supervisor del contrato.



INVITACIÓN A COTIZAR No. 517 DE 2020

Página 12 de 16

5.4. Actuar con suma diligencia en la ejecución del servicio contratado.

5.5. Proporcionar todos los materiales y herramientas, así como personal necesario, para el desarrollo del objeto contractual, sin ningún costo adicional para el Instituto.

5.6. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando las dilataciones y en trabamientos que pudieran presentarse.

5.7. Responder por los daños y perjuicios hasta por culpa leve cuando se cause perjuicio al Instituto o a terceros en la ejecución del objeto contratado, cuando estos sean debidamente comprobados.

5.8. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o a la que tenga acceso y responderá patrimonialmente por los perjuicios que su divulgación y/o utilización indebida por sí o por un tercero, cause a la administración o a terceros.

5.9. Presentar facturas con los documentos y requisitos exigidos por la DIAN y el INSTITUTO.

5.10. Al terminar el contrato contribuir a la liquidación del mismo.

5.11. Demostrar la implementación de controles de calidad tanto de proceso como de resultado. El proveedor aceptará que la oficina de gestión de la calidad realice en cualquier tiempo el control de calidad y verificación de los estándares de calidad tanto de los servicios ofrecidos.

5.12. Cumplir con las demás obligaciones, estipulaciones y establecidos en los términos de referencia de la convocatoria pública, sus anexos y la propuesta presentada, documentos que forman parte integral de ésta contratación.

5.13. Todas las demás que se deriven de la ejecución satisfactoria del mismo.

6. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

6.1. Adecuar los espacios que conforman el servicio de gastroenterología para el correcto funcionamiento del mismo como servicio en salud.

6.2. Garantizar que lo construido bajo el objeto contractual este acorde a la normatividad vigente que aplique al caso.

6.3. Cumplir las obligaciones en materia ambiental, predial y de responsabilidad sociales que les competen conforme a normas aplicables y las especificaciones técnicas de los trabajos.

6.4. Aportar y disponer de los equipos y personal necesario para el desarrollo del contrato. Organizar la ejecución del trabajo para dar cumplimiento al objeto contractual y adoptar las precauciones suficientes para asegurar la protección del público y del personal asignado al contrato, para lo cual, el contratista debe adoptar las medidas de seguridad correspondientes. Todos los equipos requeridos para la realización del contrato de propiedad del CONTRATISTA deben reportarse al INSTITUTO (áreas de vigilancia y almacén).



INVITACIÓN A COTIZAR No. 517 DE 2020

Página 13 de 16

- 6.5. Asegurar que la póliza de garantías sobre la adecuación y/o construcción desarrollada bajo el objeto de este contrato tenga una garantía mínima de cinco (5) años.
- 6.6. Realizar la capacitación de recomendaciones y mantenimiento sobre las instalaciones que se entregan bajo el objeto de este contrato.
- 6.7. Disponer del personal, vehículos y demás elementos necesarios para garantizar la entrega de manera puntual.
- 6.8. Asegurar la correcta organización y coordinación del equipo de trabajo para ejecución de los trabajos y la realización con las calidades exigidas de las especificaciones generales y particulares del contrato.
- 6.9. Suscribir acta de inicio, con el supervisor o interventor del contrato según corresponda, y demás personal que se designe para tal fin en el lugar que se establezca para ello.
- 6.10. Dotar a todos sus empleados de un uniforme específico, de igual color para todos, en el que se destaque el nombre de la entidad CONTRATISTA.
- 6.11. Realizar los procesos de señalización, cerramiento y planes de mitigación de impacto correspondientes, de acuerdo con la normativa vigente.
- 6.12. Garantizar a su costa la protección de todos los muebles y equipos que impacte la realización del contrato.
- 6.13. El CONTRATISTA establecerá oportunamente con el INSTITUTO un plan de divulgación, de las áreas intervenidas.
- 6.14. Efectuar el cumplimiento de las normas de calidad y seguridad requeridas en el contrato. Para ello el CONTRATISTA deberá vigilar en forma adecuada la ejecución de los trabajos, a fin de que se cumpla lo dispuesto en las especificaciones.
- 6.15. Vigilar el correcto manejo administrativo del proyecto. Para ello deberá cuidar el avance (balance presupuestal y cronograma) en la ejecución del contrato para lograr que se desarrolle lo estipulado en el cronograma y presupuesto previamente aprobados.
- 6.16. Emitir informe de avance, el cual deberá incluir los temas de calidad, organización, programa, y seguridad. Levantar un acta específica de avance en las fechas determinadas y tomar los correctivos en caso de atraso imputable al CONTRATISTA. Este informe debe enviarse con corte al primer día hábil de cada semana de manera semanal.
- 6.17. Tener presencia permanente en todas las etapas de ejecución a través de su inspector o residente de obra para cumplir las funciones de control antes referidas, especialmente lo relacionado con lo programado y evitar retrasos.
- 6.18. El CONTRATISTA presentará al INSTITUTO los siguientes informes: 6.18.1. Informe semanal de condiciones de seguridad según formato establecido por el INC, 6.18.2. Reporte mensual de estadísticas de accidentalidad incluyendo número de accidentes, horas hombre trabajadas, índice de



INVITACIÓN A COTIZAR No. 517 DE 2020

Página 14 de 16

severidad, índice de frecuencia e índice de lesiones incapacidades (personal y subcontratistas del CONTRATISTA), según formato establecido por el INC. 6.18.2. Reporte mensual sobre las horas y temario del entrenamiento y capacitación en ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo.

6.19. Consignar diariamente, en el libro de obra (bitácora), el registro de todas las actividades y sucesos que muestren el desarrollo de los trabajos, sus dificultades, la calidad de las obras o el cumplimiento en el tiempo de ejecución del contrato, así como la intervención del personal del INC. Este se presentará actualizado mínimo una vez por semana ante la interventoría y/o supervisor del contrato.

6.20. Controla y pagar cumplidamente a los subcontratistas el valor de los subcontratos de acuerdo con los términos pactados.

6.21. Cumplir a su costo con el esquema de vacunación autorizado por la ARL a la que se encuentren afiliados el personal que laborará en el contrato.

6.22. Cumplir con las siguientes disposiciones: 6.22.1. La actuación del CONTRATISTA en materia de Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo, se sujetará en todo a las disposiciones legales vigente en Colombia. En especial a las siguientes: Decreto 1072 de 2015, Ley 1562 de 2012, Ley 9 de 1979, Resolución 2400 de 1979, Resolución 2413 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Resolución 2013 de 1986 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Resolución 1016 de 1989 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Decreto 1295 de 1994, Ley 99 de 1993, Decreto 4741 de 2005, Decreto 2676 de 2000, Decreto 1713 de 2002, Resolución 6202 de 2010 expedido por el Secretario Distrital de Ambiente y las demás normas que los reglamenten, actualicen o sustituyan. 6.22.2. Garantizar un soporte de ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo, para estos deberá contar con el personal calificado para el control de estos aspectos y que se encargue de la vigilancia y capacitación periódica del personal. Debe contar con el apoyo de un profesional, tecnólogo o especialista con licencia vigente en Salud Ocupacional. 6.22.3. Abstenerse de iniciar actividades sin el cumplimiento de la totalidad de los requisitos establecidos en el contrato, en el presente reglamento y en la normatividad vigente, en caso de incumplir este aspecto durante la ejecución del contrato el INSTITUTO podrá suspender la ejecución de las labores en forma inmediata y aplicar las medidas establecidas en el contrato. Sin perjuicio de las sanciones que se determinen el CONTRATISTA debe asegurar el cumplimiento de los requisitos antes de reiniciar las actividades.

6.23. MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS: 6.23.1. Organizar y adecuar su centro de acopio de escombros y residuos en el espacio que el instituto le destine para este fin, delimitándolo y señalizándolo. 6.23.2. Contar con una brigada de aseo y limpieza; 6.23.3. Realizar capacitaciones para el manejo de residuos sólidos dirigido hacia los trabajadores; 6.23.4. Efectuar una correcta clasificación en la fuente donde se almacene por tipo de residuo; 6.23.5. Contar con lugar adecuado para el almacenamiento temporal de residuos por tipo de residuos, en ningún caso estos deben ser almacenados en los cuartos de almacenamiento intermedio ni central del INSTITUTO; 6.23.6. Abstenerse de utilizar las zonas verdes Para la disposición temporal y final de los residuos y/o escombros; 6.23.7. Abstenerse de permitir que los residuos sólidos interfieran con el tráfico vehicular y/o peatonal. 6.23.8. Realizar los trasiegos de escombros totalmente empacados y sellados.

6.24. MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS: 6.24.1. Utilizar materiales adquiridos en lugares autorizados; 6.24.2. Realizar la entrega de la documentación referente a las garantías de los bienes



INVITACIÓN A COTIZAR No. 517 DE 2020

Página 15 de 16

y equipos incluidos dentro del objeto contractual. 6.24.3.- Disponer de un almacenamiento adecuado de combustibles, aceites, lubricantes, pinturas, cableado, etc., 6.24.4. Organizar, adecuar y/o construir a su costo un espacio provisional donde Almacenar los materiales el cual debe este delimitado, señalizado y en sitios que no causen obstrucción. La ubicación del mismo será aprobada por el supervisor del contrato.

6.25. Cumplir con el horario para realizar los trabajos desde las 7 a.m. hasta las 5 p.m., de lunes a sábado. En caso de ser necesario previa autorización INSTITUTO a través de los interventores del contrato, los trabajos podrán ejecutarse en horario adicional (nocturno y dominical) el cual debe estar contemplado en la oferta que presente.

6.26. Entregar y presentar informe semanal de actividades que registre las actividades realizadas, registro fotográfico, actividades programadas para la siguiente semana, estado de cronograma Vs ejecución de obra y balance presupuestal actualizados. Además, todo lo que el supervisor del contrato requiera para su revisión, control y calidad del contrato.

6.27. Informar oportunamente al INC de actividades no contempladas entregando los APU's para revisión y aprobación del supervisor o Interventoría del contrato antes de su ejecución.

6.28. Informar oportunamente al INC la mayor cantidad de ejecución presupuestal para revisión, ajuste y de ser el caso aprobación.

6.29. El contratista deberá conocer las resoluciones 2003 de 2014 del ministerio de salud y protección social, resolución 1441 de 2013 y resolución 4445 de 1996 o cualquier normatividad vigente, que de los lineamientos para el cumplimiento de los estándares de habilitación de infraestructura; las áreas deben entregarse de acuerdo a las exigencias de la normatividad, en caso de no cumplir estará sujeto a aplicación de garantías en cuanto a la calidad de la obra.

6.30. Los demás que solicite el supervisor/interventor o el Instituto.

6.31. El CONTRATISTA deberá presentar un Cronograma de Obra en sistema Gantt (PROJECT), en el que se muestre la fecha de entrega y ruta crítica de los trabajos. La forma de presentación del Cronograma de Obra, deberá incluir lo siguiente: a) Los Hitos y la fecha de entrega de los mismos. b) Un análisis de la ruta crítica. c) Un macro programa semanal por actividades por el sistema Gantt, d) Un flujo de fondos donde se incluya el valor a invertir semanalmente.

6.32. El CONTRATISTA dispondrá a su costo del campamento de obra que requiera, incluyendo las acometidas y todo lo necesario para su funcionamiento. Este será ubicado en el espacio que el supervisor defina.

6.33. El CONTRATISTA deberá entregar y presentar la bitácora, el informe obra semanal, cronograma y balance de presupuesto de obra actualizados y entregar el registro fotográfico digital organizado por ítem y fecha, en el comité semanal de obras.

6.34. Las demás que se generen en el desarrollo y ejecución del presente contrato o redunden en beneficio del mismo.



INVITACIÓN A COTIZAR No. 517 DE 2020

Página 16 de 16

6.35. El CONTRATISTA no podrá iniciar actividades sin el cumplimiento de la totalidad de los requisitos establecidos en el contrato, en el presente reglamento y en la normatividad vigente, en caso de incumplir este aspecto durante la ejecución del contrato el INC podrá suspender la ejecución de los trabajos en forma inmediata y aplicar las medidas establecidas en el contrato. Sin perjuicio de las sanciones que se determinen el CONTRATISTA debe asegurar el cumplimiento de los requisitos antes de iniciar las actividades. PARÁGRAFO PRIMERO: El incumplimiento de cualquiera de una de las obligaciones aquí señaladas será motivo para que el INSTITUTO declare la terminación anticipada o la caducidad del contrato.

6.36. El CONTRATISTA deberá tener en cuenta los clasificadores de bienes y servicios de los perfiles de los oferentes:

Perfil oferente	Clasificaciones
Persona natural	72121400 - 72151400 - 81101500 - 81101700 - 95122000
Persona jurídica	30161500 - 30161600 - 30191800 - 31211500 - 31211700 - 72121400 - 72121400 - 72151400 - 81101500 - 81101700 - 95122000
Consorcio o Unión Temporal	72121400 - 72151400 - 81101500 - 81101700 - 95122000