INC N°065 /2019

CONTRATO CELEBRADO ENTRE LA INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO Y LA FIRMA NETLOGIC S.R.L ADJUDICATARIA DEL PROCESO DE CONTRATACION DIRECTA N° 161/2019 PARA LA "AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA RED WIRELESS" ID N° 370.796----------

En la ciudad de Asunción, capital de la República del Paraguay, a los 16 días del mes de diciembre del año **2019**, entre la **INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO (INC)**, representada para este acto por el Presidente, **ABG. ERNESTO JULIÁN BENÍTEZ PETTERS**, con Cédula de Identidad N° 1.145.079, calidad que acredita con la exhibición del testimonio de Decreto del Poder Ejecutivo N° 2532 de fecha 18 de setiembre de 2019 , denominada en adelante **LA CONTRATANTE**, por una parte, y, por la otra, la firma **NETLOGIC S.R.L** con RUC N° 80015538-6, representada para este acto por el **SR. LUIS FERNANDO ISMAEL TEME**, con Cédula de Identidad N° 1.033.363, en adelante denominada **LA CONTRATISTA**, denominadas en conjunto **LAS PARTES**, acuerdan celebrar el presente contrato, el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:----------

ASESORIA DE PRESIDENCIA

1. OBJETO.

El presente contrato tiene por objeto establecer las condiciones y obligaciones que asumen LAS PARTES en relación a la adjudicación del llamado denominado "**AMPLIACION DE LA INFRAESTRUTURA DE LA RED WIRELESS**", aprobado por Resolución PR N° 205/2019 de fecha 06 de diciembre de 2.019 de la Presidencia de la INC.-

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del Contrato son los siguientes:

a) Contrato;
b) El Pliego de Bases y Condiciones/ Carta de Invitación y sus adendas o modificaciones;
c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC y CEC), publicadas en el Portal de Contrataciones Públicas;
d) Los Datos cargados en el SICP;
e) La Oferta de EL PROVEEDOR;
f) La Resolución de Adjudicación del Contrato emitida por LA CONTRATANTE y su respectiva notificación;
g) La Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en este.----------

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (**PAC**) con el Número de Identificador en el Portal de las Contrataciones Públicas **(ID) N° 370.796.-**y de acuerdo a la siguiente Línea Presupuestaria:

Año	FF	OF	Dpto.	TP	Prog.	SubProg.	OG	Monto G.
2.019	30	1	99	1	1	0	570	20.072.000
2.019	30	1	99	2	1	1	540	126.755.200
2.019	30	1	99	2	1	2	390	530.400
2.019	30	1	99	2	1	2	340	5.140.304
2.019	30	1	99	1	1	0	260	8.028.800
2.019							**Total Gs.**	**160.526.704**

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de Contratación Directa N° 161/2019 para la **"AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA RED WIRELESS"**-ID N° 370.796, convocado por LA CONTRATANTE. La adjudicación fue realizada según Resolución de la INC PR N° 205/2019 de fecha 06 de diciembre de 2019.----------

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR EL SERVICIO.

5.1. Para los fines de este Contrato, se conviene en establecer que el monto total asciende a Guaraníes ciento cincuenta y seis millones doscientos cincuenta y siete mil setecientos veinticuatro **(Gs 156.257.724)**, determinado en base a los precios unitarios y totales que figuran en la Planilla de Oferta de EL PROVEEDOR, conforme se detalla en el siguiente cuadro:

ERNESTO BENÍTEZ
Presidente
Industria Nacional del Cemento

NETLOGIC S.R.L. Legales

Ítem	Descripción	Unidad de medida	Presentación	Cantidad	Marca	Procedencia	Precio unitario Gs (IVA incluido)	Monto total Gs
Ampliación de la infraestructura de la red Wireless- Gerencia de Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC) Solped N° 10000996								
1	Puntos de acceso inalámbrico Tipo A	Unidad	Unidad	10	FORTINET	ASIA	7.052.500	70.525.000
2	1-Port Gigabit PoE Power Injector 30 W(Alimentador POE para ítem 1	Unidad	Unidad	10	FORTINET	ASIA	1.110.769	11.107.690
3	Licencias y soporte para ítem 1	Unidad	Unidad	10	FORTINET	ASIA	1.335.945	13.359.450
4	Puntos de acceso inalámbrico tipo B	Unidad	Unidad	8	FORTINET	ASIA	3.967.031	31.736.248
5	1-Port Gigabit PoE Power Injector 15 W(Alimentador POE para ítem 4	Unidad	Unidad	8	FORTINET	ASIA	572.965	4.583.720
6	Licencia y soporte para ítem 4	Unidad	Unidad	8	FORTINET	ASIA	751.494	6.011.952
7	Cable CAT6 caja de 305 mts	Unidad	Caja	3	FURUKAWA	BRASIL	1.269.450	3.808.350
8	Patch Panel CAT6 de 24 puertos plano	Unidad	Unidad	5	FURUKAWA	BRASIL	735.102	3.675.510
9	Ficha RJ45 macho CAT6	Unidad	Unidad	13	FURUKAWA	BRASIL	20.150	261.950
10	Patch cord CAT6 de 1 mts	Unidad	Unidad	26	FURUKAWA	BRASIL	37.902	985.452
11	Cinta ordenador Velcro	Unidad	Unidad	1	VELCRO	ASIA	130.975	130.975
12	Cinta para etiquetado 24 mm	Unidad	Unidad	1	BRATHER	ASIA	231.725	231.725
13	Caño condult antillama de ½"	Unidad	Unidad	10	TIGRE	PARAGUAY	12.090	120.900
14	Curva para caño condult antillana de ½ "	Unidad	Unidad	10	TIGRE	PARAGUAY	30.225	302.250
15	Tornillo y tarugo de 8 pa caños condult	Unidad	Unidad	10	VARIOS	PARAGUAY	2.015	80.600
16	Abrazadera tipo D para fijación de caños	Unidad	Unidad	40	VARIOS	PARAGUAY	2.015	80.600
17	Caja de registro plástica 100 x 100 mm	Unidad	Unidad	40	TIGRE	PARAGUAY	15.113	60.452
18	Tendido de cableado, conectorizacion de puntos de red	Unidad	Unidad	13	NETLOGIC	PARAGUAY	191.425	2.488.525
19	Certificacion y etiquetado de puntos de red	Unidad	Unidad	13	NETLOGIC	PARAGUAY	50.375	654.875
20	Mano de obra por montaje Acces Points	Unidad	Unidad	13	NETLOGIC	PARAGUAY	201.500	2.619.500
21	Mano de obra montaje de canaliaciones para cableado de red - ML	Unidad	Unidad	1	NETLOGIC	PARAGUAY	3.432.000	3.432.000
							TOTAL GUARANIES	156.257.724

ASESORIA DE PRESIDENCIA

5.2 EL PROVEEDOR se compromete a proveer los servicios a LA CONTRATANTE y a subsanar los defectos de conformidad a las disposiciones del Contrato.

5.3. LA CONTRATANTE se compromete a pagar a EL PROVEEDOR como contrapartida de la provisión de los servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).

ERNESTO BENÍTEZ
Presidente
Industria Nacional del Cemento

NETLOGIC Legales

5.4. REAJUSTE DE PRECIOS: El precio adjudicado está sujeto a reajuste de precios, siempre y cuando se cumplan las condiciones descritas más abajo y de acuerdo al siguiente procedimiento:

- Los precios ofertados y adjudicados, estarán sujetos a reajustes de precios, siempre y cuando exista una variación sustancial de precios en la economía nacional y esta se vea reflejada en índice de Precios de Consumo (IPC) publicado por el Banco Central del Paraguay, en un valor igual o mayor al quince por ciento (15%) sobre la inflación oficial.
- El reajuste solo será aplicado a solicitud de EL PROVEEDOR, el cual deberá hacerlo por escrito a la Unidad Operativa de Contrataciones de la INC, y se dará curso si LA CONTRATANTE dispone de suficiente disponibilidad presupuestaria y considera que corresponde la solicitud que en su caso será aprobada por resolución de la Máxima Autoridad institucional y deberá formalizarse mediante una adenda al contrato principal.
- La solicitud debe realizarse indefectiblemente dentro del mes siguiente al cual se produjeron las variaciones, bajo pena de no poder solicitarlo posteriormente.
- El ajuste de precio será aplicado a aquella parte de los bienes pendientes de provisión, posterior al mes en que se produjo la variación y toda vez que no se halle en incumplimiento de la referente contratación.
- No se reconocerán reajuste de precios si la provisión del bien de parte de EL PROVEEDOR se encuentra atrasada respecto al Plan de Entregas convenido o LA CONTRATANTE haya podido constatar fehacientemente que EL PROVEEDOR se encuentra en incumplimiento de las obligaciones patronales de seguridad social.

FORMULA: El reajuste de precios se realizará aplicando la siguiente fórmula:

$$Pr = \frac{P \times IPC1}{IPC0}$$

Dónde:
Pr.: Precio Reajustado
P.: Precio adjudicado
IPC1: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente a la fecha de la Resolución de Adjudicación.
IPC0: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente al mes de la apertura de sobres.

6. VIGENCIA DEL CONTRATO.
Este contrato tendrá de vigencia desde la suscripción del contrato hasta el cumplimiento total de las obligaciones.--

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PROVISIÓN DE LOS SERVICIOS.
El servicio debe ser prestado conforme a las Especificaciones técnicas y al Plan de Entrega del Pliego de Bases y Condiciones, incluidas como Anexo I y II en el presente.----------

8. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO.
8.1. Moneda y Plazo: el pago se hará en guaraníes y por transferencia bancaria, dentro de los sesenta (60) días posteriores a la presentación de la factura.
8.2. Forma de Presentación: la solicitud de pago será presentada por EL PROVEEDOR en la Mesa de Entrada de la Unidad Operativa de Contrataciones (UOC), Sede Central, sito en la calle Teniente Alcorta esquina avenida Fernando de la Mora, de Asunción, conforme a las documentaciones comprendidas en el Anexo I de la Resolución PR N° 525/2019 de Reglamento de Trámites Administrativos (RTA) de la INC, cuya copia se hace entrega a EL PROVEEDOR para su conocimiento.
8.3. Interés Moratorio: En caso de mora de los pagos previstos en el punto anterior de la convocante, la tasa de interés que se aplicará es del cero coma cero dieciséis por ciento **(0,016 %)** por cada día de atraso hasta que haya efectuado el pago completo. La mora será computada a partir del día siguiente del vencimiento del pago.
8.4. Anticipo: No se otorgara anticipo financiero.----------

9. FORMULARIOS FIP Y FIS.
9.1. EL PROVEEDOR deberá proporcionar los datos de identificación de las personas físicas por medio de las cuales propone cumplir con las obligaciones del Contrato, consignándolo en el Formulario de Identificación del Personal (FIP) así como en el Formulario de Informe de Servicios Personales (FIS). Tanto el FIP como el FIS deberán ser completados a través del módulo dispuesto para el efecto en el Sistema de Información de las Contrataciones Públicas, administrado por la DNCP, dentro de los treinta (30) días posteriores a la obtención del Código de Contratación, y con anterioridad al primer pago que vaya a percibir en el marco del presente Contrato.
9.2. LA CONTRATANTE solamente realizará el pago a EL PROVEEDOR si éste último se encuentra al día en el cumplimiento de sus obligaciones para con el Instituto de Previsión Social (IPS).

9.3. Disposiciones a tener en cuenta:
a. Cuando ocurra un cambio en la nómina del personal, EL PROVEEDOR está obligado a actualizar el FIP;

ASESORIA DE PRESIDENCIA

ERNESTO BENÍTEZ
Presidente
Industria Nacional del Cemento

NETLOGIC Legales

b. Como requerimiento para efectuar los pagos a EL PROVEEDOR, LA CONTRATANTE, a través del procedimiento establecido para el efecto por la entidad previsional, verificará que EL PROVEEDOR se encuentre al día en el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS;
c. LA CONTRATANTE podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de dependencia para EL PROVEEDOR se encuentren debidamente individualizadas en los listados recibidos;
d. EL PROVEEDOR permitirá y facilitará los controles de cumplimiento de sus obligaciones de aporte obrero patronal, tanto los que fueran realizados LA CONTRATANTE como los realizados por funcionarios del Instituto de Previsión Social, así como por los funcionarios de la DNCP. La negativa expresa o tácita se considerará incumplimiento del Contrato por causa imputable EL PROVEEDOR; y

ASESORIA DE PRESIDENCIA

e. En cualquier caso en el que se detectare que EL PROVEEDOR no se encontraran al día con el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS, será emplazados por LA CONTRATANTE para que en diez (10) días hábiles cumplan con sus obligaciones pendientes con la previsional. En caso de que no lo hiciera, se considerará incumplimiento del Contrato por causa imputable a EL PROVEEDOR.----------

10. CONTRIBUCIÓN SOBRE EL CONTRATO.
LA CONTRATANTE retendrá el equivalente al cero coma cuatro por ciento (0,4%) del importe de cada factura, deducidos los impuestos correspondientes, que presente a cobro EL PROVEEDOR, con motivo de la ejecución del presente Contrato, a fin de que estos montos sean destinados a la implementación, operación, desarrollo, mantenimiento y actualización del Sistema de Información de las Contrataciones Públicas (SICP), de conformidad con las previsiones establecidas en los reglamentos pertinentes.
Los montos que sean retenidos por LA CONTRATANTE en el concepto señalado en el párrafo anterior, serán depositados en la cuenta habilitada a tal efecto a nombre de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP), dentro del plazo de tres (3) días hábiles, de efectuada la retención, de conformidad con lo establecido en la Ley N° 1535/99 "De Administración Financiera del Estado".----------

11. IMPUESTOS.
EL PROVEEDOR será responsable del pago de todos los impuestos y otros tributos o gravámenes, en caso que lo hubiere.----------

12. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.
El valor de la Garantía de Fiel Cumplimiento de contrato, es de 10% del valor total del Contrato. La Garantía de cumplimiento de Contrato deberá ser presentada por la Contratista, dentro de los 10 días siguientes a partir de la fecha de suscripción del contrato, de conformidad con lo dispuesto en el Art.39 de la Ley 2051/03.----------

La liberación de la Garantía tendrá lugar una vez emitida el acta de recepción final del suministro a entera satisfacción de LA CONTRATANTE. Con dicha certificación el Departamento Administración de Contratos y Garantías procederá a la entrega de la póliza correspondiente, en la Administración Central de la INC, a los treinta (30) días posterior a la recepción final de los bienes contratado.----------

13. MULTAS.
Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato, establecidas en el Pliego de Bases y Condiciones. Si EL PROVEEDOR no diere cumplimiento a la entrega del servicio contratado, en tiempo y forma, será pasible de una multa equivalente al **(0,5%)** por cada día de atraso.----------

Cuando el valor de las multas supera el monto de la Garantía de Cumplimiento del Contrato, LA CONTRATANTE podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59° *inc. c)* de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario podrá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan. La rescisión del contrato o la aplicación de multas por encima del porcentaje de la Garantía de Cumplimiento del Contrato serán comunicada a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) a los fines previstos en el artículo 72° de la misma disposición legal.----------

14. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.
La administración del contrato estará a cargo del: **Departamento Administración de Contratos y Garantías** de la Unidad Operativa de Contrataciones-**UOC**.----------

15. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.
Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Generales del Contrato (CGC) y Condiciones Especiales del Contrato (CEC).----------

ERNESTO BENÍTEZ
Presidente
Industria Nacional del Cemento

LOGIC Legales

16. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.
Cualquier diferencia que surja durante la ejecución del Contrato se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las CGC y CEC. En caso de producirse controversias derivadas de la interpretación y/o ejecución de este Contrato, las partes se someten improrrogablemente a los Juzgados y Tribunales de la Circunscripción de la Ciudad de Asunción, República del Paraguay.----------

ASESORIA DE PRESIDENCIA

17. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN.
Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la DNCP, debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.----------

18. LEY DEL CONTRATO.
Las leyes que rigen al Contrato constituyen las vigentes en el Derecho Positivo Paraguayo, por lo que EL PROVEEDOR está obligado a cumplir con todas las normas y reglamentaciones vigentes de la Ley N° 2051/03, aplicables a ésta contratación.----------

19. FACULTAD DE LA CONTRATANTE.
El no ejercicio por parte de LA CONTRATANTE de cualquier facultad o derecho previstos en este Contrato o en la Ley, no constituirá pérdida de los mismos permaneciendo inalterables y válidas todas sus cláusulas y condiciones.---------

20. COMUNICACIÓN ENTRE LAS PARTES.
Todas las comunicaciones relacionadas con la ejecución del presente Contrato, intercambiadas entre LA CONTRATANTE y EL PROVEEDOR deberán hacerse por escrito y entregadas en el domicilio legalmente constituido en este Contrato.----------

21. DOMICILIO.
Para todos los efectos judiciales y extrajudiciales derivados del presente contrato, LA CONTRATANTE (INC) fija su domicilio en su Sede Central ubicada en las calles Teniente Alcorta esquina Avenida Fernando de la Mora, de Asunción, y EL PROVEEDOR fija su domicilio en Bélgica N° 210 esq. Guido Spano, de la ciudad de Asunción, de la República del Paraguay.----------

EN TESTIMONIO de conformidad se suscriben dos (2) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en el lugar y fecha mencionados al inicio del presente contrato.----------

NETLOGIC S.R.L.

LUIS FERNANDO ISMAEL TEME
EL PROVEEDOR
NETLOGIC S.R.L

I. N. C.

ABG. ERNESTO JULIÁN BENITEZ PETTERS
PRESIDENTE
INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO

NETLOGIC Legales

ANEXO I - CONTRATO INC N° /2019

1- ESPECIFICACIONES TECNICAS

La convocante cuenta con un dispositivo con funcionalidades de WLan Controller de la Marca Fortinet FG-140D, por ello los Puntos de Acceso Inalámbrico ofertados deberán ser compatibles con el Controlador con que cuenta la convocante y deberá cumplir con las siguientes características:

Ítem 1: Puntos de Acceso Inalámbrico Tipo A					
Marca:		FORTINET			**El bien ofertado cumple con los requerimientos**
Modelo:		FortiAP – 421E-A			
Procedencia:		ASIA			
Cantidad:		**10 (diez) Unidades**			
Características técnicas		**Especificaciones técnicas mínimas solicitadas**		**Carácter**	**Ofrecido**
1	**Descripción del bien**	Se requieren puntos de acceso inalámbricos dual radio simultaneas, con alimentación mediante Power Injector 802.3at, MIMO 4X4, 802.11 a/b/g/n/ac WAVE 2.		Exigido	
2	**Funcionalidades Operativas**	El punto de acceso deberá contar con dos radios y ser capaz de operar simultáneamente en las bandas	2.4GHz y 5GHz	Exigido	
3		El punto de acceso deberá soportar análisis de espectro con clasificación de interferencia y beamforming		Exigido	
4		El punto de acceso deberá soportar los estándares	802.11 a/b/g/n/ac	Exigido	
5		El punto de acceso deberá implementar al menos MIMO 4x4 en	802.11n y 802.11ac	Exigido	
6		El punto de acceso deberá tener un Throughput de	>= a 750 Mbps en 2.4GHz	Exigido	
7			>= a 1720 Mbps en 5GHz	Exigido	
8		Cantidad de clientes concurrentes por Radio	>= 500	Exigido	
9		SSID simultáneos	>= 14		
10	**Frecuencia**	Radio 1	2.4 Ghz b/g /n 20/40 MHz (4x4:4 stream) (256 QAN)	Exigido	
11		Radio 2	5 Ghz a/n/ac 20/40/80 MHz (4x4:4 stream) (256 QAN)	Exigido	
12	**Potencia de Transmisión**	Radio 1	>= 23 dBm	Exigido	
13		Radio 2	>= 24 dBm	Exigido	
14	**Antena**	Cantidad de Antenas	>= 8	Exigido	
15		Tipo de Antenas	Internas	Exigido	
16	**Ganancia de Antenas**	Radio 1	>= 4 dBi	Exigido	
17		Radio 2	>= 5 dBi	Exigido	
18	**Soporte de Seguridad**	Del Tipo EAP	EAP-TLS, EAP-TTLS/MSCHAPv2, EAPv0/EAP-MSCHAPv2, PEAPv1/EAP-GTC EAP-SIM, EAP-AKA, EAP-FAST	Exigido	
19		Autenticación user/Dispositivo	WPATM and WPA2TM with 802.1x or Preshared key, WEP and Web Captive Portal, MAC blacklist & whitelist	Exigido	

ASESORIA DE PRESIDENCIA

ERNESTO BENÍTEZ
Presidente
Industria Nacional del Cemento

NETLOGIC Legales

20	**Cumplimiento de estándares**	IEEE	802.11a, 802.11b, 802.11d, 802.11e, 802.11g, 802.11h, 802.11i, 802.11j, 802.11k, 802.11n, 802.1x, 802.11ac, 802.3at 802.3az, 802.3ad	Exigido	
21		Certificaciones	DFS Certified	Exigido	
22			WiFi Alliance Certified	Exigido	
23	**Alimentación Eléctrica**	Power Injector	IEEE 802.3at	Exigido	
24	**Ambientales**	Temperatura de operación	Entre -20° C a 50° C	Exigido	
25		Humedad relativa (sin consideración)	5% a 90%	Exigido	
27	**Interfaces**	Ethernet 1 Gbps	>= 2 RJ45	Exigido	
28		USB	>= 1 tipo A	Exigido	
29	**Accesorios Incluidos**	Montaje	Kit de techo	Exigido	
30			Riel en T	Exigido	
31			Montaje en Pared	Exigido	
32	**Garantías**	El oferente deberá incluir en su oferta servicios profesionales de soporte técnico por el lapso de 3(Tres) años (36 meses) en modalidad 8x5x4 (Ocho Horas al día, 5 días a la semana y tiempo máximo de respuesta de 4 horas)		Exigido	
33		El oferente deberá presentar con su oferta las siguientes cartas de autorización dirigida a la convocante en donde haga referencia al presente llamado:	Carta del Fabricante de la marca ofertada.	Exigido	
34			Carta del Distribuidor local de la marca Ofertada.	Exigido	
35		Presentar respaldo por escrito del fabricante y distribuidor local vía carta de autorización a la empresa oferente autorizándola a presentar oferta (según formulario 4), servicio técnico y el cambio de partes por garantía desde la remisión oficial del equipo.		Exigido	
36		El oferente deberá presentar con su oferta una carta emitida por el fabricante de la solución ofertada donde da constancia que la empresa oferente cuenta con el personal técnico capacitado y certificado según lo solicitado en el presente pliego de bases y condiciones; la carta deberá estar dirigida a la convocante, haciendo mención al llamado y en la misma deberá incluir los datos personales del técnico capacitado y certificado.		Exigido	
37		Deberá cumplir con lo solicitado en la Sección II. Criterios de Evaluación y Requisitos de calificación, Capacidad Técnica.		Exigido	
38		Las garantías; mantenimientos; entre otros; deben ser presentadas por escrito por el proveedor y al momento de la entrega definitiva de los equipos.		Exigido	
39		Todos estos puntos son requerimientos mínimos y no sé aceptarán ofertas que no cumplan con las mismas. Esto a los efectos de garantizar la calidad y compatibilidad de los dispositivos solicitados; así como los servicios de post-venta (servicio técnico con mano de obra certificada por el fabricante; piezas originales; laboratorios autorizados por el fabricante, etc.).		Exigido	

ASESORIA DE PRESIDENCIA

ERNESTO BENÍTEZ
Presidente
Industria Nacional del Cemento

NEOLOGIC Legales

Ítem 4: Puntos de Acceso Inalámbrico Tipo B					
Marca:		FORTINET			**El bien ofertado cumple con los requerimientos**
Modelo:		FAP – 221E-A			
Procedencia:		ASIA			
Cantidad:		**8 (ocho) Unidades**			
Características técnicas		**Especificaciones técnicas mínimas solicitadas**		**Carácter**	**Ofrecido**
1	**Descripción del bien**	Se requieren puntos de acceso inalámbricos dual radio simultaneas, con alimentación mediante Power Injector 802.3af, MU-MIMO 2X2, 802.11 a/b/g/n/ac WAVE 2.		Exigido	
2	**Funcionalidades Operativas**	El punto de acceso deberá contar con dos radios y ser capaz de operar simultáneamente en las bandas	2.4GHz y 5GHz	Exigido	
3		El punto de acceso deberá soportar análisis de espectro con clasificación de interferencia y beamforming		Exigido	
4		El punto de acceso deberá soportar los estándares	802.11 a/b/g/n/ac	Exigido	
5		El punto de acceso deberá implementar al menos MIMO 2x2 en	802.11n y 802.11ac	Exigido	
6		El punto de acceso deberá tener un Throughput de	>= a 400 Mbps en 2.4GHz	Exigido	
7			>= a 800 Mbps en 5GHz	Exigido	
8		Cantidad de clientes concurrentes por Radio	>= 400	Exigido	
9		SSID simultaneos	>= 14		
10	**Frecuencia**	Radio 1	2.4 Ghz b/g /n 20/40 MHz (2x2:2 stream) (256 QAN)	Exigido	
11		Radio 2	5 Ghz a/n/ac 20/40/80 MHz (2x2:2 stream) (256 QAN)	Exigido	
12	**Potencia de Transmisión**	Radio 1	>= 23 dBm	Exigido	
13		Radio 2	>= 24 dBm	Exigido	
14	**Antena**	Cantidad de Antenas	>= 4	Exigido	
15		Tipo de Antenas	Internas	Exigido	
16	**Ganancia de Antenas**	**Radio 1**	>= 4 dBi	Exigido	
17		**Radio 2**	>= 5 dBi	Exigido	
18	**Soporte de Seguridad**	**Del Tipo EAP**	EAP-TLS, EAP-TTLS/MSCHAPv2, EAPv0/EAP-MSCHAPv2, PEAPv1/EAP-GTC EAP-SIM, EAP-AKA, EAP-FAST	Exigido	
19		**Autenticación user/Dispositivo**	WPATM and WPA2TM with 802.1x or Preshared key, WEP and Web Captive Portal, MAC blacklist & whitelist	Exigido	
20	**Cumplimiento de estándares**	**IEEE**	802.11a, 802.11b, 802.11d, 802.11e, 802.11g, 802.11h, 802.11i, 802.11j, 802.11k, 802.11n, 802.11r, 802.11v,	Exigido	

ASESORIA DE PRESIDENCIA

ERNESTO BENÍTEZ
Presidente
Industria Nacional del Cemento

INTELOGIC Legales

			802.11ac, 802.1x, 802.3af 802.3az		
21		**Certificaciones**	DFS Certified	Exigido	
22			WiFi Alliance Certified	Exigido	
23	**Alimentación Eléctrica**	**Power Injector**	IEEE 802.3af	Exigido	
24	**Ambientales**	**Temperatura de operación**	Entre -20° C a 50° C	Exigido	
25		**Humedad relativa (sin consideración)**	5% a 90%	Exigido	
26	**Interfaces**	**Ethernet 1 Gbps**	>= 1 RJ45	Exigido	
27		**USB**	>= 1 tipo A	Exigido	
28	**Accesorios Incluidos**	**Montaje**	Kit de techo	Exigido	
29			Riel en T	Exigido	
30			Montaje en Pared	Exigido	
31	**Garantías**	El oferente deberá incluir en su oferta servicios profesionales de soporte técnico por el lapso de 3(Tres) años (36 meses) en modalidad 8x5x4 (Ocho Horas al día, 5 días a la semana y tiempo máximo de respuesta de 4 horas)		Exigido	
32		El oferente deberá presentar con su oferta las siguientes cartas de autorización dirigida a la convocante en donde haga referencia al presente llamado:	Carta del Fabricante de la marca ofertada.	Exigido	
33			Carta del Distribuidor local de la marca Ofertada.	Exigido	

El oferente deberá contemplar la implementación de todo el cableado estructurado y componentes de conectividad necesarios para el correcto despliegue de toda la solución, Es de carácter obligatorio la utilización en su totalidad de Cables UTP Categoría 6 o 6 A como mínimo. Cabe mencionar que actualmente la convocante no cuenta con Switches con funcionalidad POE (Power Over Ethernet) dicho esto, el oferente deberá proveer de dispositivos denominados Power Injector que permitan el paso de energía eléctrica a través de cables UTP.----------

ASESORIA DE PRESIDENCIA

NETLOGIC S.R.L.

LUIS FERNANDO ISMAEL TEME
EL PROVEEDOR
NETLOGIC S.R.L

I. N. C.
PRESIDENCIA

ABG. ERNESTO JULIÁN BENÍTEZ PETTERS
PRESIDENTE
INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO

NETLOGIC Legales

LISTA DE BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS

Nº	Cantidad	Unidad de medida	(Descripción del Bien y/o Servicio
1	**10**	**UNID**	**Puntos de Acceso Inalámbrico Tipo A**
2	10	UNID	1 - Port Gigabit PoE Power Injector 30 W (Alimentador POE para item 1)
3	10	UNID	Licencias y soporte para item 1
4	**8**	**UNID**	**Puntos de Acceso Inalámbrico Tipo B**
5	8	UNID	1- Port Gigabit PoE Power Injector 15 W (Alimentador POE) para item 4
6	8	UNID	Licencia y soporte para item 4
7	3	CAJA	Cable CAT6 caja de 305Mts
8	5	UNID	Patch Panel CAT6 de 24 Puertos Plano
9	13	UNID	Ficha RJ45 Macho CAT6
10	26	UNID	Patch Cord CAT6 de 1mts.
11	1	UNID	Cinta ordenador Velcro
12	1	UNID	Cinta para Etiquetado 24 mm
13	10	UNID	Caño condult antillama de 1/2 "
14	10	UNID	Curva para caño condult antillama de 1/2"
15	40	UNID	Tornillo y tarugo de 8 pa caños condult
16	40	UNID	Abrazaderas tipo D para fijación de caños
17	4	UNID	Caja de Registro Plastica 100x100 mm
18	13	UNID	Tendido de cableado, conectorizacion de puntos de red
19	13	UNID	Certificación y etiquetado de puntos de red
20	13	UNID	Mano de obra por montaje Access Points
21	1	UNID	Mano de obra montaje de canalizaciones para cableado de red - ML

ASESORIA DE PRESIDENCIA

NETLOGIC S.R.L.

LUIS FERNANDO ISMAEL TEME
EL PROVEEDOR
NETLOGIC S.R.L

I. N. C. PRESIDENCIA

ABG. ERNESTO JULIAN BENITEZ PETTERS
PRESIDENTE
INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO

NETLOGIC Legales

ANEXO II - CONTRATO INC N° /2019

2. PLAN DE ENTREGA

El Servicio deber estar disponible a partir de la firma del Contrato

Ítem	Descripción del servicio	Plazo de entrega	Lugar de entrega
01 al 21	Ampliación de la Infraestructura de Red Wireless.----------	Dentro de los 15 días calendarios posteriores a la firma del Contrato.----------	En el Dpto. T.I.C de Administración Central de la INC, de lunes a viernes de 07:00 hs a 14:00 hs.----------

INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO:

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual será: **ACTA DE RECEPCIÓN FINAL DEL SERVICIO REQUERIDO.**

Planificación de indicadores de cumplimiento:

Indicador	Tipo	Fecha de Presentación Prevista
Acta de recepción 1.	Acta de recepción.	Dentro de los diez (10) días siguientes a la entrega total del servicio requerido.----------

NETLOGIC S.R.L.

LUIS FERNANDO ISMAEL TEME
EL PROVEEDOR
NETLOGIC S.R.L

I. N. C. PRESIDENCIA

ABG. ERNESTO JULIÁN BENÍTEZ PETTERS
PRESIDENTE
INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO

NETLOGIC Legales