REPÚBLICA DEL PARAGUAY
MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL MITIC/ PAAD N° 06/2020

"SUMINISTRO, INSTALACION, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA PARA PROVISION INTERNET GRATUITO EN ESPACIOS PÚBLICOS (INFRAESTRUCTURA-IGEP)"

ID N° 388.552

ADENDA N° 05

Por la presente se informa a los potenciales oferentes las siguientes modificaciones:

Donde dice:

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

C. Preparación de las Ofertas	
IAO 10.1	El idioma en que debe ser presentada la oferta es en castellano y solamente los catálogos podrán ser presentados en otros idiomas con su correspondiente traducción al idioma castellano. La traducción podrá ser simple, no necesariamente efectuada por un traductor matriculado.

Debe decir:

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

C. Preparación de las Ofertas	
IAO 10.1	El idioma en que debe ser presentada la oferta es en castellano, **los catálogos podrán ser presentados en idioma castellano y/o Ingles**, **en el caso de que se presenten catálogos en otros idiomas que no sean los indicados más arriba** deberán ser enviados con sus correspondientes traducciones al idioma castellano. La traducción podrá ser simple, no necesariamente efectuada por un traductor matriculado.

Donde dice:

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

C. Preparación de las Ofertas	
IAO 19.1	La oferta deberá incluir una **Garantía de Mantenimiento emitida por un Banco** conforme al formulario incluido en la Sección IV Formularios de la Oferta. En caso de que la Garantía Bancaria sea emitida por una entidad fuera del país del Contratante deberá acreditar según lo establecido en la sección I, clausula 21.2 (b).

Debe decir:

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

C. Preparación de las Ofertas	
IAO 19.1	La oferta deberá incluir una **Garantía de Mantenimiento emitida por un Banco** conforme al formulario incluido en la Sección IV Formularios de la Oferta. **El porcentaje de Garantía de Mantenimiento de Oferta será del 5% (cinco por ciento) del monto total de la oferta, en la moneda de la oferta.** **La Garantía de Mantenimiento de la Oferta tendrá una validez de veintiocho (28) días a partir de la fecha límite de validez de la Oferta o de cualquier período de prórroga, si esta se hubiera solicitado de conformidad con la IAO 18.2.** En caso de que la Garantía Bancaria sea emitida por una entidad fuera del país del Contratante se deberá tener en cuenta lo establecido en la Sección I IAO 19.3

- **Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación, (b) Experiencia y Capacidad Técnica, Experiencia General, sub ítem (b.2).**

Donde dice:

(b.2) Acreditar haber proveído en los últimos diez (10) años, incluyendo el 2020, bien y/o servicios similares a la naturaleza de este llamado en al menos 2 de algunos de estos rubros: Cableado Estructurado, Fibra Óptica, Instalación de Infraestructura de TI, Storage, Firewalls, Switches, Racks, Servidores y Access Point a través de Facturas y/o Contratos y/o Órdenes de Compra cuya sumatoria resulte de al menos el 30% del valor de la oferta. Se deberá presentar documentos donde se pueda constatar el desempeño satisfactorio, verificables a través de los documentos mencionados en el IAO 11.1 (j), sub ítem (b).

Debe decir:

(b.2) Acreditar haber proveído en los últimos cinco (5) años, incluyendo el 2020, bien y/o servicios similares a la naturaleza de este llamado en al menos 2 de algunos de estos rubros: Cableado Estructurado, Fibra Óptica, Instalación de Infraestructura de TI, Storage, Firewalls, Switches, Racks, Servidores y Access Point a través de Facturas y/o Contratos y/o Órdenes de Compra cuya sumatoria resulte de al menos el 30% del valor de la oferta. Se deberá presentar documentos donde se pueda constatar el desempeño satisfactorio, verificables a través de los documentos mencionados en el IAO 11.1 (j), sub ítem (b).

- **En la Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación, En el ítem 3. Calificación del Oferente (IAO 38), en el sub ítem b) Experiencia y Capacidad Técnica, en el apartado Experiencia Específica**

Donde dice:

(b.3) Deberá haber instalado en los últimos cinco (5) años, como mínimo dos (2) soluciones que incluyan:

1. Wireless controller, o
2. Instalación de Access Point (outdoor o indoor, al menos un 30% de instalación del tipo outdoor).

(b.4) Deberá tener experiencia brindando servicio y asistencia técnica en los últimos cinco (5) años, al menos una (1) de las soluciones mencionadas en el ítem (b.3).

El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada conforme a la **IAO 11.1 (j)** sub ítem (a y b).**,** que demuestre el cumplimiento de lo requerido en los puntos (b3) y (b4).

El oferente debe contar con un sistema de apertura de tickets, que le permita registrar los incidentes y/o solicitudes que se generen además de poder realizar el seguimiento respectivo, a través de su portal Web y una línea de contacto telefónico habilitada 24x7x365. El oferente deberá adjuntar el manual de procedimientos de uso de la herramienta.

Project Manager. El Oferente, a los fines de garantizar la capacidad de gestionar un proyecto de la envergadura del presente llamado, deberá demostrar contar con un profesional certificado en gestión de proyectos como PMI, Prince, PM4R, o similares, en su nómina de empleados permanentes o a ser contratado. Para este efecto deberá presentarse junto con la oferta el Curriculum vitae del profesional, acompañado de su certificación vigente.

En el caso de ser subcontratado deberá presentar una Carta Compromiso del profesional certificado, indicando que en caso de resultar adjudicado el Oferente se compromete a ser contratado para gestionar el proyecto

Demostrar la capacidad de brindar soporte técnico local en la República del Paraguay durante el periodo de garantía, de forma inmediata, para lo cual se deberá presentar Certificados de Capacitación Técnica (de al menos dos técnicos) de las versiones

recientes de: Seguridad, Servidores, Switches, Routers, Software de Virtualización. Dichos técnicos mencionados en los Certificados de Capacitación deberán ser parte del plantel permanente del Oferente o podrá ser subcontratado.

En el caso de ser subcontratado deberá presentar una Carta Compromiso del profesional certificado, indicando que en caso de resultar adjudicado el Oferente se compromete a ser contratado

Si se tratare de un APCA , se considerará la sumatoria de la experiencia y capacidad de las empresas que conforman el APCA.

Si el Oferente no estuviere establecido comercialmente en el Paraguay, su representante local o su Agente mencionado en la Sección II DDL, ítem IAO 17.2 (b), deberá cumplir indefectiblemente lo establecido en el punto (b.4).

En caso APCA, la experiencia y capacidad técnica exigida precedentemente para un licitante individual podrá ser cumplida en forma combinada por todos los integrantes de la asociación empresaria. Si el Oferente no estuviere establecido comercialmente en el Paraguay, su representante local o su Agente mencionado en la Sección II DDL, ítem IAO 17.2 (b), deberá cumplir indefectiblemente lo establecido en el punto (b.4)

Debe decir:

(b.3) Deberá haber instalado en los últimos cinco (5) años, como mínimo dos (2) soluciones que incluyan:

1. Wireless controller, o
2. Instalación de Access Point (outdoor o indoor).

(b.4) Deberá tener experiencia brindando servicio y asistencia técnica en los últimos cinco (5) años, al menos una (1) de las soluciones mencionadas en el ítem (b.3)

El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada conforme a la **IAO 11.1 (j)** sub ítem (a y b).**,** que demuestre el cumplimiento de lo requerido en los puntos (b3) y (b4).

El oferente adjudicado deberá implementar un sistema de apertura de tickets, que le permita registrar los incidentes y/o solicitudes que se generen además de poder realizar el seguimiento respectivo, a través de su portal Web y una línea de contacto telefónico habilitada 24x7x365. El oferente deberá adjuntar el manual de procedimientos de uso de la herramienta

Project Manager. El Oferente, a los fines de garantizar la capacidad de gestionar un proyecto de la envergadura del presente llamado, deberá demostrar contar con un profesional certificado en gestión de proyectos como PMI, Prince, PM4R, o similares, en su nómina de empleados permanentes o a ser contratado. Para este efecto deberá presentarse junto con la oferta el Curriculum vitae del profesional, acompañado de su certificación vigente.

En el caso de ser subcontratado deberá presentar una Carta Compromiso del profesional certificado, indicando que en caso de resultar adjudicado el Oferente se compromete a ser contratado para gestionar el proyecto

Demostrar la capacidad de brindar soporte técnico local en la República del Paraguay durante el periodo de garantía, de forma inmediata, para lo cual se deberá presentar Certificados de Capacitación Técnica (de al menos dos técnicos) de las versiones recientes de: Seguridad, Servidores, Switches, Routers, Software de Virtualización. Dichos técnicos mencionados en los Certificados de Capacitación deberán ser parte del plantel permanente del Oferente o podrá ser subcontratado.

En el caso de ser subcontratado deberá presentar una Carta Compromiso del profesional certificado, indicando que en caso de resultar adjudicado el Oferente se compromete a ser contratado

Si se tratare de un APCA , se considerará la sumatoria de la experiencia y capacidad de las empresas que conforman el APCA.

Si el Oferente no estuviere establecido comercialmente en el Paraguay, su representante local o su Agente mencionado en la Sección II DDL, ítem IAO 17.2 (b), deberá cumplir indefectiblemente lo establecido en el punto (b.4).

En caso APCA, la experiencia y capacidad técnica exigida precedentemente para un licitante individual podrá ser cumplida en forma combinada por todos los integrantes de la asociación empresaria. Si el Oferente no estuviere establecido comercialmente en el Paraguay, su representante local o su Agente mencionado en la Sección II DDL, ítem IAO 17.2 (b), deberá cumplir indefectiblemente lo establecido en el punto (b.4)

- **En la Sección VI. 3. Especificaciones Técnicas, Objetivos Específicos**

Donde dice:

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Adquisición de equipamiento de red y una plataforma centralizada, a ser instalada en el Data Center del MITIC, que brinde control y gestión integral y que tenga los siguientes módulos: control del equipamiento, portal cautivo, filtro de contenido, control de aplicaciones, calidad de servicio y monitoreo.

Adquisición de un Video Wall y un computador a instalar en el Centro de Operaciones de la Red (NOC) del MITC.

Contar con cuatro (4) años e incluye la provisión de bien (suministros) y servicios de montaje, instalación, configuración, puesta en marcha inicial, mantenimiento y soporte.

Debe decir:

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Adquisición de equipamiento de red y una plataforma centralizada, a ser instalada en el Data Center del MITIC, que brinde control y gestión integral y que tenga los siguientes módulos: control del equipamiento, portal cautivo, filtro de contenido, control de aplicaciones, calidad de servicio y monitoreo.

Adquisición de un Video Wall y un computador
a instalar en el Centro de Operaciones de la Red (NOC) del MITC.

Los cuatro (4) años incluye, la provisión del bien (suministros) y servicios de montaje, instalación, configuración, puesta en marcha inicial, mantenimiento y soporte de toda la solución.

- **En la Sección VI. 3. Especificaciones Técnicas, Punto 5. Cronograma de ejecución (site survey e instalaciones), sub-ítems 5.4. Verificación técnica in situ, inciso 5.4.2. Site Survey:**

Donde dice:

El Proveedor (Oferente Adjudicado como ganador con quien la Contratante firma el Contrato), deberá obligatoriamente realizar el Site Survey en todos y cada uno de los nuevos Puntos IGEP (ANEXO 2 - Nuevos puntos IGEP). Los trabajos de reconocimiento estarán relacionados con la inspección de los puntos previstos, ubicación, pruebas, mediciones y evaluación de los espacios, condiciones y de las adecuaciones físicas, mecánicas y eléctricas de los sitios, necesarias para el correcto desempeño. El Site Survey se realizará en conjunto entre un fiscal del MITIC, el Proveedor de Infraestructura, el Proveedor de Conectividad y el representante de la municipalidad, en la fecha establecida por el Cronograma de Site Survey. El entregable del Proveedor de cada Site Survey es el documento denominado PID, que contiene todos los detalles del proyecto a realizar por el proveedor y permitirá la instalación del servicio de acceso a Internet.

Debe decir:

El Proveedor (Oferente Adjudicado como ganador con quien la Contratante firma el Contrato), deberá obligatoriamente realizar el Site Survey en todos y cada uno de los nuevos Puntos IGEP (ANEXO 2 - Nuevos puntos IGEP). Los trabajos de reconocimiento estarán relacionados con la inspección de los puntos previstos, ubicación, pruebas, mediciones y evaluación de los espacios, condiciones y de las adecuaciones físicas, mecánicas y eléctricas de los sitios, necesarias para el correcto desempeño. El Site Survey se realizará en conjunto entre un fiscal del MITIC, el Proveedor de Infraestructura, el Proveedor de Conectividad y el representante de la municipalidad, en la fecha establecida por el Cronograma de Site Survey. El entregable del Proveedor de cada Site Survey es el documento denominado PID, que contiene todos los detalles del proyecto a realizar por el proveedor y permitirá la instalación del servicio de acceso a Internet.

El Administrador del Contrato tendrá la posibilidad de solicitar el cambio de ubicación posterior al Site Survey y antes de la instalación de los equipos de IGEP hasta el 35% (treinta y cinco por ciento) del total de los puntos de IGEP (296 puntos) a una distancia no mayor de 30 (treinta) Km a la redonda del punto fijado en el ANEXO 2 - Nuevos puntos IGEP del Pliego de Bases y Condiciones, este proceso no requerirá de una adenda del ANEXO 2. El administrador de contrato solicitara, mediante nota autorizada por el Viceministro de Tecnologías de Información y Comunicación los cambios de domicilio a los proveedores y a las dependencias correspondientes.

- **Sustituir el ANEXO 2 - Nuevos puntos**

IGEP: ANEXO 2 - Nuevos puntos IGEP

En la siguiente tabla se presenta la lista de nuevos puntos IGEP, al inicio del contrato cuando presente el Cronograma de Site Survey, el MITIC definirá la prioridad de estos, Prioridad 1, 2 o 3:

Ítem	Departamento	MUNICIPIO	Latitud	Longitud	Nombre de lugar	Prioridad
1	Alto Paraguay	Capitán Carmelo Peralta	-21.687990	-57.901034	Municipalidad Carmelo Peralta	Prioridad 3
2	Alto Paraguay	Fuerte Olimpo	-21.041767	-57.872503	Obelisco	Prioridad 3
3	Alto Paraguay	Puerto Casado	-22.284567	-57.940618	Plaza Guaraní	Prioridad 3
4	Alto Paraguay	Bahía Negra	-20.232105	-58.167778	IPS de Bahía Negra	Prioridad 3
5	Alto Paraná	Ciudad del Este	-25.513669	-54.617871	Parque de la Republica	Prioridad 1
6	Alto Paraná	Ciudad del Este	-25.509727	-54.606215	Policía Turística	Prioridad 1
7	Alto Paraná	Doctor Juan León Mallorquín	-25.438518	-55.255281	Plaza	Prioridad 1
8	Alto Paraná	Doctor Raúl Peña	-26.157537	-55.273118	Plaza	Prioridad 1
9	Alto Paraná	Domingo Martínez de Irala	-25.911306	-54.630032	Municipalidad de Domingo Martinez de Irala	Prioridad 1
10	Alto Paraná	Hernandarias	-25.411462	-54.635354	Plaza parque	Prioridad 1
11	Alto Paraná	Iruña	-26.111785	-55.056374	Plaza Arthur Poland	Prioridad 1
12	Alto Paraná	Itakyry	-24.987587	-55.146621	Plaza Padre Francisco Pagen	Prioridad 1
13	Alto Paraná	Juan Emilio O'Leary	-25.424505	-55.368383	Polideportivo Municipal Juan E Oleary	Prioridad 1
14	Alto Paraná	Los Cedrales	-25.659375	-54.720905	Parque Municipalidad y Parque Municipal	Prioridad 1
15	Alto Paraná	Mbaracayú	-25.028293	-54.824096	Plaza Central, de Mbaracayú	Prioridad 1
16	Alto Paraná	Minga Guazú	-25.486193	-54.762027	Plaza de la Amistad	Prioridad 1
17	Alto Paraná	Minga Porá	-24.873690	-54.935762	Plaza	Prioridad 3
18	Alto Paraná	Naranjal	-25.974003	-55.190088	Plaza Municipal	Prioridad 1
19	Alto Paraná	Ñacunday	-25.979716	-54.681333	Municipalidad de Ñacunday	Prioridad 1
20	Alto Paraná	Presidente Franco	-25.553077	-54.626343	Plaza Procederes de Mayo	Prioridad 1
21	Alto Paraná	San Alberto	-24.978981	-54.912832	Plaza Central	Prioridad 1
22	Alto Paraná	San Cristóbal	-25.885239	-55.514598	Plaza San Cristóbal	Prioridad 1
23	Alto Paraná	Santa Fe del Paraná	-25.221899	-54.701325	Plaza Municipal	Prioridad 1
24	Alto Paraná	Santa Rita	-25.795745	-55.086516	Plaza de la Amistad	Prioridad 1
25	Alto Paraná	Santa Rosa del Monday	-25.814271	-54.903724	Plaza	Prioridad 1
26	Alto Paraná	Tavapy	-25.661632	-54.993985	Municipalidad	Prioridad 1
27	Alto Paraná	Yguazú	-25.461007	-55.004993	Plaza de la Amistad	Prioridad 1
28	Amambay	Bella Vista.	-22.128841	-56.514282	Terminal de Ómnibus, Bella Vista	Prioridad 3
29	Amambay	Capitán Bado	-23.268364	-55.538298	Plaza	Prioridad 3
30	Amambay	Cerro Corá	-22.648136	-55.880303	USF - Chiriguelo	Prioridad 3
31	Amambay	Karapaí	-23.599678	-55.9786741	Asentamiento karapai	Prioridad 3
32	Amambay	Pedro Juan	-22.530814	-55.740054	Plaza Leonardo Franco	Prioridad 3

Ítem	Departamento	MUNICIPIO	Latitud	Longitud	Nombre de lugar	Prioridad
		Caballero				
33	Amambay	Zanja Pytá	-22.626714	-55.628599	Plaza Central	Prioridad 3
34	Boquerón	Filadelfia	-22.352855	-60.035952	Parque de los Recuerdos	Prioridad 3
35	Boquerón	Filadelfia	-22.647641	-60.124419	Plaza Chaco Boreal Neuland	Prioridad 3
36	Boquerón	Loma Plata	-22.388040	-59.825722	Parque de la Salud Loma Plata	Prioridad 3
37	Boquerón	Loma Plata	-22.381208	-59.833635	Parque Pioneros	Prioridad 3
38	Boquerón	Mariscal Estigarribia	-22.021711	-60.597196	Plaza San Juan	Prioridad 3
39	Caaguazú	Caaguazú	-25.473677	-56.044331	Plaza Conavi	Prioridad 1
40	Caaguazú	Caaguazú	-25.459646	-56.015715	Terminal de Ómnibus	Prioridad 1
41	Caaguazú	Carayaó	-25.197837	-56.399519	Plaza Defensores del Chaco	Prioridad 1
42	Caaguazú	Coronel Oviedo	-25.442781	-56.437104	Plaza de los Héroes	Prioridad 1
43	Caaguazú	Coronel Oviedo	-25.448839	-56.436617	Plaza San Roque González de Santacruz (12 de junio)	Prioridad 1
44	Caaguazú	Doctor Cecilio Báez	-25.070381	-56.240586	Plaza Central	Prioridad 1
45	Caaguazú	Doctor J. Eulogio Estigarribia	-25.379251	-55.702808	Terminal de Omnibus de J Eulogios Estigarribia	Prioridad 1
46	Caaguazú	Doctor Juan Manuel Frutos	-25.382986	-55.832608	Terminal de Ómnibus	Prioridad 1
47	Caaguazú	José Domingo Ocampos	-25.412496	-55.425821	Plaza Central	Prioridad 1
48	Caaguazú	La Pastora	-25.247087	-56.539208	Municipalidad de la Pastora	Prioridad 1
49	Caaguazú	Mcal. Francisco S. López	-25.239313	-55.075036	Plaza Central	Prioridad 1
50	Caaguazú	Nueva Londres	-25.403897	-56.550518	Municipalidad Nueva Londres	Prioridad 1
51	Caaguazú	Nueva Toledo	-24.971711	-55.621598	Avenida Bulevar Nueva Toledo	Prioridad 1
52	Caaguazú	R. I. Tres Corrales	-25.340552	-56.191212	Municipalidad de RI 3 Corrales	Prioridad 1
53	Caaguazú	Repatriación	-25.538648	-55.993408	Plaza Prof José Dolores Amarilla Chávez	Prioridad 1
54	Caaguazú	San Joaquín	-25.028946	-56.043716	Iglesia jesuítica de San Joaquin	Prioridad 1
55	Caaguazú	San José de los Arroyos	-25.530573	-56.730607	Plaza San José	Prioridad 1
56	Caaguazú	Santa Rosa del Mbutuy	-24.981630	-56.256788	Plaza Santa Rosa - 1ro. De Mayo	Prioridad 1
57	Caaguazú	Simón Bolívar	-25.054042	-56.326794	Plaza Publica	Prioridad 1
58	Caaguazú	Tembiaporá	-25.352656	-55.378171	Muelle de Tembiapora	Prioridad 1
59	Caaguazú	Tres de Febrero	-25.246824	-55.772315	Plaza Municipal 3 de Febrero	Prioridad 1
60	Caaguazú	Vaquería	-25.001554	-55.822626	Plaza Municipal de Vaqueria	Prioridad 1
61	Caaguazú	Yhú	-25.059220	-55.921695	Plaza Yhu	Prioridad 1
62	Caazapa	Abaí	-26.045851	-55.943692	Plaza Pai Bogado	Prioridad 2
63	Caazapa	Buena Vista	-26.184596	-56.082338	Municipalidad de Buena Vista	Prioridad 2
64	Caazapa	Caazapá	-26.197079	-56.367219	Plaza de los Héroes	Prioridad 2
65	Caazapa	Doctor Moisés S.	-26.356384	-56.487347	Plaza Central	Prioridad 2

Ítem	Departamento	MUNICIPIO	Latitud	Longitud	Nombre de lugar	Prioridad
		Bertoni				
66	Caazapa	Fulgencio Yegros	-26.455573	-56.403778	Plaza Central	Prioridad 2
67	Caazapa	General Higinio Morínigo	-26.024248	-56.084068	Plaza - enfrente de la Municipalidad Gral Morínigo	Prioridad 2
68	Caazapa	Maciel	-26.181417	-56.476314	Plaza Vacia (al costado de la municipalidad de Maciel)	Prioridad 2
69	Caazapa	San Juan Nepomuceno	-26.111898	-55.935946	Plaza de los Héroes	Prioridad 2
70	Caazapa	Tavaí	-26.178107	-55.496383	Detrás de la municipalidad de Tavai	Prioridad 2
71	Caazapa	Tres de Mayo	-26.480623	-56.096219	Plaza el Tinglado	Prioridad 2
72	Caazapa	Yuty	-26.614257	-56.247282	Plaza Yuty	Prioridad 2
73	Canindeyu	Corpus Christi	-24.082813	-54.939518	Municipalidad de Corpus Christi	Prioridad 3
74	Canindeyu	Curuguaty	-24.480044	-55.681323	Plaza Publica	Prioridad 3
75	Canindeyu	Gral. Francisco Caballero Álvarez	-24.154013	-54.669190	Plaza Emiliano R Fernández	Prioridad 3
76	Canindeyu	Itanará	-23.751449	-55.462828	Iglesia Inmaculada Concepción	Prioridad 3
77	Canindeyu	Katueté	-24.248548	-54.759547	Plaza Central de Katuete	Prioridad 3
78	Canindeyu	Laurel	-24.562244	-54.958409	Centro - georeferencial	Prioridad 3
79	Canindeyu	Maracaná	-24.076913	-54.301322	Playa del Salto del Guaira	Prioridad 3
80	Canindeyu	Nueva Esperanza	-24.508101	-54.856784	Plaza CD de nueva esperanza	Prioridad 3
81	Canindeyu	Puerto Adela	-24.483074	-54.382766	Municipalidad de Puerto Adela	Prioridad 3
82	Canindeyu	Salto del Guairá	-24.069624	-54.309599	Plaza Acosta Ñu	Prioridad 3
83	Canindeyu	Villa Ygatimí	-24.125276	-55.644953	Plaza Terekañy	Prioridad 3
84	Canindeyu	Yasy Cañy	-24.528117	-55.888053	Plaza Municipal	Prioridad 3
85	Canindeyu	Yby Pytá	-24.346933	-55.387755	Municipalidad de Yby Pytá	Prioridad 3
86	Canindeyu	Ybyrarovaná	-24.308015	-55.059791	Plaza publica	Prioridad 3
87	Canindeyu	Ypejhú	-23.897281	-55.441987	Plaza publica	Prioridad 3
88	Capital	Asunción	-25.288231	-57.654602	Plaza de Justicia	Prioridad 1
89	Capital	Asunción	-25.265145	-57.546844	Parque Guazu	Prioridad 1
90	Capital	Asunción	-25.236125	-57.567457	Barrio San Francisco Zeballos Cue - Centro de Convención	Prioridad 1
91	Capital	Asunción	-25.317181	-57.579708	Secretaria Nacional de Deportes	Prioridad 1
92	Capital	Asunción	-25.325334	-57.581470	Plaza Carmen de Lara Castro	Prioridad 1
93	Capital	Asunción	-25.248656	-57.600284	Costanera Norte 1	Prioridad 1
94	Capital	Asunción	-25.272327	-57.614755	Costanera Sur (complejo habitacional las Mercedes)	Prioridad 1
95	Capital	Asunción	-25.249700	-57.575038	Museo Dr. Gaspar Rodriguez de Francia	Prioridad 1
96	Capital	Asunción	-25.272653	-57.565123	Centro Paraguayo Japones	Prioridad 1
97	Central	Areguá	-25.300281	-57.373746	Playa a orillas del lago Ypacarai	Prioridad 1
98	Central	Fernando de la	-25.343495	-57.549534	Plaza 28 de Febrero	Prioridad 1

Ítem	Departamento	MUNICIPIO	Latitud	Longitud	Nombre de lugar	Prioridad
		Mora				
99	Central	Fernando de la Mora	-25.317020	-57.552128	Plaza Yrendague	Prioridad 1
100	Central	Fernando de la Mora	-25.331616	-57.532594	IPS INGAVI	Prioridad 1
101	Central	Guarambaré	-25.491847	-57.455772	Plaza Vy'a Renda	Prioridad 1
102	Central	Itá	-25.509324	-57.357589	Parque Domingo Martinez de Irala	Prioridad 1
103	Central	Itá	-25.508030	-57.365005	Laguna de Itá	Prioridad 1
104	Central	Itá	-25.500518	-57.375922	Ciclovia Itá	Prioridad 1
105	Central	Itauguá	-25.411950	-57.327962	Plaza Amistad	Prioridad 1
106	Central	Itauguá	-25.395363	-57.354585	Plaza Municipal - Heroes del Chaco	Prioridad 1
107	Central	Julián Augusto Saldívar	-25.449132	-57.447669	Plaza las mercedes	Prioridad 1
108	Central	Lambaré	-25.360162	-57.616139	Plaza Juan del Castillo	Prioridad 1
109	Central	Lambaré	-25.347640	-57.604943	Plaza Virgen de Fátima	Prioridad 1
110	Central	Limpio	-25.111463	-57.487039	Plaza San Blas	Prioridad 1
111	Central	Limpio	-25.180498	-57.479168	Plaza Santa Catalina	Prioridad 1
112	Central	Luque	-25.241444	-57.514224	Aeropuerto	Prioridad 1
113	Central	Nueva Italia	-25.613470	-57.468099	Plaza Hermenegildo Vera	Prioridad 1
114	Central	Ñemby	-25.381039	-57.556828	Plaza 29 de Septiembre (San Miguel)	Prioridad 1
115	Central	Ñemby	-25.393549	-57.546645	Plaza Brigadier Fulgencio Yegros de Ñemby	Prioridad 1
116	Central	Ñemby	-25.400459	-57.535910	Cerro Ñemby - Ciclovia	Prioridad 1
117	Central	San Antonio	-25.406743	-57.556158	Plaza el Mirador	Prioridad 1
118	Central	San Lorenzo	-25.330671	-57.498587	Plaza 1ro de Mayo	Prioridad 1
119	Central	San Lorenzo	-25.372385	-57.498395	Plaza Gadea	Prioridad 1
120	Central	San Lorenzo	-25.332653	-57.484286	Plaza las Mercedes	Prioridad 1
121	Central	San Lorenzo	-25.342355	-57.510084	Paseo Peatonal	Prioridad 1
122	Central	San Lorenzo	-25.363237	-57.554505	Plaza Héroes del Chaco	Prioridad 1
123	Central	Villeta	-25.514598	-57.557915	Plaza San Jorge	Prioridad 1
124	Central	Ypacaraí	-25.402606	-57.286522	Plaza Publica	Prioridad 1
125	Central	Ypané	-25.457331	-57.509137	Plaza Domingo Martinez de Irala	Prioridad 1
126	Concepción	Arroyito	-23.175059	-56.778109	Plaza Arroyito	Prioridad 3
127	Concepción	Azotey	-23.308778	-56.489355	Terminal de Ómnibus - en terminación	Prioridad 3
128	Concepción	Belén	-23.470071	-57.263687	Plaza José Sánchez Labrador	Prioridad 3
129	Concepción	Concepción	-23.398547	-57.444517	Terminal de Ómnibus Jakare Valija de Concepción	Prioridad 3
130	Concepción	Concepción	-23.408107	-57.454179	Playa de Concepción	Prioridad 3
131	Concepción	Horqueta	-23.348835	-57.047242	Plaza de Horqueta	Prioridad 3
132	Concepción	Loreto	-23.277227	-57.329290	Plaza Central de Loreto	Prioridad 3
133	Concepción	Paso Barreto	-23.051751	-57.124625	Plaza municipal	Prioridad 3

Ítem	Departamento	MUNICIPIO	Latitud	Longitud	Nombre de lugar	Prioridad
134	Concepción	Paso Horqueta	-23.076927	-57.381737	USF - Paso Horqueta	Prioridad 3
135	Concepción	San Alfredo	-22.886082	-57.404814	Colegio Nacional Laguna Ybycua, Escuela Basica Nº 1731 San Alfredo	Prioridad 3
136	Concepción	San Carlos del Apa	-22.243786	-57.286717	Sitio Publico	Prioridad 3
137	Concepción	San Lázaro	-22.107977	-57.962896	Plaza Central San Lázaro	Prioridad 3
138	Concepción	Sargento José Félix López	-22.380531	-56.911556	Proyecto de Plaza - Plaza Ciclovia	Prioridad 3
139	Concepción	Tres Cerros	-22.2629511	-57.8854896	Plaza Principal Tres Cerros	Prioridad 3
140	Concepción	Vallemi	-22.154308	-57.953966	Plaza Principal de Vallemí	Prioridad 3
141	Concepción	Yby Yaú	-22.968347	-56.540142	Terminal de ómnibus de Yby Yau	Prioridad 3
142	Cordillera	Altos	-25.260306	-57.250148	Plaza de héroes	Prioridad 2
143	Cordillera	Atyrá	-25.278743	-57.169984	Plaza Atyra - Al costado de la Parroquia San Francisco Atyra	Prioridad 2
144	Cordillera	Caacupé	-25.393371	-57.146398	Mercado Municipal y Terminal de ómnibus	Prioridad 1
145	Cordillera	Caraguatay	-25.239878	-56.825706	Plaza de los héroes	Prioridad 2
146	Cordillera	Emboscada	-25.125250	-57.349233	Parque Municipal	Prioridad 1
147	Cordillera	Eusebio Ayala	-25.381713	-56.963975	Plaza Independencia	Prioridad 2
148	Cordillera	Isla Pucú	-25.309386	-56.897582	Plazoleta Virgen del Rosario	Prioridad 2
149	Cordillera	Juan de Mena	-24.954778	-56.765416	Plaza Comunitaria de Juan de Mena	Prioridad 2
150	Cordillera	Loma Grande	-25.186540	-57.210318	Parque Nacional de Loma Grande	Prioridad 2
151	Cordillera	Mbocayaty del Yhaguy	-25.344685	-56.727170	Plaza	Prioridad 2
152	Cordillera	Nueva Colombia	-25.188119	-57.305492	Plaza Nueva Colombia	Prioridad 1
153	Cordillera	Piribebuy	-25.463411	-57.042840	Plaza Mariscal Francisco Solano López	Prioridad 2
154	Cordillera	Primero de Marzo	-25.154600	-56.928360	Plaza Primero de Marzo	Prioridad 2
155	Cordillera	San Bernardino	-25.305946	-57.296917	Plaza Bernardino Caballero	Prioridad 1
156	Cordillera	San José Obrero	-25.177886	-56.916223	Plaza San José Obrero	Prioridad 2
157	Cordillera	Santa Elena	-25.415392	-56.795872	Plaza Pai Pérez	Prioridad 2
158	Cordillera	Tobatí	-25.269780	-57.083266	Plaza de la Amistad	Prioridad 2
159	Cordillera	Valenzuela	-25.594807	-56.870717	Plaza Tte. Eligio Montania	Prioridad 2
160	Guaira	Borja	-25.952688	-56.497215	Plaza Dr. Telémaco Silvera	Prioridad 2
161	Guaira	Capitán Mauricio José Troche	-25.615906	-56.277402	Plaza Central de Mauricio José Troche	Prioridad 2
162	Guaira	Colonia Independencia	-25.719746	-56.237303	Parque Municipal	Prioridad 2
163	Guaira	Dr. Bottrell	-25.615646	-56.340312	Municipalidad de Dr. Bottrell	Prioridad 2
164	Guaira	Félix Pérez Cardozo	-25.742855	-56.522799	Plaza Pbro. Felipe de Jesús Barrios	Prioridad 2
165	Guaira	Gral. Eugenio Alejandrino Garay	-25.968308	-56.181760	Plaza Central Eugenio Garay	Prioridad 2
166	Guaira	Itapé	-25.853426	-56.613214	Municipalidad de Itape	Prioridad 2

Ítem	Departamento	MUNICIPIO	Latitud	Longitud	Nombre de lugar	Prioridad
167	Guaira	Iturbe	-26.057823	-56.484997	Plaza Vicente Ignacio Iturbe	Prioridad 2
168	Guaira	José A. Fassardi	-25.976451	-56.122068	Plaza 14 de mayo	Prioridad 2
169	Guaira	Natalicio Talavera	-25.655836	-56.309424	Plaza municipal de María Talavera	Prioridad 2
170	Guaira	Ñumí	-25.951284	-56.327732	Plaza fundadores de Ñumi	Prioridad 2
171	Guaira	Paso Yobái	-25.723354	-56.002659	Terminal de ómnibus Paso Yobai	Prioridad 2
172	Guaira	San Salvador	-25.944278	-56.471485	Plaza San Salvador	Prioridad 2
173	Guaira	Tebicuary	-25.775304	-56.647812	Plaza Tebicuary	Prioridad 2
174	Guaira	Villarrica	-25.776994	-56.443808	Plaza Manuel Ortiz Guerrero	Prioridad 2
175	Guaira	Villarrica	-25.780813	-56.447873	Plaza de los Héroes	Prioridad 2
176	Guaira	Yataity	-25.688497	-56.469118	Tinglado municipal, Cooperativa artesanal de Ao Poi	Prioridad 2
177	Itapúa	Alto Verá	-26.752642	-55.766371	Plaza Central	Prioridad 1
178	Itapúa	Bella Vista	-27.055127	-55.752582	Ruinas Jesuíticas de Jesús de Tavarangüé	Prioridad 1
179	Itapúa	Cambyretá	-27.360239	-55.807935	Plaza Central	Prioridad 1
180	Itapúa	Capitán Meza	-26.832288	-55.340287	Plaza Central (al costado del colegio Nac.. Haruo Masuzawa	Prioridad 1
181	Itapúa	Capitán Miranda	-27.218092	-55.797789	Plaza de la Naturaleza Julio Barbaz	Prioridad 1
182	Itapúa	Carlos Antonio López	-26.398539	-54.756830	Plaza Central	Prioridad 1
183	Itapúa	Carmen del Paraná	-27.224968	-56.162669	Parque Municipal Batalla de Tacuary	Prioridad 1
184	Itapúa	Coronel Bogado	-27.162924	-56.240324	Parque Central Peatonal	Prioridad 1
185	Itapúa	Edelira	-26.769579	-55.283203	Plaza Central	Prioridad 1
186	Itapúa	Encarnación	-27.350730	-55.858224	Plaza Encarnación	Prioridad 1
187	Itapúa	Encarnación	-27.339155	-55.844367	Plaza San Miguel Curuzu	Prioridad 1
188	Itapúa	Encarnación	-27.337852	-55.872477	Costanera de Encarnación	Prioridad 1
189	Itapúa	Fram	-27.088494	-56.025019	Plaza Fram	Prioridad 1
190	Itapúa	General Artigas	-26.932567	-56.224881	Plaza Nº 4	Prioridad 2
191	Itapúa	General Delgado	-27.087965	-56.525055	Municipalidad de Gral. Delgado	Prioridad 1
192	Itapúa	Hohenau	-27.083206	-55.648252	Plaza Mcal. José Feliz Estigarribia	Prioridad 1
193	Itapúa	Hohenau	-27.068863	-55.640713	Plaza Mitai	Prioridad 1
194	Itapúa	Itapúa Poty	-26.630162	-55.519825	Plaza Central al costado de Parroquia Juan Bautista	Prioridad 1
195	Itapúa	Jesús	-27.055770	-55.741222	Plaza Central de Jesús de Tavarangüé	Prioridad 1
196	Itapúa	José Leandro Oviedo	-26.745883	-56.279510	Plaza	Prioridad 1
197	Itapúa	La Paz	-26.986325	-55.891990	Plaza la paz	Prioridad 1
198	Itapúa	Mayor Otaño	-26.354997	-54.721769	Plaza de los Héroes	Prioridad 1

Ítem	Departamento	MUNICIPIO	Latitud	Longitud	Nombre de lugar	Prioridad
199	Itapúa	Natalio	-26.760833	-55.140812	Polideportivo Municipal de Natalio	Prioridad 1
200	Itapúa	Nueva Alborada	-27.270344	-55.686584	Plaza	Prioridad 1
201	Itapúa	Obligado	-27.060057	-55.631130	Parque Municipal	Prioridad 1
202	Itapúa	Pirapó	-26.845005	-55.535222	Plaza Central	Prioridad 1
203	Itapúa	San Cosme y Damián	-27.329367	-56.331211	Playa San Cosme y Damián	Prioridad 1
204	Itapúa	San Cosme y Damián	-27.315936	-56.331210	Plaza San Cosme y Damián	Prioridad 1
205	Itapúa	San Juan del Paraná	-27.307971	-55.950639	Plaza Cielo del Paraná	Prioridad 1
206	Itapúa	San Pedro del Paraná	-26.831096	-56.206730	Plaza Central (al costado de la Terminal de San Pedro del Paraná)	Prioridad 1
207	Itapúa	San Rafael del Paraná	-26.359749	-55.246452	Futura Plaza de Naranjito	Prioridad 1
208	Itapúa	Tomás Romero Pereira	-26.530447	-55.261164	Plaza Defensores del Chaco, Centro deportivo Cultural	Prioridad 1
209	Itapúa	Trinidad	-27.131203	-55.704214	Ruinas de Trinidad	Prioridad 1
210	Itapúa	Yatytay	-26.675081	-55.088051	Plaza Central	Prioridad 1
211	Misiones	Ayolas	-27.428073	-56.962318	Plaza de Coratei	Prioridad 2
212	Misiones	Ayolas	-27.407915	-56.863457	Playa Municipal Ayolas Misiones	Prioridad 2
213	Misiones	San Ignacio	-26.890621	-57.023838	Museo Diocesano	Prioridad 2
214	Misiones	San Juan Bautista	-26.667673	-57.146571	Plaza Mcal. José Félix Estigarribia	Prioridad 2
215	Misiones	San Miguel	-26.532437	-57.038881	Plaza Defensores del Chaco	Prioridad 2
216	Misiones	San Patricio	-26.978849	-56.827524	Plaza Central	Prioridad 2
217	Misiones	Santiago	-27.140205	-56.763036	La plaza	Prioridad 2
218	Misiones	Villa Florida	-26.409136	-57.144572	Playa Paraíso	Prioridad 2
219	Misiones	Villa Florida	-26.406384	-57.124931	Plaza Bernardino Caballero	Prioridad 2
220	Misiones	Yabebyry	-27.379375	-57.164818	Plaza Yabebyry	Prioridad 2
221	Ñeembucú	Alberdi	-26.185440	-58.143722	Paseo Central Mcal.. López	Prioridad 2
222	Ñeembucú	Cerrito	-27.344032	-57.640786	Plaza Municipal Cerrito	Prioridad 2
223	Ñeembucú	Desmochados	-27.121093	-58.087946	Plaza de Desmochados	Prioridad 2
224	Ñeembucú	General José Eduvigis Díaz	-27.200878	-58.366655	Plaza General José E Díaz	Prioridad 2
225	Ñeembucú	Guazú Cuá	-26.882501	-57.965745	USF Centro de Salud Guazu Cua	Prioridad 2
226	Ñeembucú	Humaitá	-27.065731	-58.508927	Plaza Eloy Fariña Nuñez	Prioridad 2
227	Ñeembucú	Isla Umbú	-26.982788	-58.270755	Iglesia de isla Umbu	Prioridad 2
228	Ñeembucú	Laureles	-27.247347	-57.454736	Plaza San José Obrero Laureles	Prioridad 2
229	Ñeembucú	Mayor José J. Martínez	-27.145691	-58.226565	Plaza del mayor José de Jesús Martínez	Prioridad 2
230	Ñeembucú	Paso de Patria	-27.242851	-58.541620	Plaza de los Héroes	Prioridad 2
231	Ñeembucú	Pilar	-26.872815	-58.311403	Plaza las Residentas	Prioridad 2

Ítem	Departamento	MUNICIPIO	Latitud	Longitud	Nombre de lugar	Prioridad
232	Ñeembucú	San Juan Bautista del Ñeembucú	-26.670712	-57.899964	Parque de Ñeembucú	Prioridad 2
233	Ñeembucú	Tacuaras	-26.818062	-57.982505	Plaza San Rafael	Prioridad 2
234	Ñeembucú	Villa Franca	-26.315345	-58.148667	USF Centro de Salud	Prioridad 2
235	Ñeembucú	Villa Oliva	-26.013382	-57.859839	Playa Municipal Villa Oliva Ñeembucú	Prioridad 2
236	Ñeembucú	Villalbín	-27.137068	-57.928286	Polideportivo Municipal Villalbin	Prioridad 2
237	Paraguarí	Acahay	-25.916966	-57.109407	Plaza Pai Fariña	Prioridad 2
238	Paraguarí	Caapucú	-26.233077	-57.179745	Plaza de Caapucú	Prioridad 2
239	Paraguarí	Carapeguá	-25.755848	-57.251634	Plaza Sagrado Corazón de Jesús	Prioridad 2
240	Paraguarí	Escobar	-25.644283	-57.036258	Ex estación del Tren	Prioridad 2
241	Paraguarí	Gral. Bernardino Caballero	-25.692488	-56.862724	Monumento al Gral. Bernardino Caballero	Prioridad 2
242	Paraguarí	La Colmena	-25.886711	-56.841285	Plaza 15 de mayo	Prioridad 2
243	Paraguarí	María Antonia	-26.432943	-56.902766	USF Centro de Salud María Antonia	Prioridad 2
244	Paraguarí	Mbuyapey	-26.221087	-56.754372	Plaza	Prioridad 2
245	Paraguarí	Paraguarí	-25.620466	-57.150514	Plaza la Guardia de Paraguarí	Prioridad 2
246	Paraguarí	Pirayú	-25.484257	-57.234749	Plaza Díaz Pirayú Paraguarí	Prioridad 2
247	Paraguarí	Quiindy	-25.970038	-57.234257	Barrio Pelota Roga	Prioridad 2
248	Paraguarí	Quyquyhó	-26.232696	-56.987132	Plaza Central	Prioridad 2
249	Paraguarí	San Roque González de Santa Cruz	-25.880285	-57.288999	Plaza Mariscal Francisco Solano López	Prioridad 2
250	Paraguarí	Sapucai	-25.667377	-56.958179	Museo de Estación del Tren Sapucai	Prioridad 2
251	Paraguarí	Tebicuarymí	-25.915073	-56.675167	Plaza Tte. 10 Martínez	Prioridad 2
252	Paraguarí	Yaguarón	-25.563754	-57.284002	Plaza de los Héroes de Yaguarón	Prioridad 2
253	Paraguarí	Ybycuí	-26.016710	-57.014956	Plaza Pachón López	Prioridad 2
254	Paraguarí	Ybytymí	-25.756927	-56.803286	Plaza Central enfrente a la iglesia	Prioridad 2
255	Presidente Hayes	Benjamín Aceval	-25.001744	-57.554841	Polideportivo Municipal Benjamín Aceval	Prioridad 2
256	Presidente Hayes	Campo Aceval	-23.201824	-59.766117	Plazoleta Municipal	Prioridad 3
257	Presidente Hayes	Doctor José Falcón	-25.26311	-57.722194	Aduana Falcón	Prioridad 3
258	Presidente Hayes	Doctor José Falcón	-25.257539	-57.715174	Para de Camiones	Prioridad 3
259	Presidente Hayes	General José María Bruguez	-24.751599	-58.823292	Plaza Central	Prioridad 3
260	Presidente Hayes	Nanawa	-25.282172	-57.709398	Plaza Central	Prioridad 3
261	Presidente Hayes	Teniente Esteban Martínez	-24.083814	-59.807352	USF Tte. Esteban Martinez	Prioridad 3

Ítem	Departamento	MUNICIPIO	Latitud	Longitud	Nombre de lugar	Prioridad
262	Presidente Hayes	Teniente Irala Fernández	-23.226515	-59.603686	Paseo Central Para Todos	Prioridad 3
263	Presidente Hayes	Teniente Irala Fernández	-22.813262	-59.587196	Ciclovia Teniente Irala Fernández	Prioridad 3
264	Presidente Hayes	Villa Hayes	-25.184529	-57.613477	Asentamiento, San Antonio	Prioridad 2
265	Presidente Hayes	Villa Hayes	-25.167327	-57.556068	Plaza de la amistad	Prioridad 2
266	Presidente Hayes	Villa Hayes	-25.099040	-57.520379	Mirador	Prioridad 2
267	San Pedro	Antequera	-24.079429	-57.207205	Plaza General Marcial Samaniego	Prioridad 3
268	San Pedro	Capiibary	-24.725664	-56.016991	Plaza Parque Central	Prioridad 3
269	San Pedro	Choré	-24.186022	-56.587466	Plaza Emiliano R. Fernández	Prioridad 3
270	San Pedro	Choré	-24.186360	-56.582504	Sitio Publico	Prioridad 3
271	San Pedro	General Elizardo Aquino	-24.448697	-56.908361	Plaza San Pedro	Prioridad 2
272	San Pedro	General Elizardo Aquino	-24.444087	-56.901594	Plaza San José	Prioridad 2
273	San Pedro	General Isidoro Resquín	-24.060650	-56.449192	Plaza Municipal Gral. Resquin	Prioridad 3
274	San Pedro	Guayaibí	-24.523450	-56.407990	Iglesia San Blas	Prioridad 2
275	San Pedro	Itacurubí del Rosario	-24.536055	-56.824902	Plaza Mcal. López	Prioridad 2
276	San Pedro	Liberación	-24.195904	-56.434473	Plaza	Prioridad 3
277	San Pedro	Lima	-23.880548	-56.482634	Plaza Central de Lima	Prioridad 3
278	San Pedro	Nueva Germania	-23.912287	-56.700963	Detrás de la Municipalidad de Nueva Germania	Prioridad 3
279	San Pedro	San Estanislao	-24.665465	-56.439947	Terminal de ómnibus	Prioridad 2
280	San Pedro	San Pablo	-24.105866	-56.864962	Plaza San Pablo	Prioridad 3
281	San Pedro	San Pedro del Ycuamandiyú	-24.095026	-57.079838	Terminal de ómnibus	Prioridad 3
282	San Pedro	San Vicente Pancholo	-24.005415	-56.133796	Plaza Niño Jesús	Prioridad 3
283	San Pedro	Santa Rosa del Aguaray	-23.828352	-56.519057	Plaza Central	Prioridad 3
284	San Pedro	Tacuarí	-23.458957	-56.741429	Tacuarí	Prioridad 3
285	San Pedro	Tacuarí	-23.455663	-56.735536	Plaza de los Héroes	Prioridad 3
286	San Pedro	Unión	-24.806971	-56.520441	Plaza de la Parroquia Virgen de los Dolores	Prioridad 2
287	San Pedro	Veinticinco de Diciembre	-24.814671	-56.726661	Plaza 6 de enero	Prioridad 2
288	San Pedro	Villa del Rosario	-24.448256	-57.145522	Terminal Puerto Rosario	Prioridad 2

Ítem	Departamento	MUNICIPIO	Latitud	Longitud	Nombre de lugar	Prioridad
289	San Pedro	Yataity del Norte	-24.843381	-56.358428	Plaza Yataity del Norte	Prioridad 2
290	San Pedro	Yrybucuá	-24.478913	-56.087969	Plaza Juan Pablo Segovia	Prioridad 3
291	Boquerón	Mariscal Estigarribia	-21.83508	-62.31188	Lomas	Prioridad 3
292	Boquerón	Mariscal Estigarribia	-22.36775	-62.51774	EXO Pozo Hondo	Prioridad 3
293	Presidente Hayes	Benjamín Aceval	-24.95927	-57.56033	Comunidad Indígena Santa Rosa	Prioridad 3
294	Presidente Hayes	Puerto pinasco	-22.84983	-58.50819	Comunidad Indígena Karoai	Prioridad 3
295	Presidente Hayes	Teniente Irala Fernández	-22.60597	-59.75258	TemHA/Samaria	Prioridad 3
296	Presidente Hayes	Teniente Irala Fernández	-22.82905	-59.91255	Campo Largo	Prioridad 3

Observación: El georreferenciamiento de los Puntos son meramente referenciales y pueden tener una variación de un radio de 500 metros. Así como también las denominaciones de los lugares, el nombre del lugar de los puntos de IGEP podrán ser cambiados en cualquier momento en el ANEXO 2 - Nuevos puntos IGEP del Pliego de Bases y Condiciones. El administrador de contrato informará los cambios de domicilio al Proveedor y a las dependencias correspondientes.

- **En la Sección VI. 3. Especificaciones Técnicas, Punto 4 Características técnicas, sub ítem 4.10. Otros suministros, inciso 4.10.3. Video Wall**

En la siguiente **Planilla de Especificaciones Técnicas** se indican las características técnicas mínimas que debe cumplir el equipamiento ofertado:

Donde dice:

Numeral	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Características técnicas requerida	Mínimo Exigido	Especificaciones técnicas ofertadas
4.10.3.1	Marca	*a especificar por Oferente*	Exigido	
	Modelo	*a especificar por Oferente*	Exigido	
	Origen	*a especificar por Oferente*	Exigido	

4.10.3.2	**Pantalla**	Video Wall para uso continuo 24/7	Exigido	
		Tamaño diagonal 55 pulgadas o superior	Exigido	
		La fuente de tensión deberá estar en el rango de 100 – 240 VAC , 50/60 Hz	Exigido	
		Se precisa de una resolución de salida de	Exigido	
		1920x1080 o superior		
		Tiempo de respuesta 8 ms o inferior	Exigido	
		Entradas DVI-D, HDMI, LAN RJ45, stereo mini Jack y	Exigido	

		salidas stereo mini Jack , HDMI		
		Borde ultra estrecho (5 mm o inferior)	Exigido	

4.10.3.3	**Procesador**	Solución todo en uno para la interconexión de 8 pantallas	Exigido	

4.10.3.4	**Instalación**	Incluir todos los componentes del sistema. Cableado premium (audio y video estructurado), incluyendo convertidores VGA a HDMI conectores, todos los cables y materiales varios de instalación	Exigido	

4.10.3.5	**Fabricación**	El equipo debe ser nuevo, de fabricación reciente, encontrarse en comercialización.	Exigido	
		Presentar carta constancia de ser representante de las marcas de los equipos propuestos	Exigido	

Debe decir:

Numeral	Especificación Técnica	Características técnicas requerida	Mínimo Exigido	Especificaciones técnicas ofertadas
4.10.3.1	**Marca**	*a especificar por el Oferente*	Exigido	
	Modelo	*a especificar por el Oferente*	Exigido	
	Origen	*a especificar por el Oferente*	Exigido	

4.10.3.2	**Pantalla**	Video Wall para uso continuo 24/7	Exigido	
		Tamaño diagonal 55 pulgadas o superior	Exigido	
		La fuente de tensión deberá estar en el rango de 100 – 240 VAC, 50/60 Hz	Exigido	
		Se precisa de una resolución de salida de 1920x1080 o superior	Exigido	
		Tiempo de respuesta 8 ms o inferior	Exigido	
		Entradas DVI-D, HDMI, LAN RJ45, stereo mini Jack y salidas stereo mini Jack , HDMI	Exigido	
		Borde ultra estrecho (5 mm o inferior)	Exigido	
		500 nits de brillo o superior	Exigido	

4.10.3.3	**Procesador**	Solución todo en uno para la interconexión de 6 (seis) pantallas	Exigido	

4.10.3.4	**Instalación**	Incluir todos los componentes del sistema. Cableado premium (audio y video estructurado), incluyendo convertidores VGA a HDMI y/o Mini Display port a HDMI y/o Display port a HDMI, todos los cables y materiales varios de instalación	Exigido	

4.10.3.5	**Fabricación**	El equipo debe ser nuevo, de fabricación reciente, encontrarse en comercialización.	Exigido	
		Presentar carta constancia de ser representante de las marcas de los equipos propuestos y/o Cartas de Autorización de Distribuidor y/o de Sub-Distribuidor.	Exigido	

- **En la Sección VI. 3. Especificaciones Técnicas, Punto 4 Características técnicas, sub ítem - 4.3. Access Point (AP) o puntos de acceso Outdoor,**

En la siguiente **Planilla de Especificaciones Técnicas** se indican las características técnicas mínimas que debe cumplir el equipamiento ofertado:

Donde Dice:

Numeral	Característica	Especificación requerida	Mínimo Exigido	Especificación Técnica Ofertada
4.3.1	**Marca:**	*a especificar por Oferente*	Exigido	
4.3.2	**Modelo:**	*a especificar por Oferente*	Exigido	
4.3.3	**Procedencia:**	*a especificar por Oferente*	Exigido	

	Funcionalidades y Características del sistema			
4.3.4		Capacidad de usuarios concurrentes (usuarios traficando simultáneamente navegación web)	≥150	
		Monitor de aire	Exigido	
4.3.5		IEEE 802,11a/b/g/n, IEEE 802.11 ac Wave 2, WIFI 6	Exigido	

4.3.8		1 x conector DC	Exigido	
		Deberá soportar Jumbo Frames	Exigido	
		Temperatura Almacenamiento ≤ - 40°C a ≥70°C	Exigido	

Debe decir:

Numeral	Característica	Especificación requerida	Mínimo Exigido	Especificación Técnica Ofertada
4.3.1	**Marca:**	*a especificar por el Oferente*	Exigido	
4.3.2	**Modelo:**	*a especificar por el Oferente*	Exigido	
4.3.3	**Procedencia:**	*a especificar por el Oferente*	Exigido	

	Funcionalidades y Características del sistema			
4.3.4		Capacidad de usuarios concurrentes (usuarios traficando simultáneamente navegación web)	≥256	
		Monitor de aire	Opcional	

4.3.5		IEEE 802,11a/b/g/n, IEEE 802.11 ac Wave 2	Exigido	

4.3.8		1 x conector DC	Opcional	
		Deberá soportar Jumbo Frames	Opcional	
		Temperatura Almacenamiento ≤ - 40°C a ≥70°C	Opcional	

- **En la Sección VI. 3. Especificaciones Técnicas, Punto 4 Características técnicas, sub ítem - 4.4. Antenas**

Donde Dice:

En la siguiente **Planilla de Especificaciones Técnicas** se indican las características técnicas mínimas que debe cumplir el equipamiento ofertado:

Numeral	**Especificaciones técnicas**	**Características**	**Mínimo Exigido**
	Descripción		
4.4.1	**Marca**	a especificar por Oferente	Exigido
4.4.2	**Modelo**	a especificar por Oferente	Exigido
4.4.3	**Origen**	a especificar por Oferente	Exigido

	Características			
4.4.4	**Modos de operación**	IEEE 802,11b/g/n	Exigido	

	Temperatura de Operación			
4.4.7	**Máxima**	Máxima	≥70° C	
	Mínima	Mínima	≤10° C	

Debe decir:

Numeral	**Especificaciones técnicas**	**Características**	**Mínimo Exigido**
	Descripción		
4.4.1	**Marca**	a especificar por el Oferente	Exigido
4.4.2	**Modelo**	a especificar por el Oferente	Exigido
4.4.3	**Origen**	a especificar por el Oferente	Exigido

	Características			
4.4.4	**Modos de operación**	IEEE 802,11b/g/n/ac/wave2/ax	Exigido	

	Temperatura de Operación			
4.4.7	**Máxima**	Máxima	70° C	
	Mínima	Mínima	10° C	

- **En la Sección VI. 3. Especificaciones Técnicas, Punto 4 Características técnicas, sub ítem 4.9. Otros elementos que dan soporte a la solución, inciso 4.9.2. Storage**

Donde Dice:

En la siguiente **Planilla de Especificaciones Técnicas** se indican las características técnicas mínimas que debe cumplir el equipamiento ofertado:

Numeral	Especificación técnica	Característica técnica requerida	Especificaciones técnicas ofertadas
4.9.2.1	**Marca**	*a especificar por Oferente*	
4.9.2.2	**Modelo**	*a especificar por Oferente*	
4.9.2.3	**Origen**	*a especificar por Oferente*	

4.9.2.5	**Controladoras de Storage y Alta Disponibilidad**	Cada par de controladoras debe estar contenida en un enclosure máximo de 2U.	

4.9.2.7	**Almacenamiento**	Deberá prever la capacidad necesaria para aplicar una configuración de RAID5 distribuido con protección de 1 spare. El arreglo de discos de estado sólido debe incluir 24 unidades de 2.5 pulgadas hot swappable. Deberá tener como mínimo 30 TB usable en RAID5	

Debe decir:

Numeral	Especificación técnica	Característica técnica requerida	Especificaciones técnicas ofertadas
4.9.2.1	**Marca**	*a especificar por el Oferente*	
4.9.2.2	**Modelo**	*a especificar por el Oferente*	
4.9.2.3	**Origen**	*a especificar por el Oferente*	

4.9.2.5	**Controladoras de Storage y Alta Disponibilidad**	Cada par de controladoras debe estar contenida en un enclosure máximo de 3U.	

4.9.2.7	**Almacenamiento**	Deberá prever la capacidad necesaria para aplicar una configuración de RAID5 distribuido con protección de 1 spare. El arreglo de discos de estado sólido (SAS SSD y/o NVMe SSD) debe incluir 24 unidades de 2.5 pulgadas hot swappable. Deberá tener como mínimo 30 TB usable en RAID5	

- **En la Sección VI. 3. Especificaciones Técnicas, Punto 4 Características técnicas, sub-ítems 4.9. Otros elementos que dan soporte a la solución, inciso 4.9.3. Switch SAN**

En la siguiente **Planilla de Especificaciones Técnicas** se indican las características técnicas mínimas que debe cumplir el equipamiento ofertado:

Donde Dice:

4.9.3.9	**Sistemas Operativos**	Windows últimas versiones	Exigido	
		2008		
		Red Hat Linux, Red Hat Linux Advanced Server	Exigido	
		SUSE Linux, SUSE Linux Enterprise Server (SLES)	Exigido	
		IBM AIX, OS/400	Exigido	
4.9.3.10	**Protocolos Fiber Channel**	FC-PH, Revision 4.3 (ANSI/INCITS 230-1994)	Exigido	
		FC-PH, Amendment 1 (ANSI/INCITS 230-1994/AM1 1996)	Exigido	
		FC-PH, Amendment 2 (ANSI/INCITS 230-1994/AM2-1999)	Exigido	
		FC-PH-2, Revision 7.4 (ANSI/INCITS 297-1997)	Exigido	
		FC-PH-3, Revision 9.4 (ANSI/INCITS 303-1998)	Exigido	
		FC-PI, Revisión 13 (ANSI/INCITS 352-2002)	Exigido	
		FC-PI-2, Revisión 10 (ANSI/INCITS 404-2006)	Exigido	
		FC-PI-3, Revision 2.1 (BSR INCITS 460-200x)	Exigido	
		FC-PI-4, Revisión 8.0 (INCITS 450-2009)	Exigido	
		FC-FS, Revisión 1.9 (ANSI/INCITS 373-2003)	Exigido	
		FC-FS-2, (BSR INCITS 424-200x)	Exigido	
		FC-FS-3, Revision 0.9 (BSR INCITS PN-1861-D- 200x)	Exigido	
		FC-LS, Revision 1.62 (ANSI/INCITS 433-2007)	Exigido	
		FC-AL, Revisión 4.5 (ANSI/INCITS 272-1996)	Exigido	
		FC-AL-2, Revisión 7.0 (ANSI/INCITS 332-1999)	Exigido	
		FC-AL-2, Amendment 1 (ANSI/INCITS 332- 1999/AM1-2003)	Exigido	
		FC-AL-2, Amendment 2 (ANSI/INCITS 332- 1999/AM2-2006)	Exigido	
		FC-SW-2, Revision 5.3 (ANSI/INCITS 355-2001)	Exigido	
		FC-SW-3, Revision 6.6 (ANSI/INCITS 384-2004)	Exigido	
		FC-SW-4, Revision 7.5 (ANSI/INCITS 418-2006)	Exigido	
		FC-SW-5, (BSR INCITS 461-200x)	Exigido	
		FC-GS, (ANSI INCITS 288-1999)	Exigido	
		FC-GS-3, Revisión 7.01 (ANSI/INCITS 348-2001)	Exigido	
		FC-GS-4, Revisión 7.91 (ANSI/INCITS 387-2004)	Exigido	
		FC-GS-5, (ANSI INCITS 427-2007)	Exigido	
		FC-GS-6, (BSR INCITS 463-200x)	Exigido	
		FC-BB, Revisión 4.7 (ANSI/INCITS 342-2001)	Exigido	
		FC-BB-2, Revisión 6.0 (ANSI/INCITS 372-2003)	Exigido	
		FC-BB-3, Revisión 6.8 (ANSI/INCITS 414-2006)	Exigido	
		FCP, Revisión 12 (ANSI/INCITS 269-1996)	Exigido	
		FCP-2, Revisión 8 (ANSI/INCITS 350-2003)	Exigido	
		FCP-3, Revisión 4 (ANSI/INCITS 416-2006)	Exigido	
		FCP-4, (BSR INCITS PN-1828-D-200x)	Exigido	
		FC-SB-2, Revisión 2.1 (ANSI/INCITS 349-2001)	Exigido	
		FC-SB-3, Revisión 1.6 (ANSI/INCITS 374-2003)	Exigido	

		FC-VI, Revisión 1.84 (ANSI/INCITS 357-2002)	Exigido	
		FC-FLA, Revision 2.7 (INCITS TR-20-1998)	Exigido	
		FC-PLDA, Revisión 2.1 (INCITS TR-19-1998)	Exigido	
		FC-Tape, Revision 1.17 (INCITS TR-24-1999)	Exigido	
		FC-MI, Revisión 1.92 (INCITS TR-30-2002)	Exigido	
		FC-MI-2, Revisión 2.6 (INCITS TR-39-2005)	Exigido	
		FC-SP, Revision 1.6 (ANSI/INCITS 426-2007)	Exigido	
		FC-DA, Revisión 3.1 (INCITS TR-36-2004)	Exigido	
		SNPing (ANSI INCITS 443-2008)	Exigido	
		MIB-FA (INCITS/TR-32:2003 (R2008))	Exigido	
		FAIS Revision 1	Exigido	
		Extensive IETF-standards-based TCP/IP, SNMPv3, and Remote Monitoring (RMON) MIBs	Exigido	
		Class of service: Classes 2, 3, and F	Exigido	
		Fibre Channel standard port types: E, F, and FL	Exigido	
		Fibre Channel enhanced port types: SD, and TE	Exigido	

Debe Decir:

4.9.3.9	**Sistemas Operativos**	IBM AIX, OS/400	Opcional	
4.9.3.10	**Protocolos Fiber Channel**	FC-PH, Revision 4.3 (ANSI/INCITS 230-1994)	Opcional	
		FC-PH, Amendment 1 (ANSI/INCITS 230-1994/AM1 1996)	Opcional	
		FC-PH, Amendment 2 (ANSI/INCITS 230-1994/AM2-1999)	Opcional	
		FC-PH-2, Revision 7.4 (ANSI/INCITS 297-1997)	Opcional	
		FC-PH-3, Revision 9.4 (ANSI/INCITS 303-1998)	Opcional	
		FC-PI, Revisión 13 (ANSI/INCITS 352-2002)	Opcional	
		FC-PI-2, Revisión 10 (ANSI/INCITS 404-2006)	Opcional	
		FC-PI-3, Revision 2.1 (BSR INCITS 460-200x)	Opcional	
		FC-PI-4, Revisión 8.0 (INCITS 450-2009)	Opcional	
		FC-FS, Revisión 1.9 (ANSI/INCITS 373-2003)	Opcional	
		FC-FS-2, (BSR INCITS 424-200x)	Opcional	
		FC-FS-3, Revision 0.9 (BSR INCITS PN-1861-D- 200x)	Opcional	
		FC-LS, Revision 1.62 (ANSI/INCITS 433-2007)	Opcional	
		FC-AL, Revisión 4.5 (ANSI/INCITS 272-1996)	Opcional	
		FC-AL-2, Revisión 7.0 (ANSI/INCITS 332-1999)	Opcional	
		FC-AL-2, Amendment 1 (ANSI/INCITS 332- 1999/AM1-2003)	Opcional	
		FC-AL-2, Amendment 2 (ANSI/INCITS 332- 1999/AM2-2006)	Opcional	
		FC-SW-2, Revision 5.3 (ANSI/INCITS 355-2001)	Opcional	
		FC-SW-3, Revision 6.6 (ANSI/INCITS 384-2004)	Opcional	
		FC-SW-4, Revision 7.5 (ANSI/INCITS 418-2006)	Opcional	
		FC-SW-5, (BSR INCITS 461-200x)	Opcional	
		FC-GS, (ANSI INCITS 288-1999)	Opcional	
		FC-GS-3, Revisión 7.01 (ANSI/INCITS 348-2001)	Opcional	
		FC-GS-4, Revisión 7.91 (ANSI/INCITS 387-2004)	Opcional	

		FC-GS-5, (ANSI INCITS 427-2007)	Opcional	
		FC-GS-6, (BSR INCITS 463-200x)	Opcional	
		FC-BB, Revisión 4.7 (ANSI/INCITS 342-2001)	Opcional	
		FC-BB-2, Revisión 6.0 (ANSI/INCITS 372-2003)	Opcional	
		FC-BB-3, Revisión 6.8 (ANSI/INCITS 414-2006)	Opcional	
		FCP, Revisión 12 (ANSI/INCITS 269-1996)	Opcional	
		FCP-2, Revisión 8 (ANSI/INCITS 350-2003)	Opcional	
		FCP-3, Revisión 4 (ANSI/INCITS 416-2006)	Opcional	
		FCP-4, (BSR INCITS PN-1828-D-200x)	Opcional	
		FC-SB-2, Revisión 2.1 (ANSI/INCITS 349-2001)	Opcional	
		FC-SB-3, Revisión 1.6 (ANSI/INCITS 374-2003)	Opcional	
		FC-VI, Revisión 1.84 (ANSI/INCITS 357-2002)	Opcional	
		FC-FLA, Revision 2.7 (INCITS TR-20-1998)	Opcional	
		FC-PLDA, Revisión 2.1 (INCITS TR-19-1998)	Opcional	
		FC-Tape, Revision 1.17 (INCITS TR-24-1999)	Opcional	
		FC-MI, Revisión 1.92 (INCITS TR-30-2002)	Opcional	
		FC-MI-2, Revisión 2.6 (INCITS TR-39-2005)	Opcional	
		FC-SP, Revision 1.6 (ANSI/INCITS 426-2007)	Opcional	
		FC-DA, Revisión 3.1 (INCITS TR-36-2004)	Opcional	
		SNPing (ANSI INCITS 443-2008)	Opcional	
		MIB-FA (INCITS/TR-32:2003 (R2008))	Opcional	
		FAIS Revision 1	Opcional	
		Extensive IETF-standards-based TCP/IP, SNMPv3, and Remote Monitoring (RMON) MIBs	Opcional	
		Class of service: Classes 2, 3, and F	Opcional	
		Fibre Channel standard port types: E, F, and FL	Opcional	
		Fibre Channel enhanced port types: SD, and TE	Opcional	

- **En la Sección VI. 3. Especificaciones Técnicas, Punto 5. Cronograma de ejecución (Site Survey e instalaciones), sub-ítems 5.2. Servicio de instalación**

Donde Dice:

Las primeras instalaciones deberá ser la cantidad de 321 puntos de IGEP que corresponden a los IGEP de prioridad de 1 al 3, los 25 puntos sobrantes, quedaran para instalarse en el tiempo restante de contrato en coordinación con el proveedor de conectividad

Debe decir:

Las primeras instalaciones deberá ser la cantidad de 296 puntos de IGEP que corresponden a los IGEP de prioridad de 1 al 3, los 25 puntos sobrantes, quedaran para instalarse en el tiempo restante de contrato en coordinación con el proveedor de conectividad.

- **En la Sección VI. 3. Especificaciones Técnicas, ANEXO 4 - Características técnicas: Mini-CORE**

Donde Dice:

Switches

En la siguiente **Planilla de Especificaciones Técnicas** se indican las características técnicas mínimas que debe cumplir el equipamiento ofertado:

Numeral	Especificación técnica	Características	Mínimo Exigido	Especificaciones técnicas ofertadas
14.1.1	**Marca:**	*a especificar por Oferente*	Exigido	
	Modelo:	*a especificar por Oferente*	Exigido	
	Procedencia:	*a especificar por Oferente*	Exigido	

14.1.4	**Estándares**	IEEE 802.3af (PoE)	Exigido	
		IEEE 802.3af (PoE+)	Exigido	
		RFC 3621 - Power over Ethernet (PoE) MIB	Exigido	
14.1.5	**Instalación**	Puesto en sitio los equipos con instalación dentro del micro Data Center, configuración y todo lo necesario para su funcionamiento, instalados	Exigido	

Debe decir:

Numeral	Especificación técnica	Características	Mínimo Exigido	Especificaciones técnicas ofertadas
14.1.1	**Marca:**	*a especificar por el Oferente*	Exigido	
	Modelo:	*a especificar por el Oferente*	Exigido	
	Procedencia:	*a especificar por el Oferente*	Exigido	

14.1.4	**Estándares**	IEEE 802.3af (PoE)	Opcional	
		IEEE 802.3af (PoE+)	Opcional	
		RFC 3621 - Power over Ethernet (PoE) MIB	Opcional	
14.1.5	**Instalación**	Puesto en sitio los equipos con instalación dentro del Data Center provisorio, configuración y con todo lo necesario para su funcionamiento.	Exigido	

Donde dice:

Routers

En la siguiente **Planilla de Especificaciones Técnicas** se indican las características técnicas mínimas que debe cumplir el equipamiento ofertado:

Numeral	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Características	Mínimo Exigido	Especificaciones técnicas ofertadas
14.2.1	Marca:	*a especificar por Oferente*	Exigido	
	Modelo:	*a especificar por Oferente*	Exigido	
	Procedencia:	*a especificar por Oferente*	Exigido	

Debe decir:

Numeral	Especificación técnica	Características	Mínimo Exigido	Especificaciones técnicas ofertadas
14.2.1	Marca:	*a especificar por el Oferente*	Exigido	
	Modelo:	*a especificar por el Oferente*	Exigido	
	Procedencia:	*a especificar por el Oferente*	Exigido	

Donde dice:

Firewall (equipo de seguridad)

En la siguiente **Planilla de Especificaciones Técnicas** se indican las características técnicas mínimas que debe cumplir el equipamiento ofertado:

Numeral	Especificación técnica	Características	Mínimo Exigido	Especificaciones técnicas ofertadas
14.3.1	**Marca:**	*a especificar por Oferente*	Exigido	
	Modelo:	*a especificar por Oferente*	Exigido	
	Procedencia:	*a especificar por Oferente*	Exigido	

14.3.4	**Capacidades Específicas del Hardware:**	AC Power	220V AC **con fuente redundante**	
		Consumo de potencia promedio	≤ 40 Watts (80 Watts con fuente redundante)	
		Interfaces GigaEthernet (switcheadas) 10/100/1000:	≥ 12 GbE RJ-45	
		Interfaces DMZ del tipo RJ-45 GbE. Serán aceptados equipos que soporten Interfaces DMZ definidas lógicamente.	Mínimo 2 unidades	
		Capacidad de inspección de contenidos dentro de paquetes para buscar ataques o contenido prohibido.	Exigido	
		El equipo deberá poder ser configurado en modo gateway o en modo transparente en la red.	Exigido	
		En modo transparente, el equipo no requerirá de hacer modificaciones en la red en cuanto a ruteo o direccionamiento IP.	Exigido	

14.3.13	**Antivirus:**	Debe ser capaz de analizar, establecer control de acceso y detener ataques y hacer Antivirus en tiempo real en al menos los siguientes protocolos aplicativos: HTTP, SMTP, IMAP, POP3, FTP.	Exigido	
		El Antivirus deberá poder configurarse en modo Proxy como en modo de Flujo, los archivos serán totalmente reconstruidos por el motor antes de hacer la inspección. En el segundo caso, la inspección de antivirus se hará por el archivo completo.	Exigido	
		Antivirus/Antimalware de red con cobertura para dispositivos fuera del control de la empresa	Exigido	

		(Tablets, Smartphones).		
		El Antivirus integrado debe soportar la capacidad de inspeccionar y detectar virus en tráfico IPv6.	Exigido	

14.3.14	**Antispam:**	La capacidad antispam incluida deberá ser capaz de detectar palabras dentro del cuerpo del mensaje de correo, y en base a la presencia/ausencia de combinaciones de palabras, decidir rechazar el mensaje.	Exigido	
		La capacidad AntiSpam incluida deberá permitir especificar listas blancas (confiables, a los cuales siempre se les deberá pasar).	Exigido	
		La capacidad AntiSpam incluida deberá permitir especificar listas negras (no confiables, a los cuales siempre les deberá bloquear).	Exigido	

14.3.18	**Licenciamiento y Actualizaciones:**	El licenciamiento de todas las funcionalidades debe ser ilimitado en cuanto a usuarios, cajas de correo, conexiones, equipos que pasan a través de la solución, limitándola solamente por el desempeño del equipo. La vigencia de las actualizaciones para los servicios de Antivirus, Antispam, IPS y URL Filtering debe proveerse por al menos 48 meses contados a partir de la emisión del CRP.	Exigido	

14.3.19	**Administración**	Administración centralizada y visibilidad desde la nube o la red VPN.	Exigido	
		Deberá permitir la configuración de perfiles de administración, los cuales permitirán la limitación de funciones que pueden ser gerenciados.	Exigido	
		Deberá soportar mínimamente SNMP	Exigido	
		Alarma en tiempo real.	Exigido	
		Soporte de herramientas de diagnóstico remoto.	Exigido	
		Deberá permitir la configuración de las políticas unificadas para todos los dispositivos Firewall que conformen la Solución para los 110 Establecimientos de Salud.	Exigido	
14.3.20	**Certificaciones:**	El equipo deberá cumplir con las certificaciones: ISO 9001, CB, CE, CCC, KC, UL, FCC, IC(ISED), VCCI, BIS, RCM, BSMI, ANATEL, Se deberán presentar los respectivos certificados de cumplimiento.	Exigido	

Debe decir:

Numeral	Especificación técnica	Características	Mínimo Exigido	Especificaciones técnicas ofertadas
14.3.1	**Marca:**	*a especificar por el Oferente*	Exigido	
	Modelo:	*a especificar por el Oferente*	Exigido	
	Procedencia:	*a especificar por el Oferente*	Exigido	

14.3.4	**Capacidades Específicas del Hardware:**	AC Power	220V AC **con fuente redundante**	

		Interfaces GigaEthernet (switcheadas) 10/100/1000:	≥ 12 GbE RJ-45	
		Interfaces DMZ del tipo RJ-45 GbE. Serán aceptados equipos que soporten Interfaces DMZ definidas lógicamente.	Mínimo 2 unidades	
		Capacidad de inspección de contenidos dentro de paquetes para buscar ataques o contenido prohibido.	Exigido	
		El equipo deberá poder ser configurado en modo gateway o en modo transparente en la red.	Exigido	
		En modo transparente, el equipo no requerirá de hacer modificaciones en la red en cuanto a ruteo o direccionamiento IP.	Exigido	

14.3.13	**Antivirus:**	Debe ser capaz de analizar, establecer control de acceso y detener ataques y hacer Antivirus en tiempo real en al menos los siguientes protocolos aplicativos: HTTP, SMTP, IMAP, POP3, FTP.	Exigido	
		El Antivirus deberá poder configurarse en modo Proxy como en modo de Flujo, los archivos serán totalmente reconstruidos por el motor antes de hacer la inspección. En el segundo caso, la inspección de antivirus se hará por el archivo completo.	Exigido	
		El Antivirus integrado debe soportar la capacidad de inspeccionar y detectar virus en tráfico IPv6.	Exigido	

14.3.14	**Antispam:**	La capacidad antispam incluida deberá ser capaz de detectar palabras dentro del cuerpo del mensaje de correo, y en base a la presencia/ausencia de combinaciones de palabras, decidir rechazar el mensaje.	Opcional	
		La capacidad AntiSpam incluida deberá permitir especificar listas blancas (confiables, a los cuales siempre se les deberá pasar).	Opcional	
		La capacidad AntiSpam incluida deberá permitir especificar listas negras (no confiables, a los cuales siempre les deberá bloquear).	Opcional	

14.3.18	**Licenciamiento y Actualizaciones:**	El licenciamiento de todas las funcionalidades debe ser ilimitado en cuanto a usuarios, cajas de correo, conexiones, equipos que pasan a través de la solución, limitándola solamente por el desempeño del equipo. La vigencia de las actualizaciones para los servicios de Antivirus, Antispam (en caso de ofertar), IPS y URL Filtering debe proveerse por al menos 48 meses contados a partir de la emisión del CRP.	Exigido	

14.3.19	**Administración**	Administración centralizada y visibilidad desde la nube o la red VPN.	Exigido	
		Deberá permitir la configuración de perfiles de administración, los cuales permitirán la limitación de funciones que pueden ser gerenciados.	Exigido	
		Deberá soportar mínimamente SNMP	Exigido	
		Alarma en tiempo real.	Exigido	
		Soporte de herramientas de diagnóstico remoto.	Exigido	
14.3.20	**Certificaciones:**	El equipo deberá cumplir con las certificaciones: ISO 9001, CB, CE, UL, FCC, IC(ISED), VCCI. Se deberán	Exigido	

		presentar los respectivos certificados de cumplimiento.		

- **En la Sección VI. 3. Especificaciones Técnicas, Punto 4 – Características técnicas, Sub Ítem 4.1 - Caja terminal con sus materiales y accesorios**

Donde Dice:

A continuación, se especifican las condiciones técnicas mínimas que deberán cumplir las Cajas terminales:

4.1.3	Objeto	La caja terminal debe poder albergar en su interior todos los los equipos y accesorios que suministre el Proveedor de Infraestructura de acuerdo a lo señalado en estas EETT, así como un espacio mínimamente de 10x30x30cms (alto x ancho x profundidad) para el equipo del Proveedor de Conectividad.	

Debe decir:

A continuación, se especifican las condiciones técnicas mínimas que deberán cumplir las Cajas terminales:

4.1.3	Objeto	La caja terminal debe poder albergar en su interior todos los equipos y accesorios que suministre el Proveedor de Infraestructura de acuerdo a lo señalado en estas EETT, así como un espacio mínimamente de 30x30x20cms (alto x ancho x profundidad) para el equipo del Proveedor de Conectividad.	

- **En la Sección VI. 3. Especificaciones Técnicas, Punto 8 - Documentación**

Donde Dice:

8. Documentación

La siguiente documentación debe ser presentada por el Oferente en los siguientes momentos:

8.1. A ser presentados juntamente con la oferta:

8.1.1. **Contacto del proveedor:** los datos de contacto del proveedor (nombres, teléfonos, correo electrónicos, etc.) para las distintas comunicaciones previstas en el presente pliego, órdenes de servicio, recepciones, etc.

Debe decir:

8. Documentación

La siguiente documentación debe ser presentada por el Oferente en los siguientes momentos:

8.1. A ser presentados juntamente con la oferta:

8.1.1. **Contacto del proveedor:** los datos de contacto del proveedor (nombres, teléfonos, **correos electrónicos**, etc.) para las distintas

comunicaciones
previstas en el presente pliego, órdenes de servicio, recepciones, etc.

9 Fiscalización y Site Survey

La Fiscalización del MITIC será realizada tanto para la aprobación de cada uno de los SAT de los puntos de IGEP que componen cada prioridad asignada.

El oferente adjudicado deberá prever todos los gastos de movilidad (vehículos, chofer y combustible, etc) de los fiscales asignados por el MITIC para el Site Survey, como tambien para la verificación del cumplimiento del contrato.

Para las fiscalizaciones y Site Survey, el Oferente Adjudicado deberá considerar que como mínimo se organizaran 5 grupos de fiscalización y Site Survey, con 5 profesionales designados por el Administrador del Contrato, en 5 camionetas, como mínimo.

Obs: Los puntos 8.1.2 al 8.1.8 y el 8.2 quedan sin modificaciones y se agrega el punto 9.

- **En la Sección VI. 3. Especificaciones Técnicas, Punto 4. Características técnicas, sub ítem 4.2. Cartelería con soporte tipo tótem**

Donde Dice:

4.2 Cartelería con soporte tipo tótem

La cartelería a instalar en cada IGEP deberá cumplir con las siguientes características:

4.2.1 Material de la Cartelería

Los carteles deberán ser de material de acrílico, deberá soportar como mínimo 12 horas a la exposición de los rayos ultravioletas por día, sin dañar su estructura y los colores del mismo resistirán a los efectos de la intemperie (entiéndase exposición al exterior).

No se deterioran fácilmente y, cuando esto eventualmente ocurra, no se deben astillar, de manera que no se corran riesgos de lesiones, debido a cortes producidos por su quebradura. Se opta por este material debido a su beneficio ecologista sumamente útil, ya que puede ser reciclado, en un 100%.

Los carteles deberán tener las dimensiones mínimas indicadas en la **Figura de diseño de cartelería** donde deberá contener por lo menos un (1) basurero y estar debidamente fijado al soporte que garantice su estabilidad mecánica. Los carteles deberán también soportar vientos de hasta 200 km/h . El espesor mínimo de los mismos deberá ser de 5 mm. Las adecuaciones eléctricas deberán contemplarse, así como también la fotocélula para poder energizar en los horarios nocturnos.

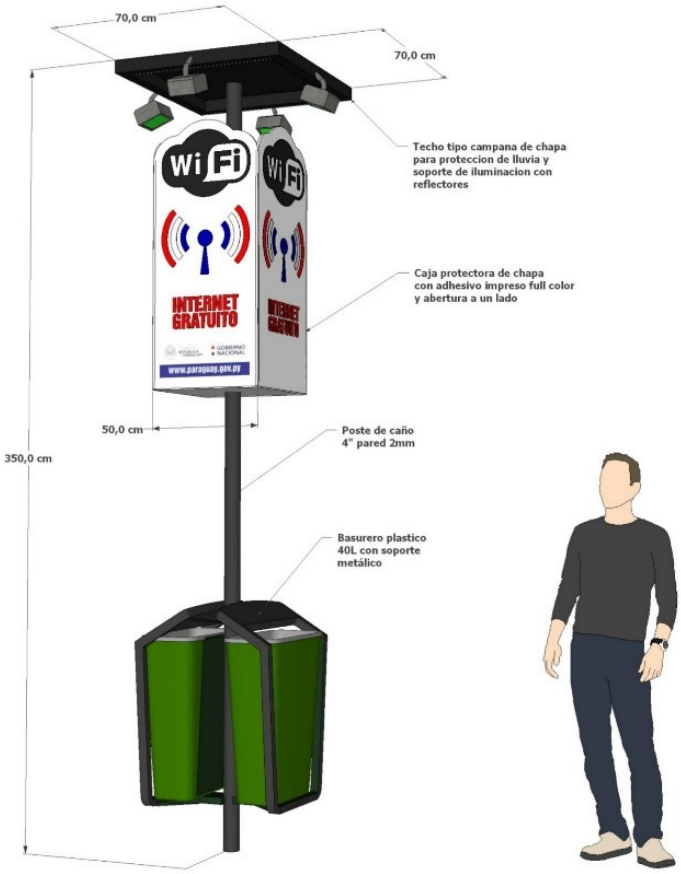
4.2.2 Propuestas de diseño

El Oferente Adjudicado deberá presentar 3 (tres) diseños para las caras que posean como mínimo lo indicado en las figuras de los siguientes ejemplos:

También se deberán visualizar las vías de reclamo, por parte del ciudadano, por mal funcionamiento.

A continuación, se muestra una posible propuesta de diseño, visto desde distintos ángulos:

Figura **de diseño de cartelería:**



4.2.3 Instalación y mantenimiento

Además de la producción será preciso que los carteles sean instalados en cada uno de los sitios IGEP. El lugar de instalación será determinado por el MITIC en el Site survey y este debe ser reflejado por parte del Proveedor en el PID correspondiente.

El Oferente Adjudicado se hará cargo de la reparación de cualquier daño ocasionado por la instalación, responsabilizándose de dejar los lugares afectados en las mismas condiciones iniciales. Estas reparaciones están incluidas como fallas dentro del servicio de mantenimiento y/o seguro según corresponda de la presente contratación.

Debe Decir:

4.2 Cartelería con soporte tipo tótem

La cartelería a instalar en cada **punto** de IGEP deberá cumplir con las siguientes características:

4.2.1 Material de la Cartelería

Los carteles deberán ser de material de acrílico y**/o chapa de metal galvanizado**, deberá soportar como mínimo 12 horas a la exposición de los rayos ultravioletas por día, sin dañar su estructura y los colores de este resistirán a los efectos de la intemperie (entiéndase exposición al exterior).

No se deterioran fácilmente y, cuando esto eventualmente ocurra, no se deben astillar, de manera que no se corran riesgos de lesiones, debido a cortes producidos por su quebradura. Se opta por este material debido a su beneficio ecologista sumamente útil, ya que puede ser reciclado, en un 100%.

Los carteles deberán tener las dimensiones mínimas indicadas en la **Figura de diseño de cartelería.** Los carteles deberán también soportar vientos de hasta **120 km**/h. El espesor mínimo de los mismos deberá ser de **2 mm**.

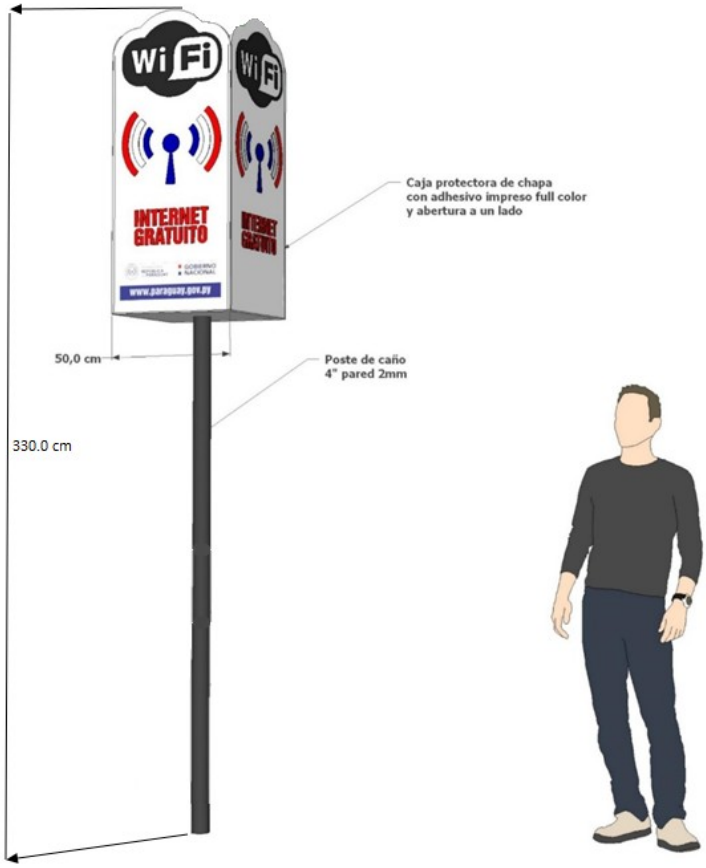
4.2.2 Propuestas de diseño

El Oferente Adjudicado deberá presentar 3 (tres) diseños para las caras que posean como mínimo lo indicado en las figuras de los siguientes ejemplos:

También se deberán visualizar las vías de reclamo, por parte del ciudadano, por mal funcionamiento.

A continuación, se muestra una posible propuesta de diseño, visto desde distintos ángulos:

Figura **de diseño de cartelería:**



4.2.3 Instalación y Mantenimiento

Además de la producción será preciso que los carteles sean instalados por el oferente adjudicado en cada uno de los sitios IGEP. El lugar de instalación será determinado por el MITIC en el Site Survey y este debe ser reflejado por parte del Proveedor en el PID correspondiente.

El Oferente Adjudicado se hará cargo de la reparación de cualquier daño ocasionado por la instalación, responsabilizándose de dejar los lugares afectados en las mismas condiciones iniciales. Estas reparaciones están incluidas como fallas dentro del servicio de mantenimiento y/o seguro según corresponda de la presente contratación.

- **En la Sección VI. 3. Especificaciones Técnicas, Punto 4 Características técnicas, sub ítem 4.9. Otros suministros que dan soporte la solución, inciso 4.9.1 Servidores**

Donde Dice:

En la siguiente **Planilla de Especificaciones Técnicas** se indican las características técnicas mínimas que debe cumplir el equipamiento ofertado:

Numeral	Especificación técnica	Característica técnica requerida	Especificaciones técnicas ofertadas
4.9.1.1	**Marca**	*a especificar por Oferente*	
4.9.1.2	**Modelo**	*a especificar por Oferente*	
4.9.1.3	**Origen**	*a especificar por Oferente*	
4.9.1.4	**Alta Disponibilidad (HA)**	La solución debe estar diseñada en alta disponibilidad de modo tal que los servicios alojados en los nodos de administración deben soportar sin degradación la caída de uno de estos nodos.	
4.9.1.5	**Factor de forma**	Rackeable de 2U como máximo	
4.9.1.6	**Integración con software de virtualización**	Deberá contar con una plataforma de virtualización que gestiona los Hipervisores instalados en cada servidor físico que formarán un cluster HA y con funcionalidades de alta disponibilidad requerida para el correcto funcionamiento del gestor.	
		Deberá contar con las licencias o suscripciones necesarias para cumplir con este punto.	
4.9.1.7	**Virtualización**	Es necesario que soporte virtualización	
4.9.1.8	**Arquitectura**	X86_x64	
4.9.1.9	**Procesadores Instalados**	2 (Dos) procesadores, de al menos 10 (diez) núcleos en cada uno. Como mínimo con 24.75 MB de Caché por procesador	
4.9.1.10	**Velocidad Reloj**	De 2.6 Ghz, como mínimo	
4.9.1.11	**Memoria RAM**	Al menos 256GB RAM por nodo, expandible a 1TB o superior, DDR4 de 2666Mhz	
4.9.1.12	**Almacenamiento**	Deberá contar con dos unidades de discos de al menos 480 GB SAS en configuración espejada para instalación del S.O. o Hipervisor.	
		Al menos 2 (dos) Puertos HBA de 16Gbps FC PCIe y al menos 2 puertos de expansión PCIe.	
4.9.1.13	**Interfaces periféricos**	Deberá contar con al menos 4 puertos USB y al menos dos de ellos de 3.0Al menos 1(uno) puerto DB15 para la interfaz VGA	
4.9.1.14	**Tarjeta gráfica**	Al menos 16MB integrado con resolución de 1920x1200, 16bpp, 60Hz	
4.9.1.15	**Fuentes de alimentación**	Deberá contar con al menos 2 fuentes de alimentación 50-60Hz 100-240 VCA Hot Swap.	

Numeral	Especificación técnica	Característica técnica requerida	Especificaciones técnicas ofertadas
4.9.1.16	**Interfaz de comunicación**	Al menos cuatro puertos 25 GbE SFP+, con sus respectivos transceivers Deberá contar con al menos dos puertos de expansión adicionales.	
4.9.1.17	**Indicadores de alarmas**	Deberá contar con diagnóstico de fallas de hardware en el equipo mediante LEDs indicadores; y también debe contar con análisis predictivo de fallas que cubra los siguientes componentes del sistema: procesador, regulador de voltaje, memoria, discos, controladores de disco, fuente de poder y ventiladores Además deberá soportar protocolo snmp para el monitoreo remoto.	
4.9.1.18	**Administración**	Deberá contar con al menos un puerto RJ45 de administración.	
4.9.1.19	**Kit de Montaje en Rack y Accesorios**	Se deberá proporcionar el kit completo de: cables, soportes, organizadores y demás accesorios requeridos para el montaje y puesta en funcionamiento correcto del servidor en el rack.Se deberá montar y configurar apropiadamente el servidor en el rack en las oficinas definidas por el MITIC.	
4.9.1.20	**Certificado de Calidad**	Deberá contar con certificación ISO9001 y 14001 como mínimo y catálogos de imágenes y especificaciones del equipo ofertado.	
4.9.1.21	**Autorización del fabricante**	Deberá contar con autorización del fabricante en el caso de ser distribuidor o del distribuidor autorizado en el caso de ser Reseller.	

Debe Decir:

En la siguiente **Planilla de Especificaciones Técnicas** se indican las características técnicas mínimas que debe cumplir el equipamiento ofertado:

Numeral	Especificación técnica	Característica técnica requerida	Mínimo Exigido	Especificaciones técnicas ofertadas
4.9.1.1	**Marca**	*a especificar por el Oferente*	Exigido	
4.9.1.2	**Modelo**	*a especificar por el Oferente*	Exigido	
4.9.1.3	**Origen**	*a especificar por el Oferente*	Exigido	
4.9.1.4	**Alta Disponibilidad (HA)**	La solución debe estar diseñada en alta disponibilidad de modo tal que los servicios alojados en los nodos de administración deben soportar sin degradación la caída de uno de estos nodos.	Exigido	
4.9.1.5	**Factor de forma**	Rackeable de 2U como máximo	Exigido	
4.9.1.6	**Integración con software de virtualización**	Deberá contar con una plataforma de virtualización que gestiona los Hipervisores instalados en cada servidor físico que formarán un cluster HA y con funcionalidades de alta disponibilidad requerida para el correcto funcionamiento del gestor.	Exigido	
		Deberá contar con las licencias o suscripciones necesarias para cumplir con este punto.	Exigido	
4.9.1.7	**Virtualización**	Es necesario que soporte virtualización	Exigido	
4.9.1.8	**Arquitectura**	X86_x64	Exigido	
4.9.1.9	**Procesadores Instalados**	2 (Dos) procesadores, de al menos 10 (diez) núcleos en cada uno. Como mínimo con 24.75 MB de Caché por procesador	Exigido	
4.9.1.10	**Velocidad Reloj**	De 2.6 Ghz, como mínimo	Exigido	
4.9.1.11	**Memoria RAM**	Al menos 256GB RAM por nodo, expandible a 1TB o superior, DDR4 de 2666Mhz o superior	Exigido	

4.9.1.12	**Almacenamiento**	Deberá contar con dos unidades de discos de al menos 480 GB SAS en configuración espejada para instalación del S.O. o Hipervisor.	Exigido	
		Al menos 2 (dos) Puertos HBA de 16Gbps FC PCIe y al menos 2 puertos de expansión PCIe.	Exigido	
4.9.1.13	**Interfaces periféricos**	Deberá contar con al menos 4 puertos USB y al menos dos de ellos de 3.0Al menos 1(uno) puerto DB15 para la interfaz VGA	Exigido	
4.9.1.14	**Tarjeta gráfica**	Al menos 16MB integrado con resolución de 1920x1200, 16bpp, 60Hz	Exigido	
4.9.1.15	**Fuentes de alimentación**	Deberá contar con al menos 2 fuentes de alimentación 50-60Hz 100-240 VCA Hot Swap.	Exigido	
4.9.1.16	**Interfaz de comunicación**	Al menos cuatro puertos 25 GbE SFP+, con sus respectivos transceivers Deberá contar con al menos dos puertos de expansión adicionales.	Exigido	
4.9.1.17	**Indicadores de alarmas**	Deberá contar con diagnóstico de fallas de hardware en el equipo mediante LEDs indicadores; y también debe contar con análisis predictivo de fallas que cubra los siguientes componentes del sistema: procesador, regulador de voltaje, memoria, discos, controladores de disco, fuente de poder y ventiladores Además deberá soportar protocolo snmp para el monitoreo remoto.	Exigido	
4.9.1.18	**Administración**	Deberá contar con al menos un puerto RJ45 de administración.	Exigido	
4.9.1.19	**Kit de Montaje en Rack y Accesorios**	Se deberá proporcionar el kit completo de: cables, soportes, organizadores y demás accesorios requeridos para el montaje y puesta en funcionamiento correcto del servidor en el rack.Se deberá montar y configurar apropiadamente el servidor en el rack en las oficinas definidas por el MITIC.	Exigido	
4.9.1.20	**Certificado de Calidad**	Deberá contar con certificación ISO9001 y 14001 como mínimo y catálogos de imágenes y especificaciones del equipo ofertado.	Exigido	
4.9.1.21	**Autorización del fabricante**	Deberá contar con autorización del fabricante en el caso de ser distribuidor o del distribuidor autorizado en el caso de ser Reseller.	Exigido	

- **En la Sección VI. 3. Especificaciones Técnicas, Punto 4 Características técnicas, sub ítem 4.10 Otros suministros, inciso 4.10.1. Racks**

Donde Dice:

En la siguiente **Planilla de Especificaciones Técnicas** se indican las características técnicas mínimas que debe cumplir el equipamiento ofertado:

Numeral	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Características técnicas requeridas	Mínimo Exigido	Especificaciones técnicas ofertadas
4.10.1.1	**Marca**	*a especificar por Oferente*	Exigido	
4.10.1.2	**Modelo**	*a especificar por Oferente*	Exigido	
4.10.1.3	**Origen**	*a especificar por Oferente*	Exigido	
4.10.1.4	**Alcance. Provisión e Instalación de Racks**	*Se precisa contar con la provisión e implementación de 4 racks en total, los cuales estarán en el Datacenter para el hospedaje del equipamiento activo.*	Exigido	

		Dimensión estándar de los 4 racks: 42U, 600mm de ancho y mínimo 1000mm de profundidad. Color negro, con Puertas frontal y trasera reversibles, removibles y con cerradura.	Exigido	

4.10.1.5	**Instalación. Consideraciones**	Todos los materiales incluyendo el cable de cobre, cable de fibra, paneles, bandejas, racks, organizadores, patch cords y conectores deben ser del mismo fabricante; los cables y sus respectivos conectores deben ser de la misma categoría para garantizar las mejores prestaciones.	Exigido	

Debe decir:

Numeral	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Características técnicas requeridas	Mínimo Exigido	Especificaciones técnicas ofertadas
4.10.1.1	**Marca**	*a especificar por el Oferente*	Exigido	
4.10.1.2	**Modelo**	*a especificar por el Oferente*	Exigido	
4.10.1.3	**Origen**	*a especificar por el Oferente*	Exigido	
4.10.1.4	**Alcance. Provisión e Instalación de Racks**	*Se precisa contar con la provisión e implementación de 4 racks en total, los cuales estarán en el Data Center para el hospedaje del equipamiento activo.*	Exigido	
		Dimensión estándar de los 4 racks: 42U, 600mm de ancho y mínimo 1000mm de profundidad. Color negro, con Puertas frontal y traseras reversibles, removibles y con cerradura.	Exigido	

4.10.1.5	**Instalación. Consideraciones**	Todos los materiales incluyendo el cable de cobre, cable de fibra, paneles, bandejas, organizadores, patch cords y conectores deben ser del mismo fabricante; los cables y sus respectivos conectores deben ser de la misma categoría para garantizar las mejores prestaciones.	Exigido	

- **En la Sección VI. 3. Especificaciones Técnicas, Punto 4 Características técnicas, sub ítem 4.10 Otros suministros, inciso 4.10.2. Computador**

Donde Dice:

En la siguiente **Planilla de Especificaciones Técnicas** se indican las características técnicas mínimas que debe cumplir el equipamiento ofertado:

4.10.2.2	**Procesador**	Procesador de 4 (cuatro) núcleos físicos como mínimo.	2.5 GHz o superior.	
		Memoria Caché	4 Mb mínimo	
		Soporte de Virtualización de Hardware	Exigido	
	Memoria RAM	Tipo DDR3 o superior SDRAM (1333MHz o superior)	8GB como mínimo	

	Lector / Grabador de DVD	DVD - SuperMulti	Exigido	
	Unidad de Disco duro	Tipo SATA 1TB como mínimo.	Exigido	
	Tarjeta de Sonido	Integrado	Exigido	
	Parlantes	Integrado		
	Tarjeta de video	Tarjeta de video integrada	1GB o superior	
	Pantalla	Tipo LED HD mayor o igual a 14" pulgadas, y menor o igual a 17,5", con antirreflejo, Resolución 1366x768 o superior.	Exigido	
	Webcam	Incorporada de 720p HD como mínimo.	Exigido	
	Teclado	Standard para Windows en español.	Exigido	
	Mouse / Ratón	Touch Pad con 2 botones.	Exigido	
	Comunicaciones	Tarjeta de Red 10/100/1000 full dúplex Integrada. Tarjeta Wireless 802.11 b/g/n integrada. Bluetooth mayor o igual a 3.0 integrada.	Exigido	
	Lector de tarjeta de Memoria	SD Card reader 4 in 1 o similar	Exigido	
	Lector de Huella dactilar	Integrada	Exigido	
	Puertos	VGA x 1 – HDMI x 1 – LAN x 1– USB 2.0 x 2 mínimo – USB 3.0 x 1 mínimo – Combo jack Stereo microphone in / headphone-out o similar – DC In.	Exigido	
	Cargador / Adaptador de Corriente	Voltaje 100-240 Voltios a 50-60 Hertz.	Exigido	
	Batería	4-celdas Litio Ion (como mínimo)	Exigido	
	Maletín	Compatible con el equipo.	Exigido	
	Accesorios	Mouse Óptico Retráctil Mouse PAD Supresor de Picos	Exigido	
	Licencias	Licencia de Windows 10 PRO de 64 bits en español última versión, pre instalado y configurado con todas las actualizaciones y activaciones necesarias, con posibilidad de Downgrade.	Exigido	
	Instaladores	CD/DVD de Instalación original del Sistema Operativo. CD/DVD con los drivers de equipo (Red, Video Sonido, etc)	Exigido	

Debe decir:

4.10.2.2	**Procesador**	Procesador de 4 (cuatro) núcleos físicos como mínimo.	2.5 GHz o superior. Frecuencia Base	
		Antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no mayor a 24 meses	Exigido	
		Memoria Caché	4 Mb mínimo	
		Soporte de Virtualización de Hardware	Exigido	
	Memoria RAM	Tipo DDR3 o superior SDRAM (1333MHz o superior)	8GB como mínimo	
	Lector / Grabador de DVD	DVD - SuperMulti	Opcional	
	Unidad de Disco duro	Tipo SATA 1TB como mínimo.	Exigido	

	Tarjeta de Sonido	Integrado	Exigido	
	Parlantes	Integrado		
	Tarjeta de video	Tarjeta de video integrada	1GB o superior	
	Pantalla	Tipo LED HD mayor o igual a 14" pulgadas, y menor o igual a 17,5", con antirreflejo, Resolución 1366x768 o superior.	Exigido	
	Webcam	Incorporada de 720p HD como mínimo.	Exigido	
	Teclado	Standard para Windows en español.	Exigido	
	Mouse / Ratón	Touch Pad con 2 botones.	Exigido	
	Comunicaciones	Tarjeta de Red 10/100/1000 full dúplex Integrada.	Exigido	
		Tarjeta Wireless 802.11 b/g/n/ac integrado.		
		Bluetooth mayor o igual a 3.0 integrada.		
	Lector de tarjeta de Memoria	SD Card reader 4 in 1 o similar	Exigido	
	Lector de Huella dactilar	Integrada	Exigido	
	Puertos	VGA x 1 – HDMI x 1 – LAN x 1– USB 2.0 x 2 mínimo – USB 3.0 x 1 mínimo – Combo jack Stereo microphone in / headphone-out o similar – DC In.	Exigido	
	Cargador / Adaptador de Corriente	Voltaje 100-240 Voltios a 50-60 Hertz.	Exigido	
	Batería	4-celdas Litio Ion (como mínimo)	Exigido	
	Maletín	Compatible con el equipo.	Exigido	
	Accesorios	Mouse Óptico Retráctil Mouse PAD	Exigido	
		Supresor de Picos		
	Licencias	Licencia de Windows 10 PRO de 64 bits en Español última versión, pre instalado y configurado con todas las actualizaciones y activaciones necesarias, con posibilidad de Downgrade.	Exigido	
	Instaladores	CD/DVD o pendrive de Instalación original del Sistema Operativo. CD/DVD o pendrive con los drivers de equipo (Red, Video Sonido, etc)	Exigido	

- **En la Sección VI. 3. Especificaciones Técnicas, Punto 4 Características técnicas, sub ítem 4.16 Servicio de Migraciones, inciso 4.16.2 IGEP Activos**

Donde Dice:

4.16.2. IGEP activos

2. **IGEP activo:** El Oferente Adjudicado deberá migrar (cambio de ubicación) hasta el 20% de los nuevos puntos IGEP especificados en el **NUMERAL 12 - ANEXO 2 – Nuevos puntos IGEP**, a partir de 60 días luego de otorgada la Recepción Provisoria. Este proceso se deberá realizar en coordinación con el Proveedor de Conectividad y con los municipios afectados, y sin costo para el MITIC, en un tiempo no mayor de 15 días hábiles luego de emisión de la orden de servicio correspondiente.

Debe Decir:

4.16.2. IGEP activos

2. **IGEP activo:** El Oferente Adjudicado deberá migrar (cambio de ubicación) a un radio no mayor a 30 km a la redonda hasta el 20% de los nuevos puntos IGEP especificados en el **NUMERAL 12 - ANEXO 2 – Nuevos puntos IGEP**, a partir de 60 días luego de otorgada la Recepción Provisoria. Este proceso se deberá realizar en coordinación con el Proveedor de Conectividad y con los municipios afectados, y sin costo para el MITIC, en un tiempo no mayor de 15 días hábiles luego de emisión de la orden de servicio correspondiente.

- **En la Sección VI. 3. Especificaciones Técnicas, Punto 5 Cronograma de ejecución (Site Survey e instalaciones), sub ítem 5.5 Cronograma de ejecución**

Donde dice:

5.5 Cronograma de ejecución

Cronograma de instalación de Data Center y NOC

Dentro del cronograma la ejecución, la solución en el Data Center y en el NOC del MITIC serán de los primeros sitios a instalar, por lo que:

- El Proveedor de Conectividad tendrá 30 (treinta) días corridos para realizar el Site Survey e instalar el servicio de acceso a Internet, principal y secundario, en el Data Center.
- El Proveedor de Infraestructura tendrá 90 (noventa) días corridos para realizar el Site Survey e instalar tanto en el Data Center como en el NOC del MITIC.

A continuación, se muestra una tabla con el **cronograma de ejecución tanto en el Data center como el NOC del MITIC**, el cual deberá ser cumplido por ambos proveedores:

Descripción	**Duración máxima a partir de la emisión de la orden de servicios (días corridos)**					
Data Center		**10**	**30**	**37**	**90**	**97**
NOC	**10**				**90**	**97**
Tarea	MITIC y Proveedores de Infraestructura en conjunto realizan Site survey	MITIC y Proveedores de Infraestructura y Conectividad en conjunto realizan Site survey	Proveedor de Conectividad instala	**MITIC recepciona Internet**	Proveedor de Infraestructura instala y realiza la migración o mudanza de equipos a la nueva sala dentro del mismo predio	**MITIC recepciona Infraestructura**

Cronograma de instalación de IGEP

Una vez firmado el contrato, MITIC emitirá:

- una orden de pedido por todo lo ofertado al Proveedor de Infraestructura, este tendrá un plazo máximo de entrega de 90 días para los suministros.
- una orden de servicio por el servicio redundante, principal y secundario, al Proveedor de Conectividad.

A continuación, se muestra una tabla con el **cronograma de ejecución de los IGEP**, el cual deberá ser cumplido por ambos proveedores:

	Duración máxima a partir de la firma de la emisión de la orden de servicio (días corridos)					
Tarea	MITIC presenta cronograma de site survey	MITIC y Proveedores de Infraestructura y Conectividad en conjunto realizan Site survey	Proveedor de Infraestructura presenta cronograma de instalación	Proveedor de Infraestructura instala	Proveedor de Conectividad instala luego de recepción de O/S	MITIC recepciona Internet e infraestructura
IGEP Prioridad 1	**10**	**40**	**55**	**120**	**140**	**160**
IGEP Prioridad 2	**10**	**80**	**95**	**190**	**210**	**230**

En los primeros 5 días hábiles, luego de la emisión de la orden de servicio, el MITIC citará una reunión en sus oficinas para organizar el **Cronograma de Site survey** de todos los sitios involucrados. De esta reunión deberán participar el Proveedor de Conectividad y el de infraestructura. Posteriormente, el MITIC tendrá hasta dos (2) días hábiles más para aprobar e informar el cronograma a los proveedores. A partir de esto, se empezarán a realizar los Site survey en los todos los sitios con acompañamiento de fiscales de MITIC, de los proveedores de infraestructura y conectividad y opcionalmente de la Municipalidad.

En el calendario de Site Survey tendrá un tiempo estimado de cuarenta días (40) para los **IGEP de prioridad 1,** ochenta días (80) para los **IGEP de prioridad 2** y ciento cuarenta días (140) para los **IGEP de prioridad 3**, desde la emisión de la orden de servicio, para realizar los Site Survey de todos los IGEP. Luego de la fecha estipulada del Site survey de cada IGEP, tanto el Proveedor de Conectividad como el de infraestructura tendrán un tiempo máximo de **15 días** para presentar su solución PID en las oficinas de MITIC o enviar por correo electrónico. Cada uno de estos PIDs deberán ser aprobados por el MITIC en un periodo máximo de 10 días. En caso de observaciones del MITIC sobre el PID, el Oferente Adjudicado deberá remitir las correcciones en un plazo máximo de 5 días. El atraso por parte de los proveedores generará penalizaciones, de acuerdo a lo especificado en el **NUMERAL 8.**

Una vez concluido el Site survey de cada IGEP y aprobados los PID correspondientes, el Proveedor de Infraestructura tendrá 15 días para presentar el **Cronograma de instalación** para todos los IGEP de la prioridad correspondiente. Dicho cronograma deberá contemplar que todos los IGEP deberán quedar activos en correspondencia al cronograma de ejecución de IGEP. El atraso por parte del proveedor generará penalizaciones, de acuerdo a lo especificado en el **NUMERAL 8.**

Por su parte el MITIC tendrá 15 días para aprobar dicho Cronograma y en caso afirmativo lo informará a los dos proveedores.

A exclusivo criterio del MITIC, la lista de IGEP a instalar puede sufrir cambios en su ubicación y éstos se pueden presentar en cualquier momento de la vigencia del contrato. MITIC deberá notificar a los proveedores con al menos 10 días de antelación a la fecha especificada en el Cronograma para la instalación de dicho(s) IGEP. Por lo que, se deberá acordar la ubicación y re-planificación con los proveedores de Conectividad e Infraestructura y los municipios afectados, siempre cumpliendo con los plazos especificados.

Antes de que se inicie el cronograma de instalación, los bienes adquiridos por el MITIC deben ser patrimoniados **para lo cual se emitirá un acta provisoria de recepción de bienes. Los** días destinados a este proceso no afectan el cronograma de implementación.

Con al menos dos (2) días de anticipación a la finalización de la implementación del punto de IGEP, el Proveedor de Infraestructura deberá notificar al MITIC para que éste a su vez emita la orden de servicio al Proveedor de Conectividad.

Por su parte, el Proveedor de Conectividad tendrá un plazo de **20 días** para la instalación del servicio **(Tiempo de instalación)**, el atraso por parte de los proveedores generará penalizaciones, de acuerdo a lo especificado en el **NUMERAL 8.** De igual modo, con al menos dos (2) días de anticipación a la finalización de la implementación del servicio de conectividad del punto de IGEP, el Proveedor de Conectividad deberá informar al MITIC.

Por último, con presencia de fiscales del MITIC y de ambos proveedores, en la fecha que MITIC determine, se procederá a la activación del punto de IGEP y se realizará el SAT correspondiente. Si las mismas son exitosas, ambos proveedores pueden solicitar al MITIC la Recepción Provisional (CRP) del IGEP.

La instalación de los 25 (veinticinco) IGEP sobrantes, El MITIC podrá solicitar su instalación después de los 30 (treinta) días corridos, posterior a los SAT de los IGEP de prioridad 3, a través de emisión de ordenes de servicio en coordinación con el proveedor de conectividad. El oferente adjudicado tendrá 30 días corridos para instalar el IGEP una vez emitido la orden de servicio.

Debe Decir:

5.5 Cronograma de ejecución

A continuación, se describe el Cronograma de ejecución, para la comprensión del mismo se debe tener en cuenta que se quiere que la firma de los contratos del Proveedor de Conectividad y del de infraestructura se realicen casi en simultáneo.

Cronograma de instalación de Data Center y NOC

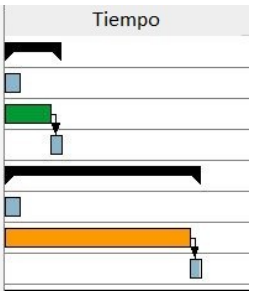
Dentro del cronograma la ejecución, la solución en el Data Center y en el NOC del MITIC serán de los primeros sitios a instalar, por lo que:

- El Proveedor de Conectividad tendrá 30 (treinta) días corridos para realizar el Site Survey e instalar el servicio de acceso a Internet, principal y secundario, en el Data Center.
- El Proveedor de Infraestructura tendrá 120 (ciento veinte) días corridos para realizar el Site Survey e instalar tanto en el Data Center como en el NOC del MITIC.

A continuación, se muestra una tabla con el **cronograma de ejecución tanto en el Data center como el NOC del MITIC**, el cual deberá ser cumplido por ambos proveedores:

Duración máxima a partir de la emisión de la orden de servicios (días corridos)

Nombre	Duración	Tiempo
Instalación de Data Center - Conectividad	37	
MITIC y el proveedor de Conectividad realizan el Site Survey	10	
Instalación de enlace en el DC - Proveedor Conectividad	30	
Recepcion de enlace de Internet en el DC por parte del MITIC	7	
Instalación en el Data Center y NOC - Infraestructura	127	
MITIC y Proveedor es de Infraestructura en conjunto realizan el Site Survey	10	
Proveedor de Infraestructura entrega, instala y realiza la migración de los equipos a la nueva sala del DC	120	
Recepción de Infraestructura en el Datacenter y el NOC por parte del MITIC	7	



Cronograma de instalación de IGEP

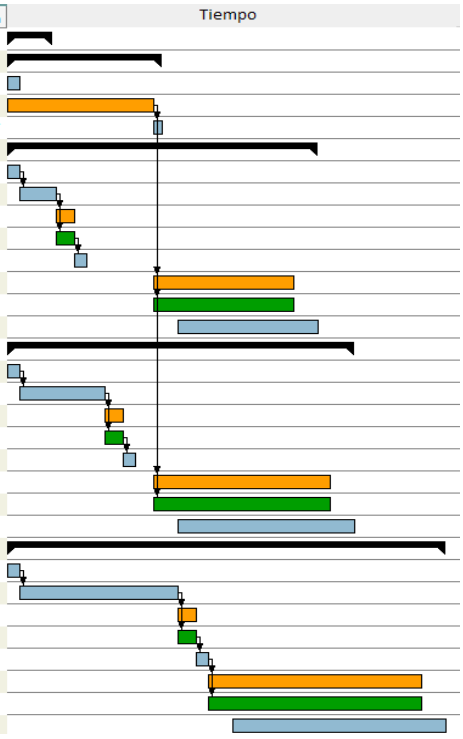
Una vez firmado el contrato, el Administrador del Contrato emitirá:

- Una **orden de pedido** por todo lo ofertado al Proveedor de Infraestructura, este tendrá un plazo máximo de entrega de 120 días para la entrega, montaje e instalación de todo el equipamiento para el Data Center, así como también la entrega de todo el equipamiento para los sitios IGEP como ser: los Access Point tipo Outdoor y demás accesorios que forman parte de la solución y que serán instalados de acuerdo al cronograma propuesto más abajo.
- Una orden de servicio por el servicio redundante, principal y secundario, al Proveedor de Conectividad.

A continuación, se muestra una tabla con el **cronograma de ejecución de los IGEP**, el cual deberá ser cumplido por ambos proveedores:

Duración máxima a partir de la firma de la emisión de la orden de servicio (días corridos)

Nombre	Duración
Instalación de Data Center - Conectividad	37
Instalación en el Data Center y NOC - Infraestructura	127
MITIC y Proveedor es de Infraestructura en conjunto realizan el Site Survey	10
Proveedor de Infraestructura entrega, instala y realiza la migración de los equipos a la nueva sala del DC	120
Recepción de Infraestructura en el Datacenter y el NOC por parte del MITIC	7
IGEP Prioridad 1	255
MITIC presenta cronograma de site survey	10
MITIC y Proveedores de Infraestructura y Conectividad en conjunto realizan Site survey	30
Proveedor de Infraestructura presenta cronograma de instalación	15
Proveedor de Conectividad presenta cronograma de instalación	15
MiTIC aprueba PID y Plan de Trabajo de ambos proveedores	10
Proveedor de Infraestructura instala	115
Proveedor de Conectividad instala luego de recepción de O/S	115
MITIC recepciona Internet e infraestructura	115
IGEP Prioridad 2	285
MITIC presenta cronograma de site survey	10
MITIC y Proveedores de Infraestructura y Conectividad en conjunto realizan Site survey	70
Proveedor de Infraestructura presenta cronograma de instalación	15
Proveedor de Conectividad presenta cronograma de instalación	15
MiTIC aprueba PID y Plan de Trabajo de ambos proveedores	10
Proveedor de Infraestructura instala	145
Proveedor de Conectividad instala luego de recepción de O/S	145
MITIC recepciona Internet e infraestructura	145
IGEP Prioridad 3	360
MITIC presenta cronograma de site survey	10
MITIC y Proveedores de Infraestructura y Conectividad en conjunto realizan Site survey	130
Proveedor de Infraestructura presenta cronograma de instalación	15
Proveedor de Conectividad presenta cronograma de instalación	15
MiTIC aprueba PID y Plan de Trabajo de ambos proveedores	10
Proveedor de Infraestructura instala	175
Proveedor de Conectividad instala luego de recepción de O/S	175
MITIC recepciona Internet e infraestructura	175



En los primeros 5 días hábiles, luego de la emisión de la orden de servicio, el Administrador del Contrato citará a una reunión al Proveedor de Infraestructura y al Proveedor de Conectividad a fin de organizar el Cronograma de Site Survey de los puntos de IGEP. Posteriormente, y una vez organizado dicho cronograma el Administrador del Contrato tendrá hasta un máximo de (2) días hábiles para aprobar e informar a los proveedores sobre la aceptación del cronograma. A partir de dicho informe los proveedores deberán iniciar los Site Survey correspondientes, ambos proveedores deberán contar con sus propios fiscales y estos, serán acompañados por los fiscales del MITIC y opcionalmente un fiscal de la Municipalidad.

Desde la emisión de la orden de servicio y de acuerdo con el calendario de Site Survey aprobado los Proveedores de Infraestructura y Conectividad tendrán un tiempo estimado de treinta días (30) para los puntos de IGEP de Prioridad 1, setenta días (70) para los puntos de IGEP de Prioridad 2 y ciento treinta días (130) para los puntos de IGEP de Prioridad 3. Luego de la finalización de cada Site Survey el Proveedor de Infraestructura y el Proveedor de Conectividad tendrán un tiempo máximo de 15 días para presentación de sus Planes de Trabajo y su solución PID al Administrador del Contrato, ya sea mediante nota o bien por correo electrónico. Cada uno de estos Planes de Trabajo y solución PID deberá ser aprobado por el Administrador del Contrato en un periodo no mayor a 10 días. En caso de que el Administrador del Contrato emita observaciones sobre las documentaciones presentadas, el proveedor responsable de dicha documentación deberá remitir las correcciones en un plazo no mayor a 5 días. El atraso por parte de algunos de los proveedores generará penalizaciones, de acuerdo con lo especificado en el NUMERAL 8.

A exclusivo criterio del MITIC, la lista de puntos de IGEP a instalar puede sufrir cambios en su ubicación y estos cambios pueden surgir en cualquier momento de la vigencia del contrato. El Administrador del Contrato deberá notificar a los proveedores con al menos 10 días de antelación a la fecha especificada en el Cronograma para la instalación de dicho(s) puntos de IGEP, por lo que se deberá acordar la ubicación y replanificación con el Proveedor de Infraestructura, el Proveedor de Conectividad y los municipios afectados, siempre cumpliendo con los plazos especificados.

Antes de que se inicie el cronograma de instalación, los bienes adquiridos por el MITIC deben ser patrimoniados **para lo cual se emitirá un acta provisoria de recepción de bienes.** Los días destinados a este proceso no afectan el cronograma de implementación.

Se solicita al proveedor de Infraestructura informar con al menos dos (2) días de anticipación al Administrador del Contrato la finalización de la implementación del punto de IGEP a fin de que éste pueda notificar al Proveedor de Conectividad. El proveedor de conectividad podrá realizar en paralelo algunas gestiones o adecuaciones de su red de última milla.

Igualmente, se solicitará al Proveedor de Conectividad informar al Administrador del Contrato con al menos dos (2) días de anticipación la finalización de la implementación del servicio de conectividad del punto de IGEP.

Por último, con presencia de fiscales del MITIC y de ambos proveedores, en la fecha que el Administrador del Contrato determine, se procederá a la activación del punto de IGEP y se realizará el SAT correspondiente. Si las mismas son exitosas, ambos proveedores pueden solicitar al Administrador del Contrato la Recepción Provisional (CRP) del IGEP.

El Administrador del Contrato, podrá solicitar la instalación de los 25 (veinticinco) puntos de IGEP adicionales posterior a los SAT de los puntos de IGEP de Prioridad 3, para lo cual emitirá las ordenes de servicio correspondiente posterior coordinación con el proveedor de conectividad.

El oferente adjudicado tendrá 30 días corridos para instalar el punto de IGEP una vez emitido la orden de servicio.

GUSTAVO DANIEL BERNI GONZALEZ

Firmado digitalmente por GUSTAVO DANIEL BERNI GONZALEZ