Presidencia de la República
Gabinete Militar
Unidad Operativa de Contratación

CD Nº 10/2021

ID N° 400.155

MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES DEL SISTEMA INTEGRAL DE SEGURIDAD

Especificaciones técnicas

Ítem	Descripción del Bien	Especificaciones Técnicas Solicitadas	Unidad de Medida
1	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de fichas RJ45 deterioradas**	**Unidad**
1.1	Provisión de Ficha Rj45		Unidad
1.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de fichas RJ45		Unidad
2	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de cable UTP cat5e. de cámaras de video vigilancia (Por metro).**	**Unidad**
2.1	Provisión de Cable UTP cat5e		Metros
2.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de Cable UTP cat5e		Metros
3	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de cable eléctrico de cámaras de video vigilancia (Por metro) cable cordón 2x1,00 mm polarizado**	**Unidad**
3.1	Provisión de Cable cordón 2x1,00 mm polarizado		Metros
3.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de Cable cordón 2x1,00 mm polarizado		Metros
4	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de cableado de puesta a tierra de cámaras de video vigilancia (Por metro) cable unipolar de 6,00 mm verde-amarillo (tierra)**	**Unidad**
4.1	Provisión de Cable unipolar de 6,00 mm verde-amarillo		Metros
4.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de cable unipolar de 6,00 mm verde-amarillo		Metros
5	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de cableado de alimentación de caja estanca del sitio de video vigilancia externo (Por metro) cable preensamblado 2x10,00 mm**	**Unidad**

5.1	Provisión de Cable preensamblado 2x10,00 mm		Metros
5.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de cable preensamblado 2x10,00 mm		Metros
6	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de canaletas metálicas de cámaras de video vigilancia externos (tramos de 2 metros)**	**Unidad**
6.1	Canaletas metálicas 3/4 (tramos de 2 metros)		Unidad
6.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de canaletas metálicas 3/4 (tramos de 2 metros)		Unidad
7	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de canaletas plásticas del cableado de datos del sistema de video vigilancia (tramos de 2 metros)**	**Unidad**
7.1	Provisión de Canaletas plásticas (tramos de 2 metros)		Unidad
7.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de canaletas plásticas (tramos de 2 metros)		Unidad
8	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de cajas estancas de cámaras de video vigilancia, la misma deberá contar con una dimensión mínima de 35x25x20 cm, IP65**	**Unidad**
8.1	Provisión de Cajas estancas IP65 con una dimensión mínima de 35x25x20 cm		Unidad
8.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de cajas estancas		Unidad
9	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de patchcords UTP cat5e de 3 metros en cámaras de video vigilancia**	**Unidad**
9.1	Patchcords UTP cat5e de 3 metros		Unidad
9.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de patchcords UTP cat5e de 3 metros		Unidad
10	**Mantenimiento y Reparación de soporte de cámara**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de soporte de cámaras metálico galvanizado**	**Unidad**
10.1	Provisión de Soporte de cámaras metálico galvanizado		Unidad

10.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de soporte de cámaras metálico galvanizado		Unidad
11	**Mantenimiento y reparación con Limpieza de conectores de Patchcords de F.O de cámaras de video vigilancia.**	**Mantenimiento y reparación con Limpieza de conectores de Patchcords de F.O de cámaras de video vigilancia.**	**Unidad**
11.1	Provisión de Patchcords de F.O		Unidad
11.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de Patchcords de F.O		Unidad
12	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de tranceivers WDM 10/100 Base-TX a 100 Base Fx. Fast Ethernet para longitudes de onda 1310/1550 nm.**	**Unidad**
12.1	Provisión de Tranceivers WDM 10/100 Base-TX a 100 Base Fx. Fast Ethernet para longitudes de onda 1310/1550 nm.		Unidad
12.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de Tranceivers WDM 10/100 Base-TX a 100 Base Fx		Unidad
13	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de tranceivers SFP de la red interna del sistema de video vigilancia**	**Unidad**
13.1	Provisión de Tranceivers SFP		Unidad
13.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de tranceivers SFP de la red interna del sistema de video vigilancia		Unidad
14	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de inyectores PoE del tipo 802.3af de cámaras de video vigilancia**	**Unidad**
14.1	Provisión de Inyectores PoE del tipo 802.3af		Unidad
14.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de Inyectores PoE del tipo 802.3af		Unidad
15	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de inyectores PoE del tipo 802.3at de cámaras de video vigilancia**	**Unidad**
15.1	Provisión de Inyectores PoE del tipo 802.3at		Unidad
15.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de Inyectores PoE del tipo 802.3at		Unidad

16	**Mantenimiento y reparación de fuente de 24 VAC**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de fuente de 24VAC 3A de cámaras de video vigilancia**	**Unidad**
16.1	Provisión de Fuente de 24VAC 3A de cámaras de video vigilancia		Unidad
16.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de Fuente de 24VAC 3A de cámaras de video vigilancia		Unidad
17	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de Patch Cords de F.O SM duplex SC/SC de 1,5 mts dañados**	**Unidad**
17.1	Provisión de Patch Cords de F.O SM dúplex SC/SC de 1,5 mts		Unidad
17.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de Patch Cords de F.O SM dúplex SC/SC de 1,5 mts		Unidad
18	**Mano de Obra, Mantenimiento y Reparación de cámara ptz (video vigilancia)**	**Mantenimiento y reparación con limpieza de cobertor plástico de lente de cámara de video vigilancia**	**Unidad**
19	**Mano de Obra, Mantenimiento y Reparación de cámara ptz (video vigilancia)**	**Mantenimiento y Reparación de cámara con Soporte presencial por cámara en caso de inconvenientes técnicos que no conlleven el reemplazo de algún equipo, parte o material en cuanto a cámaras de video vigilancia**	**Unidad**
20	**Mano de Obra, Mantenimiento y reparación de cámara Térmica**	**Mantenimiento y reparación de cámara térmica, revisión de alimentación, revisión de gomas de impermeabilización, cable de señales débiles, control PTZ, aterramiento, funcionamiento general de todos sus elementos.**	**Unidad**
21	**Mano de Obra, Mantenimiento y reparación de cámara**	**Mantenimiento y reparación de cámara con la actualización de Firmware de cámaras de video vigilancia**	**Unidad**
22	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de Llave TM 6A de cajas estancas de sitios de video vigilancia**	**Unidad**
22.1	Provisión de Llave TM 6A		Unidad

22.2	Mano de Obra, Servicio de instalación y reparación de Llave TM 6A de cajas estancas		Unidad
23	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de Protector DPS Clamper de cajas estancas de sitios de video vigilancia**	**Unidad**
23.1	Provisión de Protector DPS Clamper		Unidad
23.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de Protector DPS Clamper de cajas estancas		Unidad
24	**Mantenimiento y reparación de tarjeta de video**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de tarjeta de video 2GB VGA/DVI/HDMI en estaciones de monitoreo.**	**Unidad**
24.1	Provisión de Tarjeta de video 2GB VGA/DVI/HDMI para estaciones de trabajo		Unidad
24.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de Tarjeta de video 2GB VGA/DVI/HDMI en estaciones de monitoreo		Unidad
25	**Mantenimiento y reparación de memoria RAM DDR3**	**Mantenimiento preventivo, correctivo y reparación con reemplazo de memoria RAM DDR3 4 GB o superior en estaciones de monitoreo**	**Unidad**
25.1	Provisión de Memoria RAM DDR3 4 GB o superior		Unidad
25.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de Memoria RAM DDR3 4 GB o superior en estaciones de monitoreo		Unidad
26	**Mantenimiento y reparación de memoria RAM DDR4**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de memoria RAM DDR4 8 GB o superior en estaciones de monitoreo**	**Unidad**
26.1	Provisión de Memoria RAM DDR4 8 GB o superior		Unidad
26.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de Memoria RAM DDR4 8 GB o superior en estaciones de monitoreo		Unidad
27	**Mantenimiento y reparación de Fuente de alimentación 500W**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de fuente p/ ATX 500W en estaciones de monitoreo**	**Unidad**
27.1	Provisión de Fuente p/ ATX 500W en estaciones de monitoreo		Unidad
27.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de Fuente p/ ATX 500W en estaciones de monitoreo		Unidad

28	**Mantenimiento y reparación de Fuente de alimentación 1000W**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de fuente p/ATX 750W en estaciones de monitoreo**	**Unidad**
28.1	Provisión de Fuente p/ ATX750W en estaciones de monitoreo		Unidad
28.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de Fuente p/ ATX 750W en estaciones de monitoreo		Unidad
29	**Mantenimiento, reparación con Reinstalación de S.O en Servidores de video**	**Mantenimiento, reparación y Reinstalación de S.O Windows Server Standard en servidores del sistema de video vigilancia (Incluyendo Licencias)**	**Unidad**
29.1	Provisión de Licencias Windows server standard para servidores (WinSvrSTDCore 2019 OLP 16Lic NL Gov CoreLic)		Unidad
29.2	Mano de Obra, Servicio de Instalación de SO Windows server standard para servidores		Unidad
30	**Mantenimiento y reparación con Reinstalación de Software de video vigilancia en servidor**	**Mantenimiento, reparación y Reinstalación de Software SecurOS con rol "Video server" en servidor de video del sistema de video vigilancia**	**Unidad**
31	**Mantenimiento y reparación de disco duro en servidor de video**	**Mantenimiento, reparación y cambio de Disco duro ThinkSystem 2,5" 600 GB 10 K SAS 12 Gb de intercambio en caliente**	**Unidad**
31.1	Provisión de Disco duro ThinkSystem 2,5" 600 GB 10 K SAS 12 Gb de intercambio en caliente		Unidad
31.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de Disco duro ThinkSystem 2,5" 600 GB 10 K SAS 12 Gb de intercambio en caliente		Unidad
32	**Mantenimiento y reparación de disco duro en sistema de almacenamiento**	**Mantenimiento, reparación y cambio de disco duro IBM 14TB 7.2K 3.5 Inch NL HDD**	**Unidad**
32.1	Provisión de disco duro IBM 14TB 7.2K 3.5 Inch NL HDD		Unidad
32.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de disco duro IBM 14TB 7.2K 3.5 Inch NL HDD,con configuración y comprobación del arreglo de redundancia de discos RAID 6+Spare		Unidad

33	**Mantenimiento y reparación de disco Duro SATA 1TB**	**Mantenimiento, reparación y cambio de disco duro SATA de 1TB**	**Unidad**
33.1	Provisión de Disco duro SATA de 1TB		Unidad
33.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de Disco duro SATA de 1TB		Unidad
34	**Mantenimiento y reparación de disco Duro SATA 2TB**	**Mantenimiento, reparación y cambio de disco duro SATA de 2TB**	**Unidad**
34.1	Provisión de Disco duro SATA de 2TB		Unidad
34.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de Disco duro SATA de 2TB		Unidad
35	**Mantenimiento y reparación de disco Duro SATA 4TB**	**Mantenimiento, reparación y cambio de disco duro SATA de 4TB**	**Unidad**
35.1	Provisión de Disco duro SATA de 4TB		Unidad
35.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de Disco duro SATA de 4TB		Unidad
36	**Mantenimiento y reparación de disco Duro SATA 6TB**	**Mantenimiento, reparación y cambio de disco duro SATA de 6TB**	**Unidad**
36.1	Provisión de Disco duro SATA de 6TB		Unidad
36.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de Disco duro SATA de 6TB		Unidad
37	**Mantenimiento y reparación de disco Duro SATA 500GB**	**Mantenimiento, reparación y cambio de disco duro SATA de 500GB en estaciones de monitoreo del sistema**	**Unidad**
37.1	Provisión de Disco duro SATA de 500GB		Unidad
37.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de Disco duro SATA de 500GB		Unidad
38	**Mantenimiento y reparación de tarjeta de red**	**Mantenimiento, reparación y cambio de tarjeta de Red PCI 10/100/1000 Mbps en servidores y estaciones de monitoreo**	**Unidad**
38.1	Provisión de Tarjeta de Red PCI 10/100/1000 Mbps		Unidad
38.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de tarjeta de Red PCI 10/100/1000 Mbps en servidores y estaciones de monitoreo		Unidad
39	**Mantenimiento y reparación en general de Computadora con sus componentes del sistema**	**Mantenimiento y reparación en general y cambio de estación de trabajo del sistema de video vigilancia, el mismo deberá cumplir mínimamente con las**	**Unidad**

		especificaciones técnicas detalladas en el PBC.	
39.1	Provisión de estación de trabajo del sistema de video vigilancia de acuerdo a las especificaciones técnicas descritas en el PBC		Unidad
39.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de estación de trabajo del sistema de video vigilancia		Unidad
40	**Mano de Obra, Servicio instalación o reparación y puesta en funcionamiento del Servidor Lenovo Thinksystem SR 630**		**Unidad**
41	**Mano de Obra, Mantenimiento y reparación con soporte de fábrica Software SecurOS Professional.**	**Mantenimiento y reparación con renovación del servicio de soporte de Fabrica del Software SecurOS Professional por doce (12) meses, el mismo permite derivar inconvenientes técnicos con el soporte del fabricante, además de permitir descargar e instalar las versiones más actuales del Software.**	**Unidad**
42	**Mano de Obra, Mantenimiento y reparación con soporte de fábrica Software SecurOS Plate Recognition y Face Recognition**	**Mantenimiento y reparación con renovación del servicio de soporte de Fabrica del Software SecurOS Enterprise por doce (12) meses, el mismo permite derivar inconvenientes técnicos con el soporte del fabricante, además de permitir descargar e instalar las versiones más actuales del Software.**	**Unidad**
43	**Mano de Obra, Mantenimiento y reparación con soporte de fábrica de Software Veritas Backup Exec**	**Mantenimiento y reparación con renovación del servicio de soporte de Fabrica del Software Veritas Backup Exec por doce (12) meses, el mismo permite derivar inconvenientes técnicos con el soporte del fabricante, además de permitir descargar e instalar las versiones más actuales del Software.**	**Unidad**

44	**Mano de Obra, Mantenimiento y reparación del Software SecurOS Professional en servidor con Actualización del mismo**	**Mantenimiento y reparación con Actualización del Software SecurOS Professional en equipo con rol "video server"**	**Unidad**
45	**Mano de Obra, Mantenimiento y reparación del Software SecurOS Professional en estación de monitoreo con Actualización del mismo**	**Mantenimiento y reparación con actualización del Software SecurOS Professional en equipo con rol "Operator workstation".**	**Unidad**
46	**Mano de Obra, Mantenimiento y reparación con Soporte presencial para inconvenientes en Software del sistema de video vigilancia.**	**Mantenimiento y reparación con soporte presencial, en caso de inconvenientes técnicos que no conlleven el reemplazo de algún equipo, parte, material o software, corresponde a trabajos de mantenimiento correctivo en el software de video vigilancia en servidores y estaciones de monitoreo.**	**Unidad**
47	**Mantenimiento y reparación de monitor 19**	**Mantenimiento, reparación y cambio de monitor Led de 19" de estaciones de monitoreo del sistema de video vigilancia con provisión de todos los insumos y materiales para el servicio**	**Unidad**
47.1	Provisión de Monitor Led de 19" de estaciones de monitoreo		Unidad
47.2	Mano de Obra, Servicio de instalación y puesta en marcha de monitor Led de 19" de estaciones de monitoreo del sistema de video vigilancia con provisión de todos los insumos y materiales para el servicio		Unidad
48	**Mantenimiento y reparación de Teclado**	**Mantenimiento, reparación y cambio de teclado USB, standard, Español de estaciones de monitoreo del sistema de video vigilancia con previsión de todos los insumos y materiales para el servicio**	**Unidad**
48.1	Provisión de Teclado USB, standard, Español de estaciones de monitoreo del sistema de video vigilancia		Unidad
48.2	Mano de Obra, Servicio de instalación de Teclado USB, standard, Español de estaciones de monitoreo del sistema de video vigilancia		Unidad

49	**Mantenimiento y reparación de Mouse USB**	**Mantenimiento, reparación y cambio de Mouse USB tipo Óptico de estaciones de monitoreo del sistema de video vigilancia**	**Unidad**
49.1	Provisión de Mouse USB tipo Óptico de estaciones de monitoreo del sistema de video vigilancia		Unidad
49.2	Mano de Obra, Servicio de instalación de Mouse USB tipo Óptico de estaciones de monitoreo del sistema de video vigilancia		Unidad
50	**Mantenimiento y reparación con reinstalación de S.O en PCs**	**Mantenimiento, reparación y reinstalación de S.O Windows 10 pro en estaciones de monitoreo (Incluye Licencia)**	**Unidad**
50.1	Provisión de Licencia de S.O Windows 10 pro		Unidad
50.2	Mano de Obra, Servicio de Reinstalación de S.O Windows 10 pro en estaciones de monitoreo (Incluye Licencia)		Unidad
51	**Mano de Obra, Mantenimiento y reparación con reinstalación de Software cliente de video vigilancia**	**Reinstalación de Software SecurOS Professional con rol "operator workstation" de monitoreo del sistema de video vigilancia**	**Unidad**
52	**Mantenimiento y reparación de Joystik de Video Vigilancia**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de Joystick de video vigilancia USB compatible con software de video vigilancia**	**Unidad**
52.1	Provisión de Joystick de video vigilancia USB compatible con software de video vigilancia		Unidad
52.2	Mano de Obra, Servicio de Instalación de Provisión de Joystick USB		Unidad
53	**Mantenimiento y reparación de equipo UPS de 3KVA**	**Mantenimiento, reparación y cambio de UPS de 3KVA del sistema de video vigilancia, el mismo deberá cumplir mínimamente con las especificaciones técnicas detalladas en el PBC.**	**Unidad**
53.1	Provisión de UPS de 3KVA con banco de baterías		Unidad
53.2	Mano de Obra, Servicio de instalación y puesta en funcionamiento de UPS de 3KVA		Unidad
54	**Mantenimiento y reparación de Batería de UPS de 3KVA**	**Mantenimiento, reparación y cambio de baterías de UPS de 3KVA de sala técnica del**	**Unidad**

		sistema de video vigilancia, Con todos sus accesorios y características técnicas con las que cuenta.	
54.1	Provisión de baterías de UPS de 3KVA de sala técnica del sistema de video vigilancia		Unidad
54.2	Mano de Obra, Servicio de instalación de baterías de UPS de 3KVA de sala técnica del sistema de video vigilancia		Unidad
55	**Mano de Obra, Mantenimiento y reparación de UPS de 3KVA**	**Medición de cargas y autonomía, limpieza de interior, medición de voltaje de batería, pruebas de autonomía de baterías a plena carga de UPS de 3KVA.**	**Unidad**
56	**Mantenimiento y reparación de equipo UPS de 10KVA**	**Mantenimiento, reparación y cambio de UPS de 10KVA del sistema de video vigilancia, el mismo deberá cumplir mínimamente con las especificaciones técnicas detalladas en el PBC.**	**Unidad**
56.1	Provisión de UPS de 10KVA con banco de baterías		Unidad
56.2	Mano de Obra, Servicio de instalación y puesta en funcionamiento de UPS de 10KVA		Unidad
57	**Mantenimiento y reparación de Batería de UPS de 10KVA**	**Mantenimiento, reparación y cambio de baterías de UPS de 10KVA de sala técnica del sistema de video vigilancia, Con todos sus accesorios.**	**Unidad**
57.1	Provisión de baterías de UPS de 10KVA de sala técnica del sistema de video vigilancia		Unidad
57.2	Mano de Obra, Servicio de instalación de baterías de UPS de 10KVA de sala técnica del sistema de video vigilancia		Unidad
58	**Mano de Obra, Mantenimiento y reparación de UPS de 10KVA**	**Medición de cargas y autonomía, limpieza de interior, medición de voltaje de batería, pruebas de autonomía de baterías a plena carga de UPS de 10KVA.**	**Unidad**
59	**Mantenimiento y reparación de Generador de 40KVA**	**Limpieza, reposición de agua destilada, reposición de anticongelante a radiador, Limpieza y reposición de agua destilada a batería, Cambio de aceite, Cambio de (01) filtro**	**Unidad**

		de aceite, Cambio de (01) filtro de combustible, Cambio de (01) filtro trampa de agua, Limpieza de filtro de aire, Cambio de manguera del circuito de combustible, Cambio de borne para batería, Limpieza de tablero, reapriete general de parte eléctrica, Materiales menores	
59.1	Provisión de Agua destilada		Unidad
59.2	Provisión de Anticongelante a radiador		Unidad
59.3	Provisión de filtro de aceite		Unidad
59.4	Provisión de filtro de combustible		Unidad
59.5	Provisión de filtro trampa de agua		Unidad
59.6	Provisión de filtro de aire		Unidad
59.7	Provisión de Manguera del circuito de combustible		Unidad
59.8	Provisión de Borne para batería		Unidad
59.9	Provisión de aceite		Unidad
59.10	Mano de Obra, Servicio técnico		Unidad
60	**Mano de Obra, Servicio de Instalación o reparación de controlador de Video Wall Planar del Sistema de Video Vigilancia**		**Unidad**
61	**Mantenimiento y reparación de fuente de alimentación de paneles del Video Wall**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de fuente de alimentación de Video Wall Planar**	**Unidad**
61.1	Provisión de fuente de alimentación de Video Wall Planar		Unidad
61.2	Mano de Obra, Servicio de Instalación de fuente de alimentación de Video Wall Planar		Unidad
62	**Mantenimiento y reparación de pantalla profesional**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de pantalla profesional de 46 pulgadas, el mismo deberá cumplir mínimamente con las especificaciones técnicas detalladas en el PBC.**	**Unidad**
62.1	Provisión de pantalla profesional de 46 pulgadas de acuerdo a las especificaciones técnicas descritas en el PBC		Unidad
62.2	Mano de Obra, Servicio de Instalación y configuración de pantalla profesional de 46 pulgadas		Unidad

63	**Mano de Obra, Mantenimiento y reparación con Actualización de Firmware**	**Mantenimiento y reparación con Actualización del Firmware del controlador del Sistema de VideoWall del sistema de Video Vigilancia**	**Unidad**
64	**Mano de Obra, Mantenimiento y reparación con soporte presencial para inconvenientes en Sistema de Video Wall**	**Soporte presencial en caso de inconvenientes técnicos que no conlleven el reemplazo de algún equipo, parte o material en el Sistema de Video Wall.**	**Unidad**
65	**Mantenimiento y reparación de cámara IP PTZ**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de cámara PTZ IP del sistema de video vigilancia, las mismas deberán cumplir mínimamente con las especificaciones técnicas detalladas en el PBC. Se deberá presentar cartas del fabricante del Software de video vigilancia existente en Palacio de Gobierno indicando que las cámaras a ser provistas son compatibles con el sistema existente. Los demás elementos (Cables, soporte, etc) también deberán ser provistos por el proveedor.**	**Unidad**
65.1	Provisión de cámara IP PTZ de acuerdo a las especificaciones técnicas descritas en el PBC		Unidad
65.2	Mano de Obra, Servicio de Instalación y puesta en funcionamiento de cámara IP PTZ		Unidad
66	**Mantenimiento y reparación de cámara IP fija TIPO 1**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de Cámara Fija IP del Sistema de video vigilancia, las mismas deberán cumplir mínimamente con las especificaciones técnicas detalladas en el PBC. Se deberá presentar cartas del fabricante del Software de video vigilancia existente en Palacio de Gobierno indicando que las cámaras a ser provistas son compatibles con el sistema existente. Los demás elementos (Cables, soporte, etc) también deberán**	**Unidad**

		ser provistos por el proveedor.	
66.1	Provisión de cámara IP fija TIPO 1 de acuerdo a las especificaciones técnicas descritas en el PBC		Unidad
66.2	Mano de Obra, Servicio de Instalación y puesta en funcionamiento de cámara IP fija TIPO 1		Unidad
67	**Mantenimiento y reparación de cámara IP fija TIPO 2**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de cámara Fija IP del Sistema de video vigilancia, las mismas deberán cumplir mínimamente con las especificaciones técnicas detalladas en el PBC. Se deberá presentar cartas del fabricante del Software de video vigilancia existente en Palacio de Gobierno indicando que las cámaras a ser provistas son compatibles con el sistema existente. Los demás elementos (Cables, soporte, etc) también deberán ser provistos por el proveedor.**	**Unidad**
67.1	Provisión de cámara IP fija TIPO 2 de acuerdo a las especificaciones técnicas descritas en el PBC		Unidad
67.2	Mano de Obra, Servicio de Instalación y puesta en funcionamiento de cámara IP fija TIPO 2		Unidad
68	**Mantenimiento y reparación de cámara IP fija TIPO 3**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de cámara Fija IP del Sistema de video vigilancia, las mismas deberán cumplir mínimamente con las especificaciones técnicas detalladas en el PBC. Se deberá presentar cartas del fabricante del Software de video vigilancia existente en Palacio de Gobierno indicando que las cámaras a ser**	**Unidad**

		provistas son compatibles con el sistema existente. Los demás elementos (Cables, soporte, etc) también deberán ser provistos por el proveedor.	
68.1	Provisión de cámara IP fija TIPO 3 de acuerdo a las especificaciones técnicas descritas en el PBC		Unidad
68.2	Mano de Obra, Servicio de Instalación y puesta en funcionamiento de cámara IP fija TIPO 3		Unidad
69	**Mantenimiento y reparación de cámara IP fija doble lente TIPO 4**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de cámara Fija IP del Sistema de video vigilancia, las mismas deberán cumplir mínimamente con las especificaciones técnicas detalladas en el PBC. Se deberá presentar cartas del fabricante del Software de video vigilancia existente en Palacio de Gobierno indicando que las cámaras a ser provistas son compatibles con el sistema existente. Los demás elementos (Cables, soporte, etc) también deberán ser provistos por el proveedor.**	Unidad
69.1	Provisión de cámara IP fija doble lente TIPO 4 de acuerdo a las especificaciones técnicas descritas en el PBC		Unidad
69.2	Mano de Obra, Servicio de Instalación y puesta en funcionamiento de cámara IP fija doble lente TIPO 4		Unidad
70	**Mantenimiento y reparación de cámara IP fija doble lente TIPO 5**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de cámara Fija IP del Sistema de video vigilancia, las mismas deberán cumplir mínimamente con las especificaciones técnicas detalladas en el PBC. Se deberá presentar cartas del fabricante del Software de video vigilancia existente en Palacio de Gobierno indicando que las cámaras a ser provistas son compatibles con**	**Unidad**

		el sistema existente. Los demás elementos (Cables, soporte, etc) también deberán ser provistos por el proveedor.	
70.1	Provisión de cámara IP fija doble lente TIPO 5 de acuerdo a las especificaciones técnicas descritas en el PBC		Unidad
70.2	Mano de Obra, Servicio de Instalación y puesta en funcionamiento de cámara IP fija doble lente TIPO 5		Unidad
71	**Mantenimiento y reparación de cámara IP fija TIPO 6**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de cámara fija IP del Sistema de Video vigilancia, las mismas deberán cumplir mínimamente con las especificaciones técnicas detalladas en el PBC. Se deberá presentar cartas del fabricante del Software de video vigilancia existente en el Gabinete Militar de la Presidencia de la Republica indicando que las cámaras a ser provista con compatibles en con el sistema existente. Los demás elementos (cables, soporte, etc) también deberán ser provistos por el proveedor**	**Unidad**
71.1	Provisión de cámara IP fija TIPO 6 de acuerdo a las especificaciones técnicas descritas en el PBC		Unidad
71.2	Mano de Obra, Servicio de Instalación y puesta en funcionamiento de cámara IP fija TIPO 6		Unidad
72	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación de red de F.O externa en caso de cortes.**	Unidad
73	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de Switch de 24P PoE de la red de datos del sistema de video vigilancia, el mismo deberá cumplir mínimamente con las especificaciones técnicas detalladas en el PBC**	**Unidad**

73.1	Provisión de Switch de 24P PoE de acuerdo a las especificaciones técnicas descritas en el PBC		Unidad
73.2	Mano de Obra, Servicio de Instalación y configuración de Switch de 24P PoE		Unidad
74	**Mano de Obra, Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con actualización de Firmware de switch de la red de datos del sistema de video vigilancia**	**Unidad**
75	**Mano de Obra, Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con soporte presencial en caso de inconvenientes técnicos que no conlleven el reemplazo de algún equipo, parte o material en la infraestructura de la red de datos del sistema.**	**Unidad**
76	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación de adaptador de Red Wifi de la Estación de Trabajo**	**Unidad**
76.1	Provisión de Adaptador de Red Wifi de la Estación de Trabajo		Unidad
76.2	Mano de Obra, Servicio de instalación y puesta en marcha de Adaptador de Red Wifi de la Estación de Trabajo		Unidad
77	**Mantenimiento y reparación de altavoces de PC**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de altavoz USB de estaciones de trabajo**	**Unidad**
77.1	Provisión de altavoz USB de estaciones de trabajo		Unidad
77.2	Mano de Obra, Servicio de Instalación de altavoz USB de estaciones de trabajo		Unidad
78	**Mantenimiento y reparación de Monitor LCD de 21**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de Monitor LCD de 21" del sistema**	**Unidad**
78.1	Provisión de Monitor LCD de 21"		Unidad
78.2	Mano de Obra, Servicio de Instalación de Monitor LCD de 21"		Unidad
79	**Mantenimiento y reparación de Monitor de 14**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de Monitor de 14" del sistema**	**Unidad**
79.1	Provisión de Monitor de 14"		Unidad
79.2	Mano de Obra, Servicio de Instalación de Monitor de 14"		Unidad
80	**Mantenimiento y reparación de Televisor de 50**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de Televisor de 50" del sistema**	**Unidad**
80.1	Provisión de Televisor de 50"		Unidad
80.2	Mano de Obra, Servicio de Instalación de Televisor de 50"		Unidad

81	**Mantenimiento y reparación de Televisor de 32**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de Televisores de 32" del sistema**	**Unidad**
81.1	Provisión de Televisor de 32"		Unidad
81.2	Mano de Obra, Servicio de Instalación de Televisor de 32"		Unidad
82	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con reparación con reemplazo de cableado de audio (Por metro)**	**Unidad**
82.1	Provisión de Cable de audio		Unidad
82.2	Mano de Obra, Servicio de Instalación de Cable de audio		Unidad
83	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con reparación con reemplazo de cables RCA (Audio/Video)**	**Unidad**
83.1	Provisión de cables RCA (Audio/Video)		Unidad
83.2	Mano de Obra, Servicio de Instalación de Cables RCA (Audio/Video)		Unidad
84	**Mantenimiento y reparación de tarjeta de video del servidor del sistema**	**Mantenimiento y reparación con reparación con reemplazo de tarjeta de video Osprey 460e**	**Unidad**
84.1	Provisión de Tarjeta de video Osprey 460e		Unidad
84.2	Mano de Obra, Servicio de instalación y puesta en funcionamiento de Tarjeta de video Osprey 460e		Unidad
85	**Mantenimiento y reparación de cableado estructurado**	**Mantenimiento y reparación con reparación con reemplazo de conectores tipo jack 3.5 de audio**	**Unidad**
85.1	Provisión de conectores tipo jack 3.5 de audio		Unidad
85.2	Mano de Obra, Servicio de instalación de conectores tipo jack 3.5 de audio		Unidad
86	**Mantenimiento y reparación de Fuente de Alimentación**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de Fuente de Alimentación de 12V 15A de equipos de radio AM/FM**	**Unidad**
86.1	Provisión de Fuente de Alimentación de 12V 15A de equipos de radio AM/FM		Unidad
86.2	Mano de Obra, Servicio de instalación de Fuente de Alimentación de 12V 15A de equipos de radio AM/FM		Unidad
87	**Mantenimiento y reparación de Switch de 16 puertos del sistema**	**Mantenimiento y reparación de Switch de 16 puertos TP-LINK TL-SL2218WEB**	**Unidad**

87.1	Provisión de Switch de 16 puertos TP-LINK TL-SL2218WEB o de características superiores		Unidad
87.2	Mano de Obra, Servicio de instalación y puesta en funcionamiento de Switch de 16 puertos TP-LINK TL-SL2218WEB		Unidad
88	**Mantenimiento y reparación de Receptores de Radio Dañados**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de receptores de Radio de Banda Ancha**	**Unidad**
88.1	Provisión de Receptores de Radio de Banda Ancha		Unidad
88.2	Mano de Obra, Servicio de Instalación de Receptores de Radio de Banda Ancha		Unidad
89	**Mantenimiento y reparación con eliminación de Interferencias**	**Mantenimiento y reparación con aislación de las radios fuera del rango del servidor**	**Unidad**
90	**Mantenimiento y reparación de Switch de video tipo VGA**	**Mantenimiento y reparación de Switch de video tipo VGA de 4 entradas y 1 salida**	**Unidad**
90.1	Provisión de Switch de video tipo VGA de 4 entradas y 1 salida		Unidad
90.2	Mano de Obra, Servicio de Instalación de Switch de video tipo VGA de 4 entradas y 1 salida		Unidad
91	**Mantenimiento y reparación de mezcladora de 6 canales**	**Mantenimiento y reparación con reemplazo de consola mezcladora de 6 canales de entrada y 2 de salida con control de volumen independiente, MEGABAAS DJ-8080A**	**Unidad**
91.1	Provisión de Consola mezcladora de 6 canales de entrada y 2 de salida con control de volumen independiente, MEGABAAS DJ-8080A o de características superiores		Unidad
91.2	Mano de Obra, Servicio de instalación o reparación de Consola mezcladora de 6 canales de entrada y 2 de salida con control de volumen independiente, MEGABAAS DJ-8080A		Unidad

SERVICIOS GENERALES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS A LOS CUALES SE REALIZARÁN LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS

1 MANTENIMIENTO DEL SISTEMA INTEGRAL DE ALTA SEGURIDAD

En el Palacio de Gobierno de la República del Paraguay se encuentra instalado un moderno sistema de Video Vigilancia (CCTV) con módulo de detección facial y placas, para el cual se requiere de mantenimiento y soporte 24x7 por espacio de un (1) año de tiempo. Además de las cámaras instaladas, el sistema consta de una sala de monitoreo con Video Wall, servidores, UPS y demás equipos detallados en el presente llamado.

1.1 DESCRIPCION GENERAL DE SERVICIOS A REALIZAR:

- Servicio Preventivo: Visita técnica programada bajo demanda.
- Servicio Correctivo: Visita Técnica bajo demanda.
- Cantidad de horas de guardia pasiva: 24 horas por día y 7 días a la semana según demanda.
- Los servicios a ser cotizados se encuentran detallados en el apartado 3.

1.2 HORARIO DE ATENCION

- Deberá ser 7 días de la semana; 24 horas por día incluyendo fines de semana y días festivos.

1.3 TIEMPOS DE RESPUESTA GARANTIZADO

Prioridad	Tiempo de Atención	Tiempo de Resolución
1	2 horas	24 horas
2	4 horas	48 horas
3	8 horas	48 horas hábiles
4	12 horas hábiles	72 horas hábiles

1.4 INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

1.4.1 CENTRO DE MONITOREO

El centro de monitoreo del Palacio de Gobierno es una sala ubicada dentro del predio que se encuentra en la calle El Paraguayo Independiente entre Ayolas y Juan E. O'Leary, de la ciudad de Asunción.

A continuación, se describen las características mínimas de los sistemas existentes en el Centro de Monitoreo y que los oferentes deberán considerar.

El centro de monitoreo está compuesto por los siguientes elementos y sistemas:

Un (1) Video Wall Marca Planar de 6 paneles de 50" integrado a todos los subsistemas existentes que permiten la visualización de cualquier imagen en las pantallas seleccionadas.

Dos (2) Racks de comunicaciones donde están alojados los servidores del sistema de video vigilancia, equipos pasivos y activos de red.

Tres (3) Servidores de video de la marca Lenovo modelo ThinkSystem SR630, con Software de video vigilancia SecurOS Professional

Un (1) Servidor de video de la marca Lenovo, modelo ThinkSystem SR630, con Software de video vigilancia SecurOS Enterprise y módulo de reconocimiento facial.

Un (1) Servidor de video de la marca Lenovo, modelo ThinkSystem SR630, con Software de video vigilancia SecurOS Enterprise y módulo de reconocimiento de placas.

Un (1) Servidor de respaldo de datos de la marca Lenovo, modelo ThinkSystem SR630, con Software de respaldo de datos Veritas Backup Exec.

Un (1) Sistema de almacenamiento IBM STORWIZE V5010E con capacidad total de 120 TB para almacenamiento continuo de las cámaras de video que administran los servidores.

Un (1) Sistema de almacenamiento en cinta IBM TS4300 con 120 cartuchos LTO8 de 12 TB.

Dos (2) UPS que alimentan todos los equipos críticos del sistema.

Tres (3) Estaciones de trabajo para monitoreo con doble monitor, con conexiones al sistema de Video Wall.

Cuatro (4) A.A tipo Split de 18000 BTU instalados en: Sala Técnica, Monitoreo, Sala de Reuniones.

Se deberá presentar junto con la oferta, carta de autorización de los siguientes fabricantes:

- Carta del fabricante del software de video vigilancia instalado actualmente en el Palacio de Gobierno.
- Carta del fabricante o distribuidor autorizado en Paraguay de los equipos de almacenamiento y servidores instalados en el Palacio de Gobierno.
- Carta del fabricante o canal autorizado en Paraguay del software de respaldo de datos instalado en el Palacio de Gobierno.

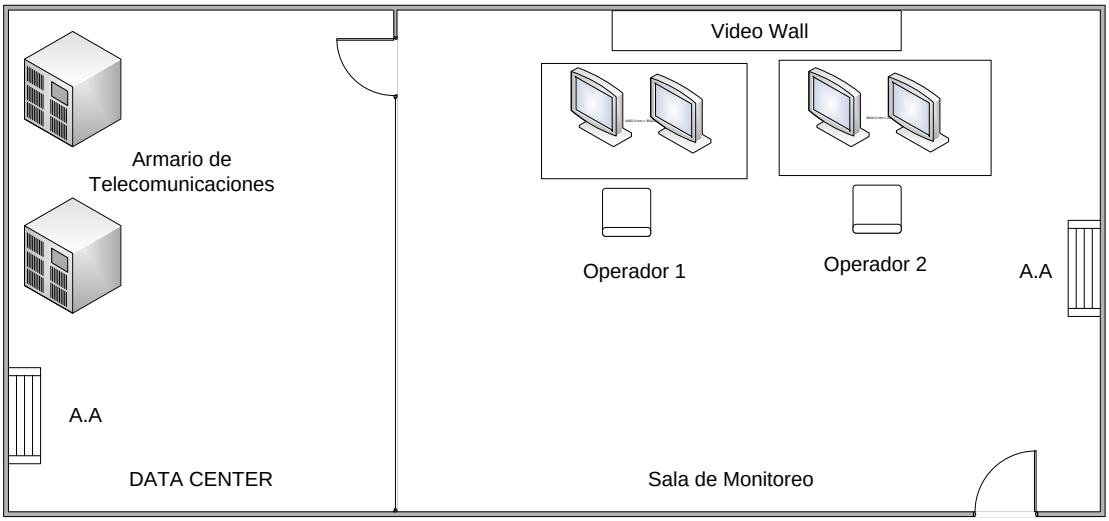
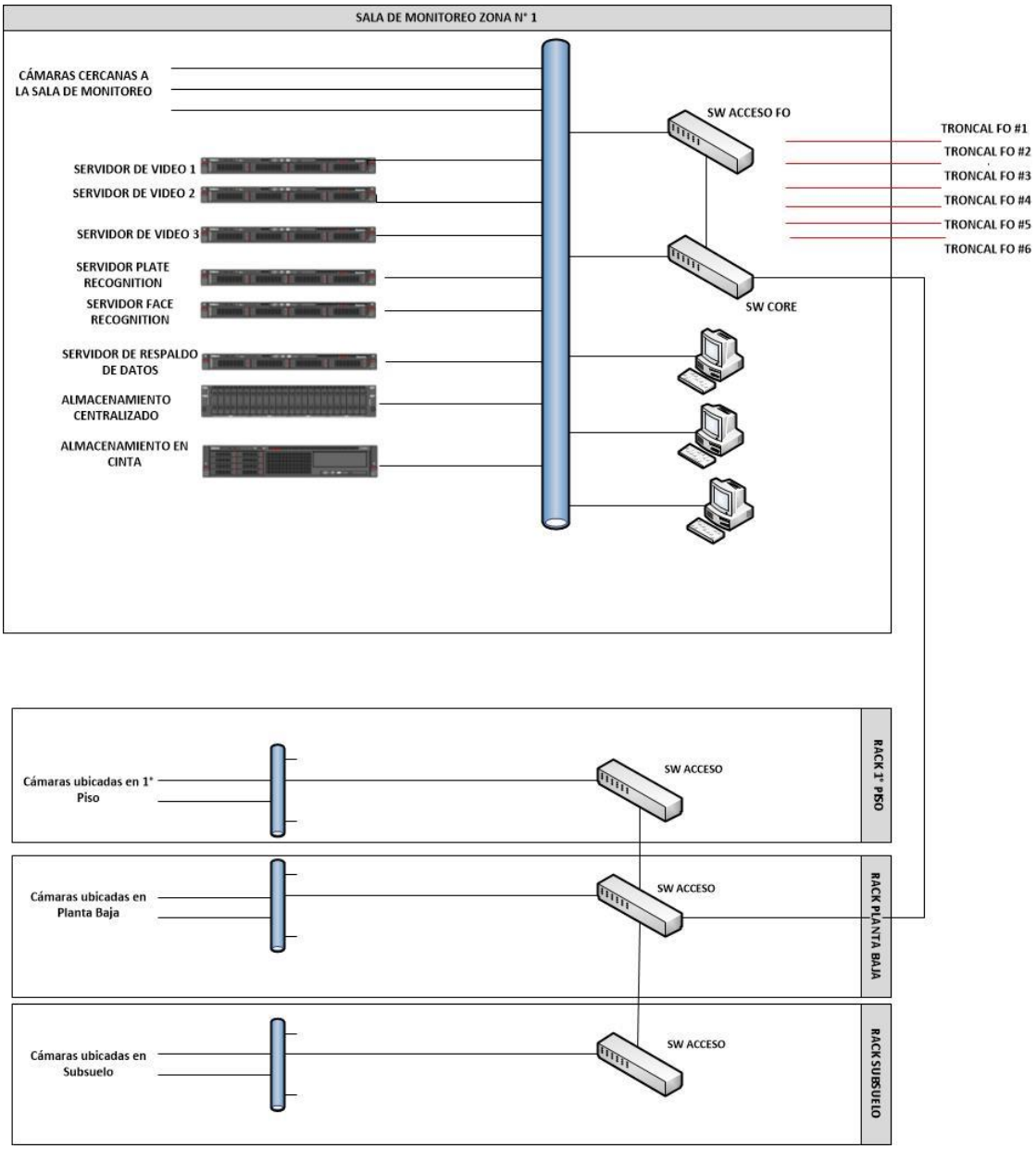


Figura 1: Esquema Centro de Monitoreo y Data Center.

1.4.2 RED DE DATOS

La red de datos del sistema de video vigilancia es una amplia red compuesta por equipos activos y pasivos distribuidos en distintos armarios de telecomunicaciones, la misma cuenta con cableado UTP Cat5E, así como tendidos de F.O interna y externa, la red converge en los equipos activos de red ubicados en la sala técnica.

Los tramos en donde se utiliza F.O son para la conexión entre Switches y cámaras perimetrales (externas).



Por razones de confidencialidad no se presenta la ubicación de los armarios de telecomunicaciones, así como los trayectos de F.O de los diferentes troncales con los que cuenta el sistema, esos datos serán provistos a los oferentes una vez solicitado por escrito a la Unidad Operativa de Contrataciones (UOC) del Gabinete Militar de la Presidencia de la República, con la debida firma del representante legal del oferente interesado y conteniendo

los datos de contacto, para posterior retiro de los planos en formato digital, una vez informado sobre la disponibilidad de los mismo.

El oferente deberá contemplar el mantenimiento y la administración de toda la red de video vigilancia, permitiendo el funcionamiento de la misma en un régimen 24x7.

1.4.3 CÁMARAS DE VIDEO VIGILANCIA

El sistema de video vigilancia cuenta con un total de 112 cámaras IP, las cuales están representadas en la planilla siguiente en 130 streaming de video, esto se debe a que existen cámaras compuestas por lentes dobles:

Streaming	Nombre	Marca	Conexión
1	P.Sector Antesala	Mobotix	UTP
2	P.Sector Bahia 1	Mobotix	UTP
3	P.Sector Bahia 2	Mobotix	UTP
4	P. Planta Baja 1	Samsung	UTP
5	Entrada Salon Libertad	Samsung	UTP
6	P. Planta Baja 2	Samsung	UTP
7	Entrada Salon Independencia	Samsung	UTP
8	Mesa Entrada GP	Mobotix	UTP
9	Mesa Entrada GP	Mobotix	UTP
10	Antesala SG	Mobotix	UTP
11	Salon Independencia 3	Mobotix	UTP
12	Salon Independencia 4	Mobotix	UTP
13	Entrada Mantenimiento	Samsung	F.O
14	Pyo Indy 15 de Agosto	Samsung	F.O
15	Costado Despacho P4	Samsung	UTP
16	Puesto Nº 2	Samsung	UTP
17	Sector Viola	Samsung	F.O
18	Ayolas y Pyo Independiente	Samsung	F.O
19	Plaza Litoral	Samsung	F.O
20	audiencia1	Mobotix	UTP
21	Comunicación social	Mobotix	UTP
22	Lindero Ceremonial	Samsung	UTP
23	Puesto Nª 4 dos	Samsung	UTP
24	Pyo. Independiente y 14deMayo	Samsung	F.O
25	Costanera Artigas	Hanwha	F.O
26	Costanera y Montevideo	Samsung	F.O
27	Costanera y Montevideo	Samsung	F.O
28	Costanera 2	Samsung	F.O
29	Costanera 3	Samsung	F.O

30	Costanera Rotonda	Samsung	F.O
31	Camera 3	Samsung	UTP
32	Camera 4	Samsung	UTP
33	Central Telefonica	Samsung	UTP
34	Patio 1	Samsung	UTP
35	Armeria 2	Samsung	UTP
36	Cam 8	Samsung	UTP
37	Entrada Salon Mcal	Samsung	UTP
38	Cam15 1	Mobotix	UTP
39	Cam15 2	Mobotix	UTP
40	Sector Logistica	Samsung	UTP
41	Plaza de la Democracia	Samsung	UTP
42	P. Edecania	Samsung	UTP
43	Portico 1	Mobotix	UTP
44	Portico 2	Mobotix	UTP
45	Plaza de los desaparecidos	Samsung	F.O
46	Montevideo y Pyo Independiente	Samsung	F.O
47	Benjamin Constant y Ayolas.	Samsung	F.O
48	Benjamin Constant y Montevideo	Samsung	F.O
49	Puesto Nª1	Samsung	UTP
50	Benjamin Constant y Oleary	Samsung	F.O
51	Estacionamiento GM	Hanwha	UTP
52	Sector Chacarita	Samsung	F.O
53	Litoral	Samsung	F.O
54	Ceremonial 1	Mobotix	UTP
55	Ceremonial 2	Mobotix	UTP
56	Oleary y Pyo Independiente	Samsung	F.O
57	Vicera Portico 1	Mobotix	UTP
58	Vicera Portico 2	Mobotix	UTP
59	Antesala Audiencia 2	Samsung	UTP
60	Manzana de la Rivera 1	Mobotix	F.O
61	Manzana de la Rivera 2	Mobotix	F.O
62	Pasillo Ceremonial	Samsung	UTP
63	Palma y Ayolas	Samsung	F.O
64	Palma y 15 de Agosto	Samsung	F.O
65	Presidente Franco y Juan E Oleary	Hanwha	F.O
66	Presidente Franco y Montevideo	Samsung	F.O
67	Benjamin Constant y Colon	Samsung	F.O
68	Avda. República y Oleary	Samsung	F.O
69	Avda. República y Alberdi	Hanwha	F.O
70	Avda. República y 14 de mayo	Samsung	F.O
71	Avda. República y 15 de Agosto	Samsung	F.O

72	Palma y Chile	Samsung	F.O
73	Plaza Uruguaya (Sector12)	Samsung	F.O
74	Pyo.Indepen/Indep.Nacional	Hanwha	F.O
75	Plaza Italia	Samsung	F.O
76	INDI	Samsung	F.O
77	Cam 2	Samsung	UTP
78	Cafeteria	Samsung	UTP
79	biblioteca 1	Mobotix	UTP
80	biblioteca 2	Mobotix	UTP
81	N2 Entrada Policial Nº2 01	Mobotix	UTP
82	N2 Entrada Policial Nº2 02	Mobotix	UTP
83	P. Asesoria Juridica	Samsung	UTP
84	Mantenimiento	Mobotix	UTP
85	Entrada Portico 1	Mobotix	UTP
86	Entrada Portico 2	Mobotix	UTP
87	Entrada Gabimil 1	Mobotix	UTP
88	Entrada Gabimil 2	Mobotix	UTP
89	Puesto Nª3 uno	Mobotix	UTP
90	Puesto Nª3 dos	Mobotix	UTP
91	Salon Independencia 1	Mobotix	UTP
92	Salon Independencia 2	Mobotix	UTP
93	Costado Puesto Nº3	Samsung	UTP
94	Antesala Audiencia 3	Mobotix	UTP
95	Antesala Audiencia 3	Mobotix	UTP
96	Salon Mcal 1	Mobotix	UTP
97	SalonMcal1	Mobotix	UTP
98	Salon Mcal 2	Mobotix	UTP
99	Salon Mcal 2	Mobotix	UTP
100	Estacionamiento imprenta	Samsung	F.O
101	Acceso imprenta	Samsung	UTP
102	Escalinata	Hanwha	UTP
103	Armeria	Mobotix	UTP
104	Suministros	Mobotix	UTP
105	Cam1	Samsung	UTP
106	Cam12	Samsung	UTP
107	Camera 13	Samsung	UTP
108	CAM14	Samsung	UTP
109	CAM17 1	Mobotix	UTP
110	CAM17 2	Mobotix	UTP
111	CAM18 1	Mobotix	UTP
112	CAM18 2	Mobotix	UTP
113	Manzana Rivera 3	Lilin	F.O

114	Manzana Rivera 4	Lilin	F.O
115	ALTILLO TERMICA	TVISS-RT/MX	UTP
116	Andrés Barbero y Manuel Gondra (Parque Caballero)	Hanwha	F.O
117	Avda. Mcal. López y Rio Monday (Anden)	Hanwha	F.O
118	Eligio Ayala y Tacuary	Hanwha	F.O
119	25 de Mayo y México	Hanwha	F.O
120	Pyo. Independiente y Alberdi	Hanwha	F.O
121	Hernandarias y Avda. República (Edificios Gubernamentales)	Hanwha	F.O
Cámaras De Reconocimiento De Placas			
122	LPR Puesto Nº 1	Mobotix	UTP
123	LPR Entrada Policial	samsung	UTP
124	LPR Puesto Avanzada 1	Mobotix	UTP
125	LPR Puesto Avanzada 2	Mobotix	UTP
126	LPR Estac. Civil	Mobotix	UTP
Cámaras De Reconocimiento De Rostros			
127	Entrada Escalinata	Mobotix	UTP
128	Entrada Mantenimiento	samsung	UTP
129	Mesa Entrada GM	samsung	UTP
130	Mesa Entrada GP	samsung	UTP

Se deberá considerar el soporte y mantenimiento para la totalidad de cámaras mencionadas.

El oferente deberá contar con al menos una (1) cuadrilla de técnicos dedicadas en horario de 07:30 a 18:00 de lunes a viernes para los trabajos de mantenimiento relacionados a la infraestructura indicada, deberá contar con un vehículo que cuente con canasta hidráulica que sea parte del patrimonio de la empresa, el mismo deberá contar con una altura mínima de 12 metros cuando se encuentre totalmente desplegada.

Se deberá contar con al menos una cuadrilla de guardia los fines de semana de manera a que pueda dar respuesta inmediata a cualquier trabajo de mantenimiento correctivo que se requiera y solicite.

Se deberá presentar al momento de la oferta los Curriculum Vitae de al menos seis (6) técnicos, registrados en IPS, para el cumplimiento de los requerimientos de cuadrillas técnicas y de guardia, mencionadas arriba.

Por motivos de confidencialidad, no se presentan las ubicaciones exactas de las cámaras del sistema, la ubicación de las mismas serán entregadas a los oferentes una vez solicitado por escrito a la Unidad Operativa de Contrataciones (UOC) del Gabinete Militar de la Presidencia de la República, con la debida firma del representante legal del oferente interesado y

conteniendo los datos de contacto, para posterior retiro de los planos en formato digital, una vez informado sobre la disponibilidad de los mismo.

1.5 ESPECIFICACIONES TECNICAS

A continuación, se presentan las especificaciones técnicas mínimas con la que deberán contar los equipos que se encuentran en el listado de servicios, y que son considerados por la convocante como equipos de alta importancia para el sistema, por lo cual, los oferentes deberán presentar junto con la oferta, las hojas de datos de los equipos que proveerán en caso de ser adjudicados y dicho servicio fuera solicitado.

En casos en que el servicio fuera solicitado por la convocante, y el equipo ofertado ya no se encuentre en comercialización durante el periodo contractual de mantenimiento, el adjudicado deberá proveer un equipo de prestaciones similares o superiores al equipo ofertado.

Los equipos deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:

PLANILLA 1 - CAMARA IP PTZ			
Descripción	**Características**	**Mínimo Exigido**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**
Marca	Indicar	Especificar	
Modelo	Indicar	Especificar	
Procedencia	Indicar	Especificar	
Descripción	Cámara IP tipo PTZ		
Sensor de imagen	CMOS 1/2,8”	Exigido	
Resolución	1920x1080p o de características superiores	Exigido	
Múltiple streaming de video	Al menos tres (3) perfiles de video	Exigido	
Iluminación mínima	Al menos 0,2 lux (F1.6) en modo color o inferior; al menos 0,01 lux (F1.6) en modo monocromo o inferior	Exigido	

Rango dinámico	(WDR) ≥ 120 dB	Exigido	
Velocidad de imagen	30 fps o superior	Exigido	
Máxima relación de apertura	Wide: F1.6 Tele: F3.6	Exigido	
Ángulo de visión Horizontal	58° o superior	Exigido	
Angulo de visión vertical	34° o superior		
Zoom óptico	Al menos 23x	Exigido	
Método de compresión de imágenes	H.265, H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC), Motion JPEG	Exigido	
Compensación de contraluz	BLC/HLC/WDR	Exigido	
Preselecciones	120 como mínimo	Exigido	
Desplazamiento vertical	Entre 10° a 180° como mínimo, 200°/seg.	Exigido	
Desplazamiento horizontal	360° sin fin, 200°/seg o superior.	Exigido	
Zonas de privacidad	24 zonas o superior	Exigido	
Detección de movimiento	Sí, con al menos ocho (8) áreas de detección definibles con zonas poligonales.	Exigido	
Balance de blancos	Automático/Manual	Exigido	
Método de compresión de audio	G.711 de 8 kHz como mínimo	Exigido	
Control de tasa de bits (bitrate control)	CBR o VBR	Exigido	
Red	10/100BASE-T	Exigido	
Conector	RJ-45	Exigido	
Protocolo	IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, DNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, ARP, SNMP.	Exigido	
Versiones de SNMP	SNMP v2c, SNMP v3	Exigido	
Seguridad	Protección por contraseña, cifrado HTTPS, registro de acceso de usuario, filtrado de direcciones IP, autenticación basada en el puerto 802.1x.	Exigido	

Entrada/salida de audio		Entrada y salida de línea	Exigido	
Terminales de E/S externos		Entrada de alarma ≥ 2, salida de alarma ≥ 2	Exigido	
Interoperabilidad		La cámara debe cumplir con ONVIF Profile S y G.	Exigido	
Almacenamiento interno		Ranura para tarjetas SD/SDHC/SDXC	Exigido	
Administración		La cámara deberá poseer un servidor web incorporado al que se deberá poder acceder a través de navegadores estándar como Internet Explorer, Firefox, Chrome y Safari como mínimo	Exigido	
Consumo de energía		68 W como máx.	Exigido	
Fuente de Alimentación	**Alimentación externa**	24 VCA	Exigido	
	PoE	IEEE 802.3at		
Temperatura de funcionamiento		De 0°C a +50 °C o de rango superior	Exigido	
Grado de protección		Deberá cumplir con el estándar IP66 o superior		
Evaluación de impacto		IK10	Exigido	
Detección de alteración		Sí, Por manipulación de la cámara o cambio de escena	Exigido	
Accesorios		El oferente deberá proporcionar las cámaras con los soportes de montaje necesarios	Exigido	
Garantía		Se deberá presentar garantía escrita del fabricante de al menos 1 año al momento de la provisión.	Exigido	
Compatibilidad		Se deberá presentar junto con la oferta carta del fabricante del Software de video vigilancia existente en Palacio de Gobierno, indicando que la marca y modelo de cámara ofertado es compatible con el sistema existente.	Exigido	

PLANILLA 2 - CAMARA IP FIJA TIPO 1			
Descripción	**Características**	**Mínimo Exigido**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**

Marca	Indicar	Especificar	
Modelo	Indicar	Especificar	
Procedencia	Indicar	Especificar	
Descripción	Cámara IP tipo domo para Interiores		
Sensor de imagen	CMOS 1/2,8”	Exigido	
Píxeles activos/efectivos	Al menos 1920 (H) x 1080 (V)	Exigido	
Iluminación mínima	≤ 0,03 lux (F1.6) en modo color; 0 lux en modo IR	Exigido	
Rango dinámico	(WDR) ≥ 120 dB	Exigido	
Cuadros por segundo	H.265/H.264: 60 fps o superior MJPEG: 30 fps o superior	Exigido	
Reducción del ruido	La cámara deberá ser compatible con la reducción de ruido digital utilizando tecnología de reducción de ruido 2D y 3D	Exigido	
Ángulo de visión Horizontal	Vertical: Entre 19° y 54° o de rango superior Horizontal: Entre 34° y 100° o de rango superior	Exigido	
Zoom óptico	Al menos 3x	Exigido	
Tipo de lente	Varifocal motorizado		
Método de compresión de imágenes	H.264 /H.265/Motion JPEG	Exigido	
Bitrate control	CBR/VBR	Exigido	
Detección de movimiento	Sí, con al menos ocho (8) áreas de detección definibles con zonas poligonales de ocho (8) puntos.	Exigido	
Control electrónico del obturador	Entre 2 a 1/10 000s o de rango superior	Exigido	
Balance de blancos	Automático/Manual	Exigido	
Compensación de contraluz	BLC/HLC/WDR	Exigido	

Zonas de privacidad	24 zonas o superior	Exigido	
Estabilización de la imagen electrónica/digital	sí	Exigido	
Desempañador	sí	Exigido	
Red	10/100 Base-T	Exigido	
Conector	RJ-45	Exigido	
Administración	La cámara deberá poseer un servidor web incorporado al que se deberá poder acceder a través de navegadores estándar como Internet Explorer, Firefox, Chrome y Safari como mínimo	Exigido	
Interoperabilidad	Conforme con el perfil S y G de ONVIF	Exigido	
Seguridad	Protección por contraseña, cifrado HTTPS, registro de acceso de usuario, autenticación basada en el puerto 802.1x, filtrado de direcciones IP.	Exigido	
Protocolo	IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, DNS, NTP, RTCP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, ARP, SNMP, DDNS, FTP, SMTP, QoS, UPnP, Bonjour	Exigido	
Protocolos de administración de dispositivos	SNMP v2c, SNMP v3	Exigido	
Almacenamiento interno	Ranura para tarjetas SD/SDHC/SDXC	Exigido	
Consumo de energía	15w como máximo	Exigido	
Fuente de Alimentación	IEEE802.3af	Exigido	

Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a +50 °C o de rango superior	Exigido	
Protección antivandálica	IK08	Opcional	
Inteligencia	Al menos detección de movimiento y detección de desenfoque	Exigido	
Detección de alteración	Sí, Por manipulación de la cámara o cambio de escena	Exigido	
Alarma por desconexión de red	Sí	Exigido	
Accesorios	El oferente deberá proporcionar las cámaras con los soportes de montaje necesarios	Exigido	
Garantía	Se deberá presentar garantía escrita del fabricante de al menos 1 año al momento de la provisión.	Exigido	
Compatibilidad	Se deberá presentar junto con la oferta carta del fabricante del Software de video vigilancia existente en Palacio de Gobierno, indicando que la marca y modelo de cámara ofertado es compatible con el sistema existente.	Exigido	

PLANILLA 3 - CAMARA IP FIJA TIPO 2			
Descripción	**Características**	**Mínimo Exigido**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**
Marca	Indicar	Especificar	
Modelo	Indicar	Especificar	
Procedencia	Indicar	Especificar	
Descripción	Cámara IP fija tipo domo para exterior		
Sensor de imagen	CMOS 1/2,8”	Exigido	
Píxeles activos/efectivos	Al menos 1920 (H) x 1080 (V)	Exigido	

Iluminación mínima	≤ 0,015 lux (F1.4) en modo color; 0 lux en modo IR	Exigido	
Rango dinámico	(WDR) ≥ 140 dB	Exigido	
Cuadros por segundo	60 fps o superior	Exigido	
Reducción del ruido	La cámara deberá ser compatible con la reducción de ruido digital utilizando tecnología de reducción de ruido 2D y 3D	Exigido	
Ángulo de visión Horizontal	Vertical: Entre 16° y 54° o de rango superior Horizontal: Entre 30° y 100° o de rango superior	Exigido	
Zoom óptico	Al menos 4x	Exigido	
Tipo de lente	Varifocal motorizado	Exigido	
Método de compresión de imágenes	H.265 /H.264/Motion JPEG	Exigido	
Bitrate control	CBR/VBR	Exigido	
Detección de movimiento	Sí, con al menos ocho (8) áreas de detección definibles con zonas poligonales de ocho (8) puntos.	Exigido	
Control electrónico del obturador	Entre 2 a 1/10 000s o de rango superior	Exigido	
Balance de blancos	Automático, Manual	Exigido	
Compensación de contraluz	BLC/HLC/WDR	Exigido	
Zonas de privacidad	24 zonas o superior	Exigido	
Método de compresión de audio	G.711 de 8 kHz como mínimo	Exigido	
Estabilización de la imagen electrónica/digital	sí	Exigido	
Desempañador	sí	Exigido	
Red	10/100 Base-T	Exigido	

Conector		RJ-45	Exigido	
Interoperabilidad		Conforme con el perfil S y G de ONVIF	Exigido	
Seguridad		Protección por contraseña, cifrado HTTPS, registro de acceso de usuario, autenticación basada en el puerto 802.1x., filtrado de direcciones IP.	Exigido	
Protocolo		IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, DNS, NTP, RTCP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, ARP, SNMP, DDNS, FTP, SMTP, QoS, UPnP, Bonjour	Exigido	
Protocolos de administración de dispositivos		SNMP v2c, SNMP v3	Exigido	
Entrada/salida de audio		Entrada y salida de línea	Exigido	
Entrada de alarma		Al menos una (1) entrada de alarma	Exigido	
Salida de alarma		Al menos una (1) salida de alarma	Exigido	
Almacenamiento interno		Ranura para tarjetas SD/SDHC/SDXC	Exigido	
Consumo de energía		15w como máximo	Exigido	
Fuente de Alimentación	Alimentación externa	12V DC/24 V AC (opcional)	Exigido	
	PoE	802.3af	Exigido	
Temperatura de funcionamiento		De 0 °C a +50 °C o de rango superior	Exigido	
Grado de protección		Deberá cumplir con el estándar IP66 o superior.	Exigido	
Evaluación de impacto		IK10 o superior	Exigido	

Inteligencia	Al menos detección de rostro, línea virtual y Detección de dirección	Exigido	
Detección de objeto que aparece o entra en una zona o área	Sí	Exigido	
Detección de objeto que desaparece de una zona o área	Sí	Exigido	
Detección de alteración	Sí, Por manipulación de la cámara o cambio de escena	Exigido	
Detección de audio	Sí	Exigido	
Alarma por desconexión de red	Sí	Exigido	
Accesorios	El oferente deberá proporcionar las cámaras con los soportes de montaje necesarios	Exigido	
Garantía	Se deberá presentar garantía escrita del fabricante de al menos 1 año al momento de la provisión.	Exigido	
Compatibilidad	Se deberá presentar junto con la oferta carta del fabricante del Software de video vigilancia existente en Palacio de Gobierno, indicando que la marca y modelo de cámara ofertado es compatible con el sistema existente.	Exigido	

PLANILLAS 4 - CAMARA IP FIJA TIPO 3			
Descripción	**Características**	**Mínimo Exigido**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**
Marca	Indicar	Especificar	

Modelo	Indicar	Especificar	
Procedencia	Indicar	Especificar	
Descripción	Cámara IP fija tipo Bullet para exterior		
Sensor de imagen	CMOS 1/1,8”	Exigido	
Píxeles activos/efectivos	Al menos 2560(H)x1920(V)	Exigido	
Iluminación mínima	≤ 0,07 lux (F1.2) en modo color; 0 lux en modo IR	Exigido	
Rango dinámico	(WDR) ≥ 120 dB	Exigido	
Cuadros por segundo	30 fps o superior	Exigido	
Reducción del ruido	La cámara deberá ser compatible con la reducción de ruido digital utilizando tecnología de reducción de ruido 2D y 3D	Exigido	
Ángulo de visión	Vertical: Entre 29° y 72° o de rango superior Horizontal: Entre 40° y 100° o de rango superior	Exigido	
Zoom óptico	Al menos 2.5x	Exigido	
Tipo de lente	Varifocal motorizado		
Método de compresión de imágenes	H.265 /H.264/Motion JPEG	Exigido	
Bitrate control	CBR/VBR	Exigido	
Detección de movimiento	Sí, con al menos ocho (8) áreas de detección definibles con zonas poligonales de 8 puntos.	Exigido	
Control electrónico del obturador	Entre 2 a 1/10 000s o de rango superior	Exigido	
Balance de blancos	Automático, Manual	Exigido	
Compensación de contraluz	BLC/HLC/WDR	Exigido	
Zonas de privacidad	24 zonas o superior	Exigido	

Método de compresión de audio	G.711 de 8 kHz como mínimo	Exigido	
Estabilización digital de imagen	sí	Exigido	
Desempañador	sí	Exigido	
Red	10/100 Base-T	Exigido	
Conector	RJ-45	Exigido	
Administración	La cámara deberá poseer un servidor web incorporado al que se deberá poder acceder a través de navegadores estándar como Internet Explorer, Firefox, Chrome y Safari como mínimo	Exigido	
Interoperabilidad	Conforme con el perfil S y G de ONVIF	Exigido	
Seguridad	Protección por contraseña, cifrado HTTPS, registro de acceso de usuario, autenticación basada en el puerto 802.1x., filtrado de direcciones IP.	Exigido	
Protocolo	IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, DNS, NTP , RTCP, RTP, TCP, UDP, RTSP,IGMP, ICMP, DHCP, ARP, SNMP, DDNS, FTP,SMTP, QoS, UPnP, Bonjour	Exigido	
Protocolos de administración de dispositivos	SNMP v2c, SNMP v3	Exigido	
Entrada/salida de audio	Entrada y salida de línea	Exigido	
Entrada de alarma	Al menos 1(una) entrada de alarma	Exigido	
Salida de alarma	Al menos 1(una) salida de alarma	Exigido	
Almacenamiento interno	Ranura para tarjetas	Exigido	

		SD/SDHC/SDXC		
Consumo de energía		15w como máximo	Exigido	
Fuente de Alimentación	Alimentación externa	12V DC/24 V AC	Exigido	
	PoE	802.3af	Exigido	
Temperatura de funcionamiento		De 0 °C a +50 °C o de rango superior	Exigido	
Grado de protección		Deberá cumplir con el estándar IP66 o superior.	Exigido	
Protección antivandálica		IK10	Exigido	
Inteligencia		Al menos línea virtual y Detección de dirección	Exigido	
Detección de objeto que aparece o entra en una zona o área		Sí	Exigido	
Detección de objeto que desaparece de una zona o área		Sí	Exigido	
Detección de objetos cruzando un haz o una línea virtual		Sí	Exigido	
Detección de alteración		Sí, Por manipulación de la cámara o cambio de escena	Exigido	
Detección de audio		Sí	Exigido	
Activadores de alarma		Al menos por desconexión de red y entrada de alarma	Exigido	
Accesorios		El oferente deberá proporcionar las cámaras con los soportes de montaje necesarios	Exigido	
Garantía		Se deberá presentar garantía escrita del fabricante de al menos 1 año al momento de la provisión.	Exigido	

Compatibilidad	Se deberá presentar junto con la oferta carta del fabricante del Software de video vigilancia existente en Palacio de Gobierno, indicando que la marca y modelo de cámara ofertado es compatible con el sistema existente.	Exigido	

PLANILLA 5 - CAMARA IP FIJA TIPO 4			
Descripción	**Características**	**Mínimo Exigido**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**
Marca	Indicar	Especificar	
Modelo	Indicar	Especificar	
Procedencia	Indicar	Especificar	
Descripción	Cámara IP fija dual multisensor		
Cantidad de Sensores	Al menos dos (2) sensores	Exigido	
Sensores de imagen	CMOS 1/2,8”	Exigido	
Resolución individual de cada sensor	1920x1080p o de características superiores	Exigido	
Tipo de lente	De foco único	Exigido	
Longitud focal	≥2.8mm	Exigido	
Múltiple streaming de video	Al menos tres (3) perfiles de video	Exigido	
Iluminación mínima	Al menos 0,055 lux (F2.0) en modo color o inferior; al menos 0,055 lux (F2.0) en modo monocromo o inferior	Exigido	
Rango dinámico	(WDR) ≥ 140 dB	Exigido	
Velocidad de imagen	H.265/H.264: 60 fps o superior MJPEG: 30 fps o superior	Exigido	
Ángulo de visión Horizontal	100° o superior	Exigido	
Angulo de visión vertical	60 ° o superior		
Método de compresión de imágenes	H.265, H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC), Motion JPEG	Exigido	

Compensación de contraluz	Apagado/BLC/HLC/WDR	Exigido	
Zonas de privacidad	24 zonas o superior	Exigido	
Zoom digital	Al menos 24x	Exigido	
Detección de movimiento	Sí, con al menos ocho (8) áreas de detección definibles con zonas poligonales de ocho (8) puntos.	Exigido	
Balance de blancos	Automático/Manual	Exigido	
Control de tasa de bits (bitrate control)	CBR o VBR	Exigido	
Red	10/100 BASE-T	Exigido	
Conector	RJ-45	Exigido	
Protocolo	IPv4,IPv6, HTTP, HTTPS, DNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, ARP,FTP, SNMP.	Exigido	
Versiones de SNMP	SNMP v2c, SNMP v3	Exigido	
Seguridad	Protección por contraseña, cifrado HTTPS, registro de acceso de usuario, filtrado de direcciones IP, autenticación basada en el puerto 802.1x.	Exigido	
Interoperabilidad	La cámara debe cumplir con ONVIF Profile S como mínimo.	Exigido	
Inteligencia	Detección direccional, línea virtual, detección de rostro y objeto que aparece o desaparece en una zona o área	Exigido	
Almacenamiento interno	Ranura para tarjetas SD/SDHC/SDXC	Exigido	
Administración	La cámara deberá poseer un servidor web incorporado al que se deberá poder acceder a través de navegadores estándar como Internet Explorer, Firefox, Chrome y Safari como mínimo	Exigido	
Consumo de energía	15 W como máx.	Exigido	
Fuente de Alimentación	IEEE 802.3af	Exigido	
Temperatura de funcionamiento	De 0°C a +50 °C o de rango superior	Exigido	
Grado de protección	Deberá cumplir con el estándar IP66 o superior		

Evaluación de impacto	IK10 o superior	Exigido	
Detección de alteración	Sí, Por manipulación de la cámara o cambio de escena	Exigido	
Accesorios	El oferente deberá proporcionar las cámaras con los soportes de montaje necesarios	Exigido	
Garantía	Se deberá presentar garantía escrita del fabricante de al menos 1 año al momento de la provisión.	Exigido	
Compatibilidad	Se deberá presentar junto con la oferta carta del fabricante del Software de video vigilancia existente en Palacio de Gobierno, indicando que la marca y modelo de cámara ofertado es compatible con el sistema existente.	Exigido	

PLANILLA 6 - CAMARA IP FIJA TIPO 5			
Descripción	**Características**	**Mínimo Exigido**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**
Marca	Indicar	Especificar	
Modelo	Indicar	Especificar	
Procedencia	Indicar	Especificar	
Descripción	Cámara dual IP fija con cámaras extensibles		
Sensor de imagen	CMOS 1/2,8”	Exigido	
Cantidad de sensores	Por lo menos dos (2) sensores	Exigido	
Píxeles activos/efectivos	1920x1080p o superior	Exigido	
Iluminación mínima	≤0,3 lux en modo color	Exigido	
Rango dinámico	sí	Exigido	
Cuadros por segundo	Al menos 30fps	Exigido	
Ángulo de visión Horizontal	100° o superior	Exigido	
Tipo de lente	Lente única de ≥2.8mm	Exigido	

Método de compresión de imágenes	Al menos H.264 y Motion JPEG	Exigido	
Detección de movimiento	sí	Exigido	
Control electrónico del obturador	Entre 2 a 1/10000s o de rango superior	Exigido	
Zonas de privacidad	sí	Exigido	
Red	10BASE-T/100BASE-TX	Exigido	
Conectores	RJ-45 para red y RJ-12 para unidades de sensor	Exigido	
Interoperabilidad	Deberá cumplir con el estándar onvif profile S como mínimo	Exigido	
Seguridad	Protección por contraseña, filtrado de direcciones IP, cifrado HTTPS y control de acceso a la red IEEE 802.1X y registro de acceso de usuarios	Exigido	
Protocolos	IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, DNS, NTP, RTCP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, ARP, SNMP, FTP,SMTP, QoS, UPnP, Bonjour	Exigido	
Protocolos de administración de dispositivos	SNMPv2c, SNMPv3	Exigido	
Almacenamiento interno	SD/SDHC/SDXC	Exigido	

Consumo de energía	20 watts como máximo	Exigido	
Fuente de Alimentación	PoE IEEE 802.3af y/o 802.3at y/o fuente de 12V CC	Exigido	
Temperatura de funcionamiento	Entre 0°C a 50°C o de rango superior	Exigido	
Detección de alteración	Sí, por manipulación o cambio de escena	Exigido	
Accesorios	El oferente deberá proporcionar las cámaras con los soportes y/o accesorios de montaje necesarios	Exigido	
Garantías	Se deberá presentar garantía escrita del fabricante de al menos 1 año al momento de la provisión.	Exigido	
Compatibilidad	Se deberá presentar junto con la oferta carta del fabricante del Software de video vigilancia existente en Palacio de Gobierno, indicando que la marca y modelo de cámara ofertado es compatible con el sistema existente	Exigido	

PLANILLA 7 - CAMARA IP FIJA TIPO 6			
Descripción	**Características**	**Mínimo Exigido**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**
Marca	Indicar	Especificar	

Modelo	Indicar	Especificar	
Procedencia	Indicar	Especificar	
Descripción	Cámara IP tipo Fija con zoom óptico de largo alcance		
Sensor de imagen	CMOS 1/2,8”	Exigido	
Píxeles activos/efectivos	Al menos 1920 (H) x 1080 (V)	Exigido	
Iluminación mínima	≤ 0,05 lux (F1,6) en modo color; ≤ 0,005 lux (F1,6) en modo blanco y negro	Exigido	
Rango dinámico	(WDR) ≥ 140 dB	Exigido	
Velocidad de imagen	60 fps o superior	Exigido	
Filtro de reducción del ruido 3D	Sí	Exigido	
Ángulo de visión Horizontal	De 60° o superior	Exigido	
Zoom óptico	Superior a 30x	Exigido	
Método de compresión de imágenes	H.264 /H.265/Motion JPEG	Exigido	
Detección de movimiento	Sí	Exigido	
Control electrónico del obturador	Entre 1 a 1/10 000 s o de rango superior	Exigido	
Balance de blancos	Automático, Manual	Exigido	
Compensación de contraluz	HLC/BLC/WDR	Exigido	
Zonas de privacidad	24 zonas o superior	Exigido	
Método de compresión de audio	G.711 de 8 kHz como mínimo	Exigido	
Zoom digital	30 aumentos como mínimo	Exigido	
Estabilización de la imagen electrónica/digital	Activado/Desactivado	Exigido	
Desempañador	Sí, apagado/automático y manual	Exigido	
Ethernet	10/100 Base-T	Exigido	
Conector	RJ-45	Exigido	

Interoperabilidad		Conforme con el perfil S y G de ONVIF	Exigido	
Seguridad		Protección por contraseña, cifrado HTTPS, registro de acceso de usuario, autenticación basada en el puerto 802.1x., filtrado de direcciones IP.	Exigido	
Protocolo		IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, DNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, ARP, SNMP, DDNS, FTP,SMTP, PPPoE, QoS, UPnP, Bonjour	Exigido	
Protocolos de administración de dispositivos		SNMP v2c, SNMP v3	Exigido	
Entrada/salida de audio		Entrada y salida de línea	Exigido	
Salida de alarma		Al menos dos (2) salidas de alarma	Exigido	
Almacenamiento interno		Ranura para tarjetas SD/SDHC/SDXC	Exigido	
Consumo de energía		10 W como máx.	Exigido	
Fuente de Alimentación	**Alimentación externa**	V de CC: 12 V	Exigido	
	PoE	Por lo menos IEEE 802.3af	Exigido	
Temperatura de funcionamiento		De 0 °C a +50 °C o de rango superior	Exigido	
Datos medioambientales		Deberá cumplir con el estándar IP66, en caso de utilizar housing el mismo deberá cumplir con el estándar mencionado.	Exigido	
Inteligencia		Al menos detección de rostro y línea virtual	Exigido	

Detección de objeto que aparece o entra en una zona o área	Sí	Exigido	
Detección de objeto que desaparece de una zona o área	Sí	Exigido	
Detección de alteración	Sí, Por manipulación de la cámara o cambio de escena	Exigido	
Detección de audio	Sí	Exigido	
Detección de rostros	Sí	Exigido	
Alarma por desconexión de red	Sí	Exigido	
Accesorios	El oferente deberá proporcionar las cámaras con los soportes de montaje necesarios	Exigido	
Garantía	Se deberá presentar garantía escrita del fabricante de al menos 1 año al momento de la provisión.	Exigido	
Compatibilidad	Se deberá presentar junto con la oferta carta del fabricante del Software de video vigilancia existente en Palacio de Gobierno, indicando que la marca y modelo de cámara ofertado es compatible con el sistema existente.	Exigido	

PLANILLA 8 - UPS ONLINE DE 3KVA			
Descripción	**Características**	**Mínimo Exigido**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**
Descripción	Sistema de Alimentación ininterrumpida online de 3KVA.	Exigido	
Marca	Indicar	Especificar	
Modelo	Indicar	Especificar	
Precedencia	indicar	Especificar	
Capacidad	3.000 VA	Exigido	

Formato	Tipo Torre o rackeable		Exigido	
Topología	UPS online		Exigido	
Entrada de Voltaje	220 V Monofásica		Exigido	
Variación de tensión de entrada	Entre 200 y 230 o de rango superior		Exigido	
Corriente de entrada	13 A superior		Exigido	
Frecuencia de operación de entrada	50 Hertz		Exigido	
Factor de potencia de entrada	0.97 o superior		Exigido	
Temperatura de trabajo	0 a +40 °C o de rango superior		Exigido	
Humedad relativa	90% o superior		Exigido	
Display de monitoreo	LCD y/o LED		Exigido	
Monitoreo Remoto	Si, mediante SNMP		Exigido	
Protección	Contra sobretensiones		Exigido	
Salida	Frecuencia de salida	50 Hertz	Exigido	
	Corriente de salida	12 A o superior	Exigido	
	Variación de frecuencia	±1 o inferior	Exigido	
	Tensión de salida	220V ±1 o inferior	Exigido	
	Factor de potencia	0.9 o superior	Exigido	
	Factor de Cresta (Máximo)	3:1	Exigido	
	Forma de onda	Sinusoidal	Exigido	
	Distorsión de tensión de salida	<1% para cargas lineales	Exigido	
	Capacidad de Sobrecarga	105% ~ 130 % o de rango superior, con transferencia a bypass	Exigido	
Garantía	Contra defectos de fabricación 1 Año o superior		Exigido	

PLANILLA 9 - UPS ONLINE DE 10KVA			
Descripción	**Características**	**Mínimo Exigido**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**
Descripción	Sistema de Alimentación ininterrumpida online de 10KVA.	Exigido	
Marca	Indicar	Especificar	
Modelo	Indicar	Especificar	
Precedencia	indicar	Especificar	
Capacidad	10.000 VA	Exigido	

Formato	Tipo Torre o rackeable		Exigido	
Topología	UPS online de doble conversión		Exigido	
Entrada de Voltaje	220 V Monofásica		Exigido	
Variación de tensión de entrada	Entre 200 y 230 o de rango superior		Exigido	
Frecuencia de operación	50 Hertz		Exigido	
Factor de potencia de entrada	0.97 o superior		Exigido	
Humedad relativa	90% o superior		Exigido	
Display de monitoreo	LCD y/o LED		Exigido	
Monitoreo Remoto	Si, mediante SNMP		Exigido	
Protección	Contra picos de corrientes y/o sobretensiones y/o cortocircuito		Exigido	
Salida	Frecuencia de salida	50 Hertz	Exigido	
	Tensión de salida	220V ±1 o inferior	Exigido	
	Factor de potencia	0.8 o superior	Exigido	
	Factor de Cresta (Máximo)	3:1	Exigido	
	Forma de onda	Sinusoidal	Exigido	
	Distorsión de tensión de salida	<2% para cargas lineales	Exigido	
	Capacidad de Sobrecarga	110 % o de capacidad superior, con transferencia a bypass	Exigido	
Garantía	Contra defectos de fabricación 1 Año o superior		Exigido	

PLANILLA 10 - SWITCH DE 24 PUERTOS PoE		
Descripción	**Características**	**Mínimo Exigido**
Marca	Indicar	Especificar
Modelo	Indicar	Especificar
Procedencia	Indicar	Especificar
Descripción	Equipo conmutador de red de 24 puertos	Exigido
Temperatura de operación	Desde 0 hasta 40°C o de rango superior	Exigido
Rango de operación de humedad	Desde 15 hasta 95% de humedad relativa	Exigido
Puertos RJ-45	24 puertos RJ-45 10/100/1000 Mbps PoE+ como mínimo	Exigido

Soporte de VLAN	Sí	Exigido
Cantidad de ID de VLAN	Como mínimo 4090	Exigido
Cantidad de VLAN simultaneas	Como mínimo 256 Vlan	Exigido
Protocolos y servicios de capa de enlace	IEEE802.1p, IEEE802.1q, IEEE802.3x, IEEE802.1d, IEEE802.1w, IEEE802.1s, protección contra ataques BDPU.	Exigido
Protocolos y servicio de capa de red	IPv4, IPv6, ARP, IGMP snooping, ruteo estático IPv4.	Exigido
Cantidad de enlaces link aggregation (LACP)	Como mínimo 60 enlaces estáticos o dinámicos	Exigido
Cantidad de rutas soportadas	Rutas estáticas: como mínimo 256 Rutas dinámicas: Al menos 200 rutas OSPF	Exigido
Calidad de servicio	-Capacidad de priorizar el tráfico para clasificar en ocho niveles de prioridad. -Capacidad de priorización de tráfico basado en puertos TCP/UDP	Exigido
Protección contra denegación de servicio	Deberá contar con protocolos de control para proteger la sobrecarga de la CPU	Exigido
Capacidad de monitoreo remoto	El equipo deberá soportar monitoreo remoto basado en RMON	Exigido
Protocolos de transferencia de archivos	Como mínimo FTP en modo seguro	Exigido
Interfaz independiente del medio	Se deberá ajustar automáticamente para cables directos o cruzados	Exigido
Lista de control de acceso (ACL)	-El equipo deberá permitir filtrado de capa 3 basado en origen y destino de direcciones IP y subredes. -El equipo deberá permitir el filtrado de puertos TCP/UDP de origen y destino.	Exigido
Autenticación RADIUS	El equipo deberá soportar RADIUS para la autenticación segura.	Exigido
Control de acceso por puerto	Sí, como mínimo 802.1x	Exigido
Autenticación a la	Obligatorio	Exigido

administración web mediante contraseña		
Soporta HTTPS	Sí	Exigido
Protocolos de capa de aplicación	Por lo menos SNTP, HTTPS, DHCP,FTP,TFTP, SNMPv1,SNMPv2,SNMPv3.	Exigido
Alimentación	100-127 VAC y 200-240 VAC /50Hz/60Hz	Exigido
Ahorro de energía en periodos de baja actividad de datos	IEEE802.3az	Exigido
Rackeable	sí	Exigido
Capacidad de puertos ethernet	10/100/1000 Mbps	Exigido
Protocolos de capacidad de tráfico en puertos RJ-45	IEEE802.3,IEEE802.3u,IEEE802.3ab	Exigido
Puertos SFP	Al menos dos (2)	Exigido
Capacidad de conmutación	≥52Gbps	Exigido
Capacidad de transferencia	≥41Mpps	Exigido
Tamaño de la Tabla de direcciones MAC	Al menos 30000 direcciones	Exigido
Administración	Web	Exigido

PLANILLA 11 – ESTACIONES DE TRABAJO - COMPUTADORA TIPO 1-AVANZADA				
Descripción	**Características**	**Mínimo Exigido**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**	**OBSERVACIONES Oferta adicional a especificaciones técnicas**
Marca	Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Especificar		
Modelo	Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Especificar		
Número de parte del fabricante del equipo	Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Especificar		
Procedencia	Indicar	Especificar		

Chasis	Torre,Mini torre o Small Form Factor(SFF)	Exigido		
BIOS del Sistema	Debe ser actualizable desde la web del Fabricante	Exigido		
Procesador	Procesador de 4 (cuatro) núcleos físicos como mínimo	3.0 Ghz o superior		
	La velocidad puede ser alcanzada con aceleración dinámica	Exigido		
	Memoria caché	6 Mb minimo		
	Soporte de virtualización de hardware	Exigido		
	Velocidad De Bus Frontal 1600 Mhz como mínimo o Arquitectura DMI2 en adelante o Equivalente (Como mínimo Tecnología multi-hilo o similar.)	Exigido		
Características de Placa Madre	Cuatro bancos de memoria RAM mínimo	Exigido		
	Cuatro puertos USB 2.0 minimo	Exigido		
	Dos puertos USB 3.0 mínimo	Exigido		
	Una ranura PCI-EX (16x) mínimo.	Exigido		
	Una ranura PCI-EX libre luego de expansiones. (en caso de necesitar utilizar las ranuras de expansión PCI-EX)	Exigido		
	Debe contar con controlador SATA con soporte RAID.	Exigido		
	Un puerto de red RJ45 - Integrado	Exigido		
Memoria Ram	Memoria RAM Tipo DDR3 o superior (1600MHz o mayor).	16 GB como mínimo		
	Debe quedar al menos 1 (un) banco de memoria libre para futuras expansiones.			
	Capacidad para ampliación de memoria RAM reconocida por el BIOS de la placa madre.	32GB mínimo		
Grabador DVD	Tipo SATA.	Exigido		
	Velocidad de Grabación de DVD soportada (8X mínimo).	Exigido		
	Velocidad de Grabación de CD soportada (16X mínimo).	Exigido		
Unidad de disco duro	Disco duro SATA III de 7200 rpm, 1TB mínimo, capacidad de fábrica, con posibilidad de RAID.	Exigido		
Tarjeta de sonido	Incorporado, Salidas para Auriculares o Parlantes y entrada Micrófono	Exigido		
Parlantes	Integrada	Exigido		

Tarjeta de video	Tipo PCI EXPRESS (16x),	2048 MB GDDR5 mínimo.		
	Deberá soportar dos monitores simultáneos con diferente resolución.			
	Deberá soportar la resolución 1920 x 1080 en 60Hz o superior, ya sea en una pantalla o en dos. Deberá tener dos salidas de video tipo VGA o DVI o DisplayPort más una HDMI. (Se aceptan adaptadores en caso de necesidad). La tarjeta deberá ser la recomendada por el Fabricante para este tipo de equipo.			
Monitor	De la misma marca que el CPU, Conexión VGA o DVI o DisplayPort, Pantalla Plana, Voltaje requerido 100/240V 50/60 Hz (No se aceptaran monitores con fuente externa). Debe cumplir con el Estándar Energy Star o Similar	2 monitores por cada CPU		
	Monitor tipo LED de 17” pulgadas como mínimo hasta 22” pulgadas como máximo, widescreen, Resolución 1280x800 o superior	Exigido		
Teclado	Standard para Windows, español, conexión USB. La marca deberá ser igual a la CPU y Monitor.	Exigido		
	No se aceptará PS2, tampoco adaptador PS2 a USB. No se aceptarán teclados Inalámbricos. Mismo color que el gabinete y monitor	Exigido		
Mouse/ratón	Mouse óptico con rueda de scroll, conexión USB, la marca deberá ser igual a la CPU y Monitor. No se aceptará PS2, tampoco adaptador PS2 a USB. Tampoco Mouses Inalámbricos. Mismo color que el Gabinete y el teclado. Con mousepad.	Mínimo con 2 botones y scroll		
Comunicaciones	Tarjeta de Red 10/100/1000 full dúplex adicional al integrado, instalada en ranura PCI-EX	Exigido		
	Tarjeta de red Wireless 802.11 b/g/n instalada en ranura PCI-EX de 300 Mbps con doble antena como mínimo.			

Fuentes de Alimentación	Voltaje 100-240 Voltios a 50-60 Hertz, La fuente deberá soportar la carga de todos los componentes del equipo. Debe cumplir con el Estándar Energy Star o Similar	Exigido		
	Debe incluir cables de poder y supresor de picos.	Exigido		
Seguridad	Gabinete con sistema de seguridad por medio de candado pequeño de acero y llaves.	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.	Exigido		
	CD/DVD con los drivers de equipos (Red, Video, Sonido, ect)			
Garantía (Escrita)	Mínimo de 24 meses. Incluye: Soporte de atención de Hardware, Mano de Obra y Repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor. Si la reparación implica la indisponibilidad del equipo por más de 5 días, el proveedor deberá comunicar por escrito el motivo de la demora y proporcionar un equipo de reemplazo de similar o mejor característica del equipo con fallas, hasta concluir las tareas y reponer operativamente el equipo en reparación sin costo para la institución.	Exigido		

Respaldo técnico	Para garantizar a la institución, la garantía, así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable que la garantía pueda ser ejecutada en cualquiera de los CAS del país. El oferente deberá indicar cuales son los CAS que existen en el país. La gestión de la ejecución de la garantía deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del Oferente, corriendo en su caso, por cuenta del Oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución.	Exigido		
Certificación y documentaciones requeridas	Certificación de calidad ISO 9001:2008 o similar	Exigido		
	Carta de distribución del Representante	Exigido		
	Carta de Autorización del Fabricante	Exigido		
	Catalogo y especificaciones originales del equipo ofertado	Exigido		
	No serán aceptados Certificaciones que cubran solo ensamblado.	Exigido		
Componentes del equipo y número de partes	Los componentes principales deben contar con número de parte original del fabricante. Deberá ser presentada esta lista por escrito, de tal manera a corroborarse con el catálogo online del fabricante.			

PLANILLA 12 – PANTALLA PROFESIONAL			
Descripción	**Características**	**Mínimo exigido**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (si/no)**
Marca	Indicar.	Especificar	
Modelo	Indicar	Especificar	
Procedencia	Indicar.	Exigido	
Tipo de Pantalla	Profesional, Bordes ULTRA-Delgado.	Exigido	
Tamaño de Pantalla	46” (pulgadas) de visibilidad en diagonal	Exigido	
Tipo de pantalla	LCD o LED o IPS		
Contraste	1200:1 o superior	Exigido	

Resolución del Videowall	Al menos 1920*1080 (Full HD)	Exigido	
Medidas del borde	Borde ultra delgado: de hasta 5,5 mm borde a borde entre pantallas, en todos los lados	Exigido	
Brillo	De hasta 500 nit	Exigido	
Angulo de Vista	178/178	Exigido	
Colores de la Pantalla	8 bit – 16.7 millones	Exigido	
Gama de colores	72%	Exigido	
Software integrado	Incluir herramientas para la gestión avanzada de color y optimización de la configuración de la pantalla.	Exigido	
Entradas	Un (1) puerto Display port, un (1) puerto HDMI.	Exigido	
	USB: USB x 1		
Salidas	Un (1) puerto DP1.2	Exigido	
	Audio: Mini jack stereo		
Control externo	RS232C	Exigido	
	Puerto de red RJ45		
Sensor IR	Sí, tipo desmontable	Exigido	
Idioma del menú	Español	Exigido	
Soporte	Se deberá incluir el soporte correspondiente para la instalación del VideoWall, el mismo deberá ser de la misma marca que las pantallas	Exigido	
Operación	Horas de Uso: critico, 24 horas x 7 días de la semana.	Exigido	
	Temperatura de uso: 0°C a 40°C o superior, Humedad: entre 10% a 80% o superior.		
Control remoto	Incluido con baterías.	Exigido	

Alimentación	Entre 110 – 240 V o de rango superior	Exigido	
Cables	HDMI incluido	Exigido	
Garantía	Periodo: 12 (doce) meses de fábrica, en condiciones de uso según recomendación del fabricante	Exigido	
	Tipo de Garantía: Provisión de repuestos, partes, mano de obra incluidos, por el periodo y cobertura de la garantía para hardware.		

1.6 PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PRIORIDAD DEL MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Se deberá presentar junto con la oferta un documento incluyendo el plan de mantenimiento anual propuesto para todos los elementos del sistema, estos deberán estar orientados al mantenimiento preventivo.

Entre los datos a indicar en el plan de mantenimiento, se precisa:

- Periodicidad de los mantenimientos para cada sistema.
- Trabajos y pruebas a ser realizadas en cada mantenimiento.
- Cantidad de personal a ser asignado a cada trabajo de mantenimiento.
- Horarios tentativos en los cuales se desarrollará cada trabajo, se deberá tener en cuenta que los sistemas a los cuales se deberá brindar soporte y mantenimiento son de carácter altamente crítico, razón por la cual no pueden estar fuera de servicio en horarios específicos del día.

Con respecto a los horarios de trabajo, se debe de considerar que cualquier trabajo agendado estará sujeto a la autorización de ingreso al área de trabajo, debido a las características especiales del lugar, y por la alta sensibilidad al ingreso de cualquier persona, acreditada previamente o no, al Palacio de Gobierno, dependiendo de la agenda del Presidente de la República y de cualquier otra autoridad nacional o, internacional, que se encuentre en el predio.

Por lo tanto, habrá casos donde las tareas de servicio técnico deberán de ser suspendidas sin previo aviso de parte de la contratante, así como habrá casos donde los trabajos deberán ser realizados en horario nocturno, fines de semana o días feriados, cuando los únicos momentos permitidos para el ingreso a las áreas afectadas sean los indicados arriba.

El mantenimiento Correctivo será solicitado bajo demanda, para los mismos se deberán cumplir los tiempos de respuesta solicitados en este llamado según el grado de prioridad de los mismos.

Evento	Prioridad
Problemas de energía, datos o desperfectos en equipos o software cuya consecuencia sea una caída total del sistema.	1
Pérdida de señal de 15 cámaras o más.	1
Pérdida de imagen en todas las estaciones de monitoreo de manera simultánea.	1
Falla total del Video Wall.	1
Falla simultanea de A.A instalados en Sala Técnica.	1
Perdida de señal de video en un número mayor a 5 cámaras y menor a 15.	2
Pérdida de imagen en estación de monitoreo	2
Perdida de Señal de video en un número no mayor a 5 cámaras	3
Cualquier desperfecto técnico que no esté incluido en los grados de prioridad de 1 a 3.	4