Universidad Nacional de Asunción
RECTORADO
DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES
www.una.py
C. Elect.: contrataciones@rec.una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546
CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay
Campus de San Lorenzo – Paraguay

San Lorenzo, 17 de agosto del 2020

CONTRATACIÓN DIRECTA (CD) Nº 08/2020 "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMATICOS PARA LOS PROYECTOS CONACYT Proyecto 14-INV-300, Proyecto PINV 15-645, Proyecto PINV 15-334, Proyecto PINV 15-119, Proyecto PINV 15-040, Proyecto PINV 15-123 DEL RECTORADO DE LA UNA"

ID Nº 377727

ADENDA N° 3

Se comunica a los potenciales oferentes para la ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMATICOS PARA LOS PROYECTOS CONACYT Proyecto 14-INV-300, Proyecto PINV 15-645, Proyecto PINV 15-334, Proyecto PINV 15-119, Proyecto PINV 15-040, Proyecto PINV 15-123 DEL RECTORADO DE LA UNA, cuanto sigue:

PUNTO 1:

LA FECHA DE CONSULTA, FECHA DE RECEPCIÓN Y FECHA DE APERTURA DE OFERTAS SE HA MODIFICADO EN EL SICP.

PUNTO 2

Resumen de las Especificaciones Técnicas. Los bienes deberán cumplir con las siguientes Especificaciones Técnicas y Normas:

ITEM	NOMBRE DE LOS BIENES	REQUISITOS MINIMOS EXIGIDOS
PROYECTO 14-INV-300		
ITEM	NOMBRE DE LOS BIENES	REQUISITOS MINIMOS EXIGIDOS
1	Impresora Multifunción Color RANGO MEDIO	*Marca: Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante.* *Modelo: Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante.* *Número de parte de fabricante del equipo: Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante.* *Origen/procedencia: Indicar* *Función: Impresión, copia , escaneado, fax y correo electrónico* *Tecnología: Impresión por haz láser en color* *Compatibilidad con varias tareas: Sí* *Velocidad de impresión en negro: 27 ppm o superior* *Velocidad de impresión en color: 23 ppm o superior* *Capacidad de impresión del toner negro: 2.300 copias/impresiones o superior,* *Capacidad de impresión del toner color: 2.100 copias/impresiones a una cobertura del 5%* *Tiempo de 1era impresión : 11 segundos o inferior* *Interfaz: USB 2.0 Hi-Speed,1000BaseT/100Base-TX/10Base-T, 1 x USB Host (delantero) o superior. Exigido* *Interfaz Wifi. Opcional*

Lic. DERLIS RUBÉN DELEÓN ORTIZ
Director de Contrataciones
Dirección Gral. de Adm. y Finanzas - UNA

Universidad Nacional de Asunción
RECTORADO
DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES
www.una.py
C. Elect.: contrataciones@rec.una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546
CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay
Campus de San Lorenzo – Paraguay

ITEM	NOMBRE DE LOS BIENES	REQUISITOS MINIMOS EXIGIDOS
		Métodos de autenticación de Wi Fi: infraestructura de Wi Fi: WEP 64/128 bits, WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (AES) *Entrada de manejo de papel, estándar:* *Dos (1) bandejas de 250 hojas o superior* *Una (1) bandeja multipropósito: 50 hojas o superior* *Un alimentador automático de documentos: 50 hojas o superior* *Salida de manejo de papel, estándar: Bandeja salida mínimo de 150 hojas.* *Impresión a Doble Cara: Automática* *Tamaños de soportes de impresión admitidos:* *Bandeja : carta, A4, Oficio y legal, sin perjuicio de otros tamaños que por defecto incorpore el equipo o bien sea configurable mediante tamaños personalizados: de 140 mm a 216 mm x 128 mm a 356 mm* *Bandeja Multipropósito: carta, A4, oficio(8.5x13 pulgadas) legal, sin perjuicio de otros tamaños que por defecto incorpore el equipo, o bien sea configurable mediante tamaños personalizados (de 3" x 5" mín. a 8.5" x 14" máx.).* *Tipos de soportes: Delgado, común, reciclado, de color, grueso, recubierto, etiquetas, Carta, sobres (1 sobre)* *Gramaje: 60gramos a 220 gramos* *Memoria, estándar: 512MB, ampliable a 1,5GB* *Tipo de escáner: Cama plana, alimentador automático de documentos (ADF)* *Resolución de escaneo, óptica: Mínimo 600 ppp* *Capacidad de alimentador automático de documentos: Estandár mínimo 50 hojas o Tamaño de escaneo máximo (cama plana): A4, A5, B5* *Tamaño de escaneo (ADF): Tamaños personalizados: de 140 mm a 216 mm x 128 mm a 356 mm* *Pesos de materiales aceptados: Casetes: Bond de 16 lb a 53 lb (de 60 a 200 g/m2)* *Ranura de alimentación manual: Bond de 16 lb a 53 lb (de 60 a 200 g/m2)* *Velocidad de escaneo Una cara: 14/25 ipm (300 ppp) (Color/B y N) o superior* *Dos caras: 16/20 ipm (300 ppp) (Color/B y N) o superior* *Escaneo a doble cara ADF: Si* *Funciones estándar de envío digital: Correo electrónico/Fax por Internet (SMTP), SMB, FTP* *Resolución de copia (texto en negro y color): Mínimo 600 x 600 ppp* *Configuración de reducción/ampliación de copia: De 25% a 400% (en incrementos de 1 %)* *Número de copias: Capacidad 999 copias* *Conectividad: Windows 7/Windows 8.1/Windows 10/Windows Server 2008/Windows Server 2008 R2/Windows Server 2012/ Windows Server 2012 R2/Windows Server 2016/ Mac OS X v10.9.5 (o versiones posteriores)* *Distribuidor Oficial de la Marca, para la república del Paraguay, certificado por el Fabricante; o bien certificación del Centro Autorizado de Servicios para la república del Paraguay, certificado por el Fabricante.* *Contar con por lo menos tres (3) técnicos certificados por el Fabricante* *Los documentos deben estar debidamente legalizados y consularizados.*
2	Notebook Tipo 2	*Conforme a la Plantilla de Especificaciones Técnicas del SICP.*
		PROYECTO PINV 15-645
3	Escáner de producción alto rendimiento	*Marca: Indicar exactamente de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante.* *Modelo: Indicar exactamente de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante.* *Numero de Parte del fabricante del Equipo: Indicar exactamente de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante.* *Origen / Procedencia: Indicar* *Elemento de Escaneo: Sensor de Imagen por Contacto de tres líneas*

Lic. DERLIS RUBÉN DELEÓN ORTIZ
Director de Contrataciones
Dirección Gral. de Adm. y Finanzas - UNA

Universidad Nacional de Asunción
RECTORADO
DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES
www.una.py
C. Elect.: contrataciones@rec.una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546
CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay
Campus de San Lorenzo – Paraguay

ITEM	NOMBRE DE LOS BIENES	REQUISITOS MINIMOS EXIGIDOS
		Velocidad de escaneo: (Blanco/Negro y Color) *Unilateral: 60 páginas por minuto o superior* *Bilateral (Duplex): 120 imágenes por minuto o superior en tamaño carta a 200 dpi* *Tamaño del Documento: Carta, A4, Oficio, Legal, A3, etc.* *Modo Documentos Largos hasta 3000mm o superior* *Alimentador Automático de Documentos: 60 hojas o superior* *Tipos y Pesos de Papel: Papel Fino (desde 26 g/m2) Papel Grueso (hasta 256 g/m2)* *Interface: USB 2.0 de alta velocidad o superior (recomendado 3.0)* *Fuente de Luz: LED RGB* *Formato de archivos de Salida: PDF, TIFF, JPG y BMP* *Volumen Diario mínimo: 7.000 escaneos* *Software incluido para el ambiente Windows que pueda dirigir las imágenes escaneadas directamente hacia las aplicaciones nube (cloud), tal como Microsoft SharePoint, también software controlador que permita lograr la fácil integración con Software Enterprise Content Management (ECM)* *Alimentación Eléctrica: 220 VAc sin transformador* *Funcionalidades Mínimas: Detección Automática de Color, Detección Automática de Tamaño de Página, Eliminación automática de página en blanco, Detección Ultrasónica de Alimentación doble, Modos de escaneo de Mejora de Texto y Escaneo simple de múltiples imágenes.* *El Equipo debe incluir el Software para el reconocimiento óptico de marcas para corrección de exámenes con las siguientes características:* *Sistema de Reconocimiento de Marcas provistos para procesar automatizadamente Exámenes, Evaluaciones y/o Encuestas.* *Funcionalidades del Sistema, Configuración* *El Software reconocerá las marcas de cualquier formulario diseñado respetando los requisitos de normalización por medio del escáner.* *Contará con Template Editor para crear una definición de formulario o cuestionario.* *En una definición de formulario se definen las zonas que serán reconocidas por el software a través del escáner para recolectar los datos de las marcas.* *El software deberá recolectar los datos reconocidos en planilla o grilla basada en la definición de cada formulario creado. Cada fila de la grilla corresponderá a una sección del formulario y cada columna corresponde a una pregunta o variable del formulario.* *El Software deberá corregir cualquier excepción, marcadas adecuadamente (banderas de colores) y describiendo con una palabra en la celda de la respuesta (Ejemplo: "BLANK" por una respuesta que no fue respondida).* *El software proveerá una función de revisión de errores o de control de calidad, a modo de corregir cualquier error de procesamiento. Además deberá poseer la función de guardado de imágenes escaneada para asistir en la corrección de posibles errores que pidieran surgir.* ***SISTEMAS OPERATIVOS*** *Windows XP, Vista, Windows 7 (32 – 64 bits); Windows 8 (32 – 64 bits); Windows 10 (32 – 64bits)* ***CERTIFICACIONES EXIGIDAS*** *Autorización del Fabricante y Distribución para el Paraguay* *Centro autorizado de servicios para el Paraguay, garantizando provisión de repuestos, insumos y disponibilidad de técnicos especializados a nivel local para post-venta* ***CERTIFICACIONES OPCIONALES*** *CE, UL, FCC* ***GARANTÍA PARA EL EQUIPO*** *Escrita de 36 meses, con provisión de mano de obra y partes sin costo, por el PERÍODO de garantía. Durante ese periodo de treinta y seis meses se debe incluir obligatoriamente soporte de atención de Hardware (mantenimiento según recomendación del fabricante), Mano de Obra y Repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor (en caso de necesidad). El proveedor del equipo debe presentar constancia de que el mismo tiene representación local que asegura y garantiza la provisión de repuestos*

Lic. DERLIS RUBÉN DELEÓN ORTIZ
Director de Contrataciones
Dirección Gral. de Adm. y Finanzas - UNA

C. Elect.: contrataciones@rec.una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546
CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay
Campus de San Lorenzo – Paraguay

ITEM	NOMBRE DE LOS BIENES	REQUISITOS MINIMOS EXIGIDOS
		y mano de obra
		PROYECTO PINV 15-334
4	Drone	*DRONE QUADCOPTER* *Marca: Indicar exactamente de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante.* *Modelo: Indicar exactamente de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante.* *Numero de Parte del fabricante del Equipo: Indicar exactamente de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante.* *Origen / Procedencia: Indicar* *AERONAVE* *Doblada H83mm x W83mm x L198mm* *Tamaño diagonal (hélices excluidas) 335 mm* *Peso (batería y hélices incluidas) 1.62 lbs (734 g) (excluya la cubierta del cardán) 1.64 lbs (743 g) (incluya la cubierta del cardán)* *Velocidad máxima de ascenso 16.4 pies / s (5 m / s) en modo deportivo* *Velocidad máxima de descenso 9.8 pies / s (3 m / s)* *Máxima velocidad 40 mph (65 kph) en modo deportivo sin viento* *Techo de servicio máximo sobre el nivel del mar* *16404 pies (5000 m)* *Max tiempo de vuelo 30 minutos (sin viento a una velocidad constante de 15.5 mph (25 kph))* *Tiempo máximo de desplazamiento 27 minutos (sin viento)* *ESC (controlador electrónico de velocidad)* *FOC Distancia de viaje total máxima (una batería llena, sin viento)* *9.3 mi (15 km, sin viento)* *Rango dfuncionamiento* *Sistemas de posicionamiento satelital* *GPS / GLONASS* *Rango de precisión de desplazamiento* *Vertical:* *+/- 0.1 m (cuando Vision Positioning está activo) o +/- 0.5 m* *Horizontal:* *+/- 0.3 m (cuando Vision Positioning está activo) o +/- 1.5 m* *Frecuencia de operación FCC:* *2.4-2.4835GHz;5.150-5.250GHz;5.725-5.850GHz* *CE:* *2.4-2.4835GHz; 5.725-5.850 GHz* *SRRC:* *2.4-2.4835 GHz; 5.725-5.850 GHz* *Potencia del transmisor (PIRE) 2.4GHz* *FCC: <= 26 dBm; CE: <= 20 dBm; SRRC: <= 20 dBm; MIC: <= 18 dBm* *5,2 GHz* *FCC: <= 23 dBm* *5,8 GHz* *FCC: <= 23 dBm; CE <= 13 dBm; SRRC: <= 23 dBm; MIC: -* *CONTROL REMOTO* *Frecuencia de operación 2.4 GHz a 2.483 GHz* *Distancia máxima de transmisión Cumple con FCC: 4.3 mi (7 km);* *Cumple con CE: 2.5 mi (4 km)* *Cumple con SRRC: 2.5mi (4 km)*

Lic. DERLIS RUBÉN DELEÓN ORTIZ
Director de Contrataciones
Dirección Gral. de Adm. y Finanzas - UNA

C. Elect.: contrataciones@rec.una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546
CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay
Campus de San Lorenzo – Paraguay

ITEM	NOMBRE DE LOS BIENES	REQUISITOS MINIMOS EXIGIDOS
		Cumple con MIC: 2.5 mi (4 km) (Sin obstrucciones, sin interferencias) *Rango de temperatura de funcionamiento* *32 ° a 104 ° F (0 ° a 40 ° C)* *Batería 2970mAh* *Potencia del transmisor (PIRE) FCC: <= 26 dBm* *CE: <= 20 dBm* *SRRC: <= 20 dBm* *MIC: <= 18 dBm* *Corriente de funcionamiento / voltaje 950mA @ 3.7V* *Tamaño de dispositivo móvil compatible* *Espesor admitido: 6.5-8.5 mm* *Longitud máxima: 160 mm* *Tipos de puertos USB admitidos:* *Lightning, Micro USB (Tipo B), USB* *(Tipo C) ™* *CÁMARA* *Sensor 1 / 2.3 "(CMOS), píxeles efectivos:* *12.35 M (píxeles totales: 12.71M)* *Lente FOV 78.8 ° 26 mm (equivalente en formato de 35 mm) f / 2.2e temperatura de 32 ° a 104 ° F (0 ° a 40 ° C)* *Distorsión <1.5% Enfoque de 0.5 ma ∞* *Rango ISO video: 100-3200* *foto: 100-1600* *Velocidad de obturación electrónica 8s -1/8000 s* *Tamaño de la imagen 4000 × 3000* *Modos de fotografía fija Disparo único Disparo en ráfaga: 3/5/7 cuadros* *Horquillado de exposición automática (AEB): 3/5 cuadros entre corchetes a 0.7 EV* *Intervalo de polarización* *Modos de grabación de video C4K: 4096 × 2160 24p* *4K: 3840 × 2160* *24/25 / 30p 2.7K: 2720x1530* *24/25 / 30p* *FHD: 1920 × 1080* *24/25/30/48/50/60 / 96p* *HD: 1280 × 720 24 /* *25/30/48/50/60 / 120p* *Max Video Bitrate 60 Mbps* *Sistemas de archivos compatibles FAT32 (≤ 32 GB); exFAT (> 32 GB)* *Foto JPEG, DNG* *Video MP4, MOV (MPEG-4 AVC / H.264)* *Tarjetas SD compatibles Micro SD ™* *Capacidad máxima: 128 GB. Se requiere clasificación de clase 10 o UHS-1* *Rango de temperatura de funcionamiento* *32 ° a 104 ° F (0 ° a 40 ° C)* *WIFI* *Frecuencia de operación 2.4G / 5G* *Distancia máxima de transmisión 80 m (distancia), 50 m (altura) (sin obstáculos, sin interferencias)* *Máxima velocidad 14 km / h (9 mph)* *Velocidad máxima de ascenso 6.6 pies / s (2 m / s)* *Velocidad máxima de descenso 3.3 pies / s (1 m / s)* *CARGADOR* *voltaje 13.05 V* *Potencia nominal 50 W* *BATERÍA DE VUELO INTELIGENTE* *Capacidad 3830 mAh* *voltaje 11,4 V* *Tipo de Batería LiPo 3S* *Energía 43,6 Wh*

Lic. DERLIS RUBÉN DELEÓN ORTIZ
Director de Contrataciones
Dirección Gral. de Adm. y Finanzas - UNA

Universidad Nacional de Asunción
RECTORADO
DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES
www.una.py
C. Elect.: contrataciones@rec.una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546
CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay
Campus de San Lorenzo – Paraguay

ITEM	NOMBRE DE LOS BIENES	REQUISITOS MINIMOS EXIGIDOS
		Peso neto Aprox.0.5 libras (240 g) *Rango de temperatura de carga 41 ° a 104 ° F (5 ° a 40 ° C)* *CARDÁN* *Rango controlable Paso: -90 ° a + 30 °* *Rollo: 0 ° o 90 ° (horizontal y verticalmente)* *Estabilización 3 ejes (cabeceo, balanceo, guiñada)* *SISTEMA DE VISIÓN* *Sistema de visión Sistema de visión frontal Sistema de visión descendente* *Obstáculo Rango sensorial Rango de medición de precisión: 2 pies (0,7 m) a 49 pies (15 m)* *Rango detectable: 49 pies (15 m) a 98 pies (30 m)* *Entorno operativo Superficie con patrón claro e iluminación adecuada (lux> 15)* *Rango de velocidad ≤22.4 mph (36 kph) a 6.6 pies (2 m) sobre el suelo* *Rango de altitud 1 - 43 pies (0.3 - 13 m)* *Rango de operación 1 - 43 pies (0.3 - 13 m)* *APLICACIÓN / VISTA EN VIVO* *Aplicación movil* *Calidad de visualización en vivo 720p @ 30fps, 1080p @ 30fps* *Controle Mando a distancia)* *720p @ 30fps (Wi-Fi)* *720p @ 60fps, 1080p @ 30fps (Gafas)* *Estado latente 160-170 ms (según las condiciones y el dispositivo móvil)* *Accesorios del fabricante:* *Controlador remoto* *Batería de vuelo inteligente Cargador de tarjeta microSD de 16 GB Cable de alimentación de CA para cargador Cable micro USB Cable RC con conector micro USB Cable RC con conector USB tipo C Cable RC con conector Lightning* *2 pares de hélices de punta dorada* *2 pares de hélices de punta platino* *Cubierta de cardán Abrazadera de cardán* *2x Control deslizante de cable RC (grande)* *2x Control deslizante de cable RC (pequeño)* *Accesorios adicionales:* *3X Batería de vuelo inteligente* *Tarjeta 32GB microSDHC UHS-3 Tarjeta - SDSQXAF-032G-GN6MA clase 10 con Adaptador Estuche de almacenamiento compacto resistente y resistente al agua Hub de carga de batería para Control remoto Protector del pulgar Protector del balancín* *Estabilizadores del tren de aterrizaje Mando a distancia Sombrilla Sun Hood Extender plegable 4-12 pulgadas Soporte para tableta Soporte* *Kit de filtro Ultimaxx 7PC para Mavic* *Cobre Antena parabólica Range Booster* *2X Pares Hélices de bajo ruido y liberación rápida (Dorado)* *Parasol Lente Sombrilla Parasol Lente Gimbal Cubierta protectora antideslumbrante Tapa transparente del lente / Gimbal Lock* *Paño de limpieza de microfibra*
5	Notebook Tipo 1	Conforme a la Plantilla de Especificaciones Técnicas del SICP
6	Impresora Multifunción color rango mayor	IMPRESORA LÁSER MULTIFUNCIÓN COLOR RANGO MAYOR ESPECIFICACIONES Marca Indicar exactamente de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante. Modelo Indicar exactamente de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante. Numero de Parte del fabricante del Equipo Indicar exactamente de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante. Origen / Procedencia Indicar. Función Impresión, copia, escaneado, y correo electrónico exigido.

Lic. DERLIS RUBÉN DELEÓN ORTIZ
Director de Contrataciones
Dirección Gral. de Adm. y Finanzas - UNA

C. Elect.: contrataciones@rec.una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546
CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay
Campus de San Lorenzo – Paraguay

ITEM	NOMBRE DE LOS BIENES	REQUISITOS MINIMOS EXIGIDOS
		Fax Opcional Tecnología Impresión por haz láser en color Compatibilidad con varias tareas si Panel de control: Pantalla con funciones de tocar/deslizar LCD en color qvga de 8,9 cm (3,5 pulgadas) Velocidad de impresión en negro 30 ppm, 17ppm o superior (A4 a una cara, A4 a doble cara) Velocidad de impresión en color 30 ppm, 13ppm o superior (A4 a una cara, A4 a doble cara) Capacidad de impresión del tóner negro: 15.000 copias/impresiones o superior, a una cobertura del 5% Capacidad de impresión del tóner color: 7.000 copias/impresiones a una cobertura del 5% Volumen de trabajo mensual esperado: 80.000 copias o superior Entrada de manejo de papel, estándar: UNA (1) bandejas de 500 hojas o superior. Una (1) bandeja multipropósito: 100 hojas o superior. Un alimentador automático de documentos: 50 hojas o superior Salida de manejo de papel, estándar: Bandeja salida mínimo de 250 hojas. Impresión a doble cara: Automática Tamaños de soportes de impresión admitidos Bandeja 1 carta, A4, oficio y legal, sin perjuicio de otros tamaños que vengan predefinidos en el equipo, o bien sean configurables mediante tamaño personalizado, Tamaño personalizado (98.4 mm a 216 mm x 190.5 mm a 355.6 mm) Bandeja multipropósito: 1 carta, A4, oficio y legal, sin perjuicio de otros tamaños que vengan predefinidos en el equipo, o bien sean configurables mediante tamaño personalizado, Tamaño personalizado (de 98.4 mm a 216 mm x 148 mm a 355.6 mm) Memoria estándar Minimo 1 GB Lenguajes de impresión: PCL 5E, PCL 6, Postscript 3 Tipo de escáner: Cama plana, alimentador automático de documentos (ADF) Resolución de escaneo, óptica Escaneado en blanco y negro: 100ppp, 150ppp, 200 ppp x 100ppp, 200ppp, 300ppp, 200ppp x 400ppp, 400 ppp, 600 ppp. o superior, sin perjuicio de otras configuraciones predefinidas en el equipo Escaneado en color: 100 ppp, 150ppp, 200 x 100 ppp, 200 ppp, 300 ppp . o superior, sin perjuicio de otras configuraciones predefinidas en el equipo Capacidad del alimentador automático de documentos estándar mínimo 50 hojas Tamaño de escaneo máximo (cama plana) carta, A4, oficio y legal, sin perjuicio de otros tamaños que vengan predefinidos en el equipo Tamaño de escaneo ADF: carta, A4, oficio y legal, sin perjuicio de otros tamaños que vengan predefinidos en el equipo, o bien sean configurables mediante tamaño personalizado, de 140 mm a 216 mm x 128 mm a 356 mm Velocidad de escaneo Blanco y negro a una cara: 30 ipm (A4, 300 ppp x 300 ppp), blanco y negro a doble cara: 11ipm (A4, 300 ppp x 300 ppp) o superior. Color a una cara: 15 ipm (A4, 300 ppp x 300 ppp), Color a doble cara: 11 ipm (A4, 300 ppp x 300 ppp) o superior. Escaneo a doble cara ADF Si Funciones estándar de envío digital: Escanear a correo electrónico; PC (SMB, FTP); escanear a unidad USB Conectividad USB 2.0 Hi-Speed, 1000Base-T, 1 x USB Host (delantero), 1 x dispositivo USB Exigido USB Host (trasero) opcional Requisitos de alimentación Voltaje de entrada: 220 a 240 VCA de fábrica sin transformador Solvencia técnica: *Distribuidor Oficial de la Marca, para la república del Paraguay, certificado por el Fabricante; o bien certificación del Centro Autorizado*

Lic. DERLIS RUBÉN DELEÓN ORTIZ
Director de Contrataciones
Dirección Gral. de Adm. y Finanzas - UNA

C. Elect.: contrataciones@rec.una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546
CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay
Campus de San Lorenzo – Paraguay

ITEM	NOMBRE DE LOS BIENES	REQUISITOS MINIMOS EXIGIDOS
		de Servicios para la república del Paraguay, certificado por el Fabricante. Contar con por lo menos tres (3) técnicos certificados por el Fabricante Los documentos deben estar debidamente legalizados y consularizados. Observación Se deberá incluir un conjunto de tóner (1 tóner negro, 1 tóner cyan, 1 tóner magenta, 1 tóner amarillo) adicional al conjunto de tóner de inicio del equipo.
		PROYECTO PINV 15-119
7	Impresora Multifunción color rango mayor	IMPRESORA LÁSER MULTIFUNCIÓN COLOR RANGO MAYOR ESPECIFICACIONES Marca Indicar exactamente de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante. Modelo Indicar exactamente de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante. Numero de Parte del fabricante del Equipo Indicar exactamente de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante. Origen / Procedencia Indicar. Función Impresión, copia, escaneado, y correo electrónico exigido. Fax Opcional Tecnología Impresión por haz láser en color Compatibilidad con varias tareas si Panel de control: Pantalla con funciones de tocar/deslizar LCD en color qvga de 8,9 cm (3,5 pulgadas) Velocidad de impresión en negro 35 ppm o superior (A4 a una cara, A4 a doble cara) Velocidad de impresión en color 35 ppm o superior (A4 a una cara, A4 a doble cara) Velocidad de impresión en negro 30 ppm, 17ppm o superior (A4 a una cara, A4 a doble cara) Velocidad de impresión en color 30 ppm, 13ppm o superior (A4 a una cara, A4 a doble cara) Capacidad de impresión del tóner negro: 15.000 copias/impresiones o superior, a una cobertura del 5% Capacidad de impresión del tóner color: 7.000 copias/impresiones a una cobertura del 5% Volumen de trabajo mensual esperado: 80.000 copias o superior Entrada de manejo de papel, estándar: UNA (1) bandejas de 500 hojas o superior. Una (1) bandeja multipropósito: 100 hojas o superior. Un alimentador automático de documentos: 50 hojas o superior Salida de manejo de papel, estándar: Bandeja salida mínimo de 250 hojas. Impresión a doble cara: Automática Tamaños de soportes de impresión admitidos Bandeja 1: carta, A4, oficio y legal, sin perjuicio de otros tamaños que vengan predefinidos en el equipo, o bien sean configurables mediante tamaño personalizado, Tamaño personalizado (98.4 mm a 216 mm x 190.5 mm a 355.6 mm) Bandeja multipropósito: carta, A4, oficio y legal, sin perjuicio de otros tamaños que vengan predefinidos en el equipo, o bien sean configurables mediante tamaño personalizado, Tamaño personalizado (de 98.4 mm a 216 mm x 148 mm a 355.6 mm) Memoria estándar Minimo 1 GB Lenguajes de impresión: PCL 5E, PCL 6, Postscript 3 Tipo de escáner: Cama plana, alimentador automático de documentos (ADF) Resolución de escaneo, óptica Escaneado en blanco y negro: Resolución de escaneo, óptica Escaneado en blanco y negro: 100ppp, 150ppp, 200 ppp x 100ppp, 200ppp, 300ppp, 200ppp x 400ppp, 400 ppp, 600 ppp. o superior, sin perjuicio de

Lic. DERLIS RUBÉN DELEÓN ORTIZ
Director de Contrataciones
Dirección Gral. de Adm. y Finanzas - UNA

C. Elect.: contrataciones@rec.una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546
CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay
Campus de San Lorenzo – Paraguay

ITEM	NOMBRE DE LOS BIENES	REQUISITOS MINIMOS EXIGIDOS
		otras configuraciones predefinidas en el equipo Escaneado en color: 100 ppp, 150ppp, 200 x 100 ppp, 200 ppp, 300 ppp . o superior, sin perjuicio de otras configuraciones predefinidas en el equipo Capacidad del alimentador automático de documentos estándar mínimo 50 hojas Tamaño de escaneo máximo (cama plana) carta, A4, oficio y legal, sin perjuicio de otros tamaños que vengan predefinidos en el equipo Tamaño de escaneo ADF: carta, A4, oficio y legal, sin perjuicio de otros tamaños que vengan predefinidos en el equipo, o bien sean configurables mediante tamaño personalizado, de 140 mm a 216 mm x 128 mm a 356 mm Velocidad de escaneo Blanco y negro a una cara: 30 ipm (A4, 300 ppp x 300 ppp), blanco y negro a doble cara: 11ipm (A4, 300 ppp x 300 ppp) o superior. Color a una cara: 15 ipm (A4, 300 ppp x 300 ppp), Color a doble cara: 11 ipm (A4, 300 ppp x 300 ppp) o superior. Escaneo a doble cara ADF Si Funciones estándar de envío digital: Escanear a correo electrónico; PC (SMB, FTP); escanear a unidad USB Conectividad USB 2.0 Hi-Speed, 1000Base-T, 1 x USB Host (delantero), 1 x dispositivo USB Exigido USB Host (trasero) opcional Requisitos de alimentación Voltaje de entrada: 220 a 240 VCA de fábrica sin transformador Solvencia técnica *Distribuidor Oficial de la Marca, para la república del Paraguay, certificado por el Fabricante; o bien certificación del Centro Autorizado de Servicios para la república del Paraguay, certificado por el Fabricante.* Contar con por lo menos tres (3) técnicos certificados por el Fabricante Los documentos deben estar debidamente legalizados y consularizados. Observación Se deberá incluir un conjunto de tóner (1 tóner negro, 1 tóner cyan, 1 tóner magenta, 1 tóner amarillo) adicional al conjunto de tóner de inicio del equipo.
8	Notebook Tipo 1	Conforme a la Plantilla de Especificaciones Técnicas del SICP
9	ESCANER DE MEDIA PRODUCCION	MARCA: Indicar exactamente de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante. MODELO: Indicar exactamente de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante. NUMERO DE PARTE DEL FABRICANTE DEL EQUIPO: Indicar exactamente de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante. ORIGEN / PROCEDENCIA: Indicar TIPO DE ESCÁNER Cama plana; ADF FUNCIONES OPCIONALES DE ENVÍO DIGITAL Enviar a correo electrónico; Enviar a carpeta de red; Enviar a PC FUNCIONES ESTÁNDAR DE ENVÍO DIGITAL Escanear a correo electrónico; Escanear a PC; Escanear a red RESOLUCIÓN DE ESCANEO, ÓPTICA 600 x 600 dpi o superior (color y monocromático, ADF, color y monocromático, escáner plano) sin perjuicio de otras configuraciones predefinidas en el equipo CICLO DE TRABAJO (DIARIO) Ciclo de trabajo diario recomendado: 4000 páginas (ADF), 100 páginas (escáner plano) PROFUNDIDAD EN BITS 24 bits externa 48 bits interna NIVELES DE ESCALA DE GRISES 256 DETECCIÓN DE ALIMENTACIÓN MÚLTIPLE Sí TAMAÑO DE ESCANEO, MÁXIMO 216 x 356 mm

Lic. DERLIS RUBÉN DELEÓN ORTIZ
Director de Contrataciones
Dirección Gral. de Adm. y Finanzas - UNA

Universidad Nacional de Asunción
RECTORADO
DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES
www.una.py
C. Elect.: contrataciones@rec.una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546
CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay
Campus de San Lorenzo – Paraguay

ITEM	NOMBRE DE LOS BIENES	REQUISITOS MINIMOS EXIGIDOS
		TIPOS DE SOPORTES Papel (banner, de inyección de tinta, fotográfico, común), sobres, etiquetas, tarjetas (de índice y de felicitación) PESOS DE MEDIOS, ALIMENTADOR DE DOCUMENTOS AUTOMÁTICO (ADF) ADMITIDO 45 a 120 g/m² PESOS DE MEDIOS, ALIMENTADOR DE DOCUMENTOS AUTOMÁTICO (ADF) ADMITIDO 12 to 32 lb FORMATO DEL ARCHIVO DE DIGITALIZACIÓN Para texto e imágenes: PDF, JPEG, PNG, BMP, TIFF, texto (.txt), texto enriquecido (rtf) y PDF con búsqueda. MODOS DE ENTRADA DE DIGITALIZACIÓN Función de escaneo de panel frontal para Guardar como PDF, Guardar como JPEG, Correo electrónico como PDF, Correo electrónico como JPEG, Enviar a nube, Escaneo diario y Guardar como texto editable (OCR). Software de Escaneo HP en sistemas operativos Windows, HP Easy Scan/ICA en sistemas operativos Mac y aplicaciones de terceros a través de TWAIN. FUNCIONES AVANZADAS DEL ESCÁNER Exposición automática, Límite automático, Detección de color automática, Difuminado/eliminación de fondo, Detección de tamaño automática, Enderezado de contenido, Mejorar contenido, Sensor de detección de alimentación múltiple, Orientación automática, Omisión multicolor, Borrado de bordes, Eliminar página en blanco, Combinar páginas, Relleno de agujeros, Permisos de PDF, Separación de documentos (una sola página) PANEL DE CONTROL Pantalla táctil de 2,8" (7,11 cm) y botones (Atrás, Inicio, Ayuda) CAPACIDAD DEL ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS Estándar, 50 hojas (papel de 75 g/m²) VELOCIDAD DE ESCANEO DEL ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS 30 ppm o inferior y 60 ipm o superior OPCIONES DE ESCANEO (ADF) Doble cara electrónico de una sola pasada TAMAÑO DE ESCANEO (ADF), 216 x 3000 mm o superior TAMAÑO DE ESCANEADO ADF (MÍNIMO) 4.1 x 5.8 in SISTEMAS OPERATIVOS COMPATIBLES Win 7 o superior; Mac: OS X El Capitan 10.11 COMPATIBLE CON MAC Sí CONECTIVIDAD, ESTÁNDAR USB 2.0 y USB 3.0 (SuperSpeed); Puerto de red Fast Ethernet 10/100/1000Base-TX incorporado VERSIÓN TWAIN Certificación TWAIN. Versión 2.1 ALIMENTACIÓN Voltaje de entrada: de 100 a 240 VCA CONSUMO DE ENERGÍA 6,11 vatios (preparada), 1,35 vatios (suspensión), 0,05 vatios (apagado automático), 0,05 vatios (apagada) EFICIENCIA DE ENERGÍA Certificación ENERGY STAR® 3.0 MARGEN DE TEMPERATURAS OPERATIVAS 10 a 35°C INTERVALO DE HUMEDAD EN FUNCIONAMIENTO 15 a 80% de HR sin condensación GARANTÍA Un año de garantía limitada para el hardware, del fabricante del equipo

Lic. DERLIS RUBÉN DELEÓN ORTIZ
Director de Contrataciones
Dirección Gral. de Adm. y Finanzas - UNA

C. Elect.: contrataciones@rec.una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546
CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay
Campus de San Lorenzo – Paraguay

ITEM	NOMBRE DE LOS BIENES	REQUISITOS MINIMOS EXIGIDOS
		CONTENIDO DE LA CAJA Escáner de mesa; Guía de instalación; CD de controladores y Software de Escaneo HP; Volantes de soporte; Almohadones; Cable USB; Adaptador de alimentación; Cables de alimentación. SOFTWARE INCLUIDO Controlador de dispositivo, software adicional
10	PROYECTOR MULTIMEDIA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Características Mínimo Exigido Marca Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante. Exigido Modelo Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante. Exigido Número de parte de fabricante del equipo: Indicar Exigido Tecnología: Láser y LED combinado Exigido Dispositivo de imagen: DLP (Digital Light Processing - Procesamiento Digital de Luz) Exigido Resolución Nativa: XGA (1024x768) o superior Exigido Resolución Máxima: UXGA (1600x1200) o superior Exigido Resolución Digital: 1080pixeles (Imagen de Alta Definición – HDTV) o superior Exigido Luminosidad: 3.000 Lúmenes o superior Exigido Relación de Contraste: 20000:1 o superior Exigido Reproducción del Color: Full Color 1.07 billones de colores o superior Exigido Rango de la corrección de la corrección trapezoidal (vertical): +/-30° o superior. Exigido Zoom Digital Exigido Exigido Formato de proyección: 1.54 – 1.71:1 o superior Exigido Tamaño de Proyección: 30" hasta 300" Exigido Cobertura de la distancia de proyección: Tamaño de imagen (diagonal) 60": 1,79 m a 1,99 m o superior. Tamaño de imagen (diagonal) 100": 3,07m a 3,41 m o superior. Exigido Vida útil del Sistema de iluminación: 20.000 Horas o superior. Exigido Conectividad o puertos: (VGA), HDMI, exigido. Otros tipos de conexión. Opcional. Control remoto Exigido con batería o pilas incluidas Exigido Maletin o Mochila de transporte Exigido Exigido Accesorios Incluidos Es exigida la provisión de Cable de Poder, Cable VGA (D-sub 15pin) Cable HDMI Exigido Supresor de pico opcional. Fuente de Alimentación: 100-240V, 50/60Hz Exigido Garantía de Fabrica: 3 (tres)años Exigido Obs.: El equipo solicitado debe ser sin lámpara en consideración al Ley 6036/18. Exigido Requisitos Exigidos Distribuidor Oficial de la Marca, para la república del Paraguay, certificado por el Fabricante Exigido
11	Pantalla de proyección de pie	Marca: especificar Modelo: especificar Pantalla para proyección desplegable de pie con Trípode CON MEDIDAS MINIMAS de 80 pulgadas Garantía: de 6 meses
PROYECTO PINV 15-040		
12	Notebook Tipo 3	Conforme a la Plantilla de Especificaciones Técnicas del SICP
13	DISCO DURO DE ALMACENAMIENTO DE 2 TB	Marca Indicar Modelo Indicar Procedencia Indicar Cantidad 1 (uno) Tipo HDD – Externo

Lic. DERLIS RUBÉN DELEÓN ORTIZ
Director de Contrataciones
Dirección Gral. de Adm. y Finanzas - UNA

C. Elect.: contrataciones@rec.una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546
CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay
Campus de San Lorenzo – Paraguay

ITEM	NOMBRE DE LOS BIENES	REQUISITOS MINIMOS EXIGIDOS
		Capacidad de Almacenamiento 2 Tb como mínimo Conexión USB 3.0 Como mínimo Fuente de Alimentación Directo USB Observación No se aceptarán equipos REFURBISHED Accesorios Con estuche, cable USB. Garantía 12 meses como mínimo
PROYECTO PINV 15-123		
14	Notebook Tipo 2	Conforme a la Plantilla de Especificaciones Técnicas del SICP

PUNTO 3

1. **Plan de Entrega (Bienes)**

La entrega de los bienes o prestación de los servicios se realizará de acuerdo con el plan de entrega y cronograma de cumplimiento, indicados en el presente apartado. Así mismo, de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el proveedor indicados a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES	FECHA(S) FINAL(ES) DE ENTREGA DE LOS BIENES
1	Impresora Multifunción Color RANGO MEDIO	1	Unidad	El bien será entregado en las OFICINAS de la Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica en presencia del Proyectista encargado del CONACYT	El proveedor se compromete en entregar el bien dentro de un plazo no mayor a 20 días corridos posteriores a la firma del contrato respectivo.
2	Notebook Tipo 2	1	Unidad		
3	Escáner de producción alto rendimiento	1	Unidad		
4	Drone	1	Unidad		
5	Notebook Tipo 1	1	Unidad		
6	Impresora Multifunción color rango mayor	1	Unidad		
7	Impresora Multifunción color rango mayor	1	Unidad		
8	Notebook Tipo 1	3	Unidad		
9	ESCANER DE MEDIA PRODUCCION	1	Unidad		
10	Pantalla para Proyector Multimedia	1	Unidad		
11	Pantalla de proyección de pie 2	1	Unidad		
12	Notebook Tipo 3 conforme especificaciones técnicas de MITIC				

Lic. DERLIS RUBÉN DELEÓN ORTIZ
Director de Contrataciones
Dirección Gral. de Adm. y Finanzas - UNA

Universidad Nacional de Asunción
RECTORADO
DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES
www.una.py
C. Elect.: contrataciones@rec.una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546
CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay
Campus de San Lorenzo – Paraguay

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES	FECHA(S) FINAL(ES) DE ENTREGA DE LOS BIENES
13	DISCO DURO DE ALMACENAMIENTO DE 2 TB	1	Unidad		
14	Notebook Tipo 2	1	Unidad		

Lic. DERLIS RUBÉN DELEÓN ORTIZ
Director de Contrataciones
Dirección Gral. de Adm. y Finanzas - UNA