

Pachuca de Soto, Hidalgo, 9 de diciembre de 2025

HACIENDA-V-FDOGP/GI-2024-077-020

C. Lorena García Cázares
Presidenta Municipal de
Tulancingo de Bravo, Hidalgo
Presente

En atención a la(s) solicitud(es) MTB/STA/JMGH/JC/275/2025, en la(s) cual(es) requiere la emisión del oficio de viabilidad de recursos municipales, con fundamento en los artículos 3, 73, 106 y 138 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo; 1, 2, 3, 6 y Quinto Transitorio del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2024; 13, 85 y 86 de la Ley de Presupuesto y Contabilidad Gubernamental del Estado de Hidalgo; 1, 4, 17 fracción II, 20, 23 y 29 fracciones I, II, XIX, XX, XXXI, XXXVIII, XL, XLI, XLII, XLIII, XLIV, XLV y XLVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Hidalgo; 1, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 61, 62, 63, 64, 65, 66 y 70 del Presupuesto de Egresos del Estado de Hidalgo para el ejercicio 2024; 1, 2, 5, 6, 7, 12, 15 fracciones VI, LVII y LXXI, 28 fracciones VI y IX y 37 fracciones VI, IX, y XVI del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda; le informo que esta Secretaría **considera viable** con cargo al techo financiero asignado, para el **Ramo 28 Participaciones a Entidades Federativas y Municipios, específicamente al Fondo General de Participaciones**, la cantidad de **\$ 1,283,508.68 (Un millón doscientos ochenta y tres mil quinientos ocho pesos 68/100 M.N.)**, recursos que serán aplicados de conformidad al anexo técnico adjunto que forma parte integral de este oficio.

La aplicación de estos recursos deberá sujetarse al principio de anualidad presupuestaria y ejercerse bajo los criterios generales de Responsabilidad Hacendaria y Financiera, de Contabilidad Gubernamental y de Fiscalización y Rendición de Cuentas. En razón de lo anterior, el Municipio en el ámbito de su competencia, será responsable de dar estricto cumplimiento a lo dispuesto en la Ley de Coordinación Fiscal y las demás Leyes, Reglamentos, Lineamientos, Convenios, Contratos, Créditos y disposiciones aplicables en la materia.

Sin otro particular por el momento, le envío un cordial saludo.



01744909-C085-1489733

ATENCIÓN
MARÍA ESTHER RAMÍREZ VARGAS /
BCJss3bG+hjFJdvo3ySm9rw86Zch9nBugtFZ6WlWX+mlyQ3Wsf7V0grDE1uVKunTf0up9FCgB1QLU3s
Yw0+yuTBJ3PHErh6zllg1UlnOL905jv8GNyU8fdEFAQ+ppSynUwdzXA57+RqbfFGk0LcLWGMDXc
nmk2nvU24M4Mq7kQVjE1daRpeMk5QY7CrgDmsuVBIDLkEinZmeVYITw0+On++hVcK3V3bdNQJq
n27MbylnRDS7P8ozOPPSjEke5KjToCMmxJ4s1GZnEgTcL2koXYILKZ/X+wk4g3AEa3Y609t
UPM8wqJkx41HkLkRep3okF204xeZg==
RAVE650514LW4 10/12/2025 10:52:38 a. m.
JOSÉ AUGUSTO OLVERA ESPARZA /
vJwb0Ahs4Woby5+mzH87UjdfVga+qAZ3hhYACBPyywPGdKLDKnoZN51jwEUY5CjDP9uQp9QFthwIX
U01dVMjBMea4G7NHmQ6gCYcl7paC0Qw6ReTafJl06Lu+Jg1V2MV5Q10RT1yVQJq86YhDKD5
mp5bskLJGp1dbfXZDn+0jxM4hA03jyZxth5+IQZifqzszGxMfvnoVqWFCz2V2RtTSWUfbFgpeO
mZ25PJZqYUIQVG+SfSjKMGPHlzySbEMUdc2DrjPQew0xoUG5qoOkVimW1mGlc2q+IRD1M6SKwEci
qIS7TR1kbQJpVtb/D3vL3JYyyX4Zg==
OEEA860923L9A 09/12/2025 10:15:59 p. m.

ACUSE DE RECIBIDO
GACI6001059Y0- LORENA GARCIA CAZARES
JImEZGn3f4W2Ho44y7J3GXTF64/l6g+2woybyZOnKW3x1bTMPZTfATyimgURd31fYhvKv9vlezMg
hd9kXK+nfq+kJzI5sGZNTBxHGQEc46Ei3TWtBwmXZqNvu01UsVzqOpYs8mLRcVrK84la1HD60k
Y140HubhsFxl5C701el7gPmCkyA9S3P55sh1uzp8i4jM05qZDIYFcWsdDp4i3bxGyb1XLZ6/7
qNKXZmasCwnDorhYOCGTCmC68ybm/huqnXsRom3pJ0hF0jN9q2mX8rYCHIE8rDr1sM0hZbD
DRwdDPH8mJyXUGxzEelndCuLIZ8SpCQ==
GACI6001059Y0 11/12/2025 07:53:40 p. m.



HACIENDA

SECRETARÍA DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DE PROGRAMACIÓN

ANEXO TÉCNICO DE OBRAS/ACCIONES HACIENDA-V-FDOGP/GI-2024-077-020

MUNICIPIO: Tulancingo de Bravo **ZONA PRIORITARIA:** **HOJA No.:** 1
REGIÓN: 02 Tulancingo **INSTANCIA EJECUTORA:** Tulancingo de Bravo **FECHA:** 09 de diciembre de 2025
FONDO: Fondo General de Participaciones

PROGRAMA/ SUBPROGRAMA	NO. OBRA O ACCIÓN	NOMBRE Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA O ACCIÓN	F. INI F. TER	LOCALIDAD	COSTO TOTAL	ESTRUCTURA FINANCIERA (\$)			METAS TOTALES		NO. BENEF.	MOD. EJEC.
						SUMA	MUNICIPAL	PARTICIPANTES	U.M.	CANT.		
U31 Desarrollo Institucional 40 Adquisiciones	2024/FDOGP077402	Adquisición de Equipo de Computo; Servidores, CPUs y Monitores Adicionales	Enero 2024 Diciembre 2024	Tulancingo	\$1,283,508.68	\$1,283,508.68	\$1,283,508.68	\$0.00				AD
TOTAL:						\$1,283,508.68	\$1,283,508.68	\$0.00				

YAZMANI PINEDA AVILA / DIRECTOR DE ÁREA
 gmmC+ypCQW64a+APGxgRy8d9yeV+h5XUCAW31MR5e8959Rad_f6eAcuqzK7G7W0B9pmJBLT7w4NU
 3nvwkuY8ASAnczr2oDqo+6LQJSSM90cRCGNna18P_gHFe8LmUWpukp02nkeFenDjLulda
 0aMFyZMShtL6e64-HQ3IFPznqoVEP20IMIZ5ualS9gAuz4Hr-KvGsk6eB3ORIMa38EraznJlu
 AP0y8eFEQnq-IR8zNg+PULLLZ02YPhL+mmiqGwJaJn77eclqJlGqjQXYSwuz8WkV0XBUNuAPH
 57/gmwKSTFPAza+H00uud8SL87ek0Dg==
 PIA1910603976 09/12/2025 05:10:11 p. m.



HACIENDA
SECRETARÍA DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DE PROGRAMACIÓN

Fondo General de Participaciones

ANEXO TÉCNICO DE CONCEPTOS HACIENDA-V-FDOGP/GI-2024-077-020

MUNICIPIO: Tulancingo de Bravo

ZONA PRIORITARIA: -

FECHA: 09 de diciembre de 2025

REGIÓN: 02 Tulancingo

INSTANCIA EJECUTORA: Tulancingo de Bravo

No. OBRA O ACCIÓN	CARACTERÍSTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2024
2024/FDOGP077402	<p>Adquisición de Equipo de Cómputo: Servidores, CPUs y Monitores Adicionales</p> <p style="text-align: right;">COSTO \$1,283,508.68</p>

YAZMANI PINEDA AVILA / DIRECTOR DE ÁREA
 Tz8w9yCqQY54XBmrtTAufRzMaImVqk9k8i6jSc0agRbzglQWwQNE*XXM4cmk1k8VW8IGzEZX*eeWmZG
 bdfq8RdRdAXOxZBULCrAAcB+WQBZmfiCJAANRXbzZcATCDJEOITzzzTKN35uHW6e7V3U4n
 AYllxQCTO+g8iQmthmrtTP480TldPpyXsUZcQpKQl5iCUBUSwGLH1fH-C7fBA6Nj0abSXU7
 j8PzWzN3TEUE5G0imWeywraFjvPflP9f59gm8YszZAB8B75yhp*Atf77ughZHFXY4TulQpp
 V5gh8cWMAu9CPA3CJinMMEVAb1LT/vr=
 PIAY8108038Y6 08f122025 05:10:08 p. m.



ANEXO TÉCNICO DE CONCEPTOS HACIENDA-V-FDOGP/GI-2024-077-020

MUNICIPIO: Tulancingo de Bravo

ZONA PRIORITARIA:

FECHA: 09 de diciembre de 2025

REGIÓN: 02 Tulancingo

INSTANCIA EJECUTORA: Tulancingo de Bravo

No. OBRA O ACCIÓN	CARACTERÍSTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2024
	<p>Far-Field Voice Interacción Si TV Plus Si (MX, BR únicamente) Alexa Built-in Si (MX, BR únicamente)</p> <p>Web Service Microsoft 365 Soporte para aplicaciones SmartThings Si</p> <p>SmartThings Si Replicación de móvil en la pantalla, DLNA Si Toca lo que estás viendo Si</p> <p>Acceso remoto Si Replicación de sonido Si ConnectShare™ Si</p> <p>Interfaz Pantalla inalámbrica Si D-Sub No DVI No DVI Dual Link No Puerto de pantalla No</p> <p>Versión de puerto de pantalla No Puerto de pantalla de salida No Puerto de minipantalla 1 EA</p> <p>HDMI No Micro HDMI 1 Micro HDMI Versión 2, Entrada de audio No Audífonos No Centro USB No</p> <p>Versión de concentrador USB No</p> <p>USB-C2 EA Potencia de carga de USB-C 65 WLAN inalámbrico integrado Si (Wi-Fi 5)</p> <p>Bluetooth Si (5.2) Audio Altavoz Si</p> <p>Adaptive Sound Si Condiciones operativas Temperatura 10-40 ? Humedad 10-80 (sin condensación) Calibración Ajustes de fábrica Si Modo de color Dinámica/Estándar/Película</p> <p>Informe de calibración de fábrica Si Diseño Color delantero PLATEADO Rear Color PLATEADO</p> <p>Stand Color Plateado</p> <p>Tipo de soporte</p> <p>TIENE HAS (Soporte de altura ajustable) 120,0 ±5,0 Inclincación -2° ~ 20° Pivote -3° ~ 3° Montaje para pared 100 x 100</p> <p>Alimentación</p> <p>Fuente de alimentación 100 AC-240 V 50/60 Hz</p> <p>Tipo Adaptador externo</p> <p>Dimensiones</p>

YAZMÁN PINEDA AVILA / DIRECTOR DE ÁREA
Tzibw9yCj0Y54Yk4HfTtAurRzAMtInVqkqkqGingSoubRhgloWwQNE+XNMemK1k8W6GIZFX+swinQZS
lbnf/q8RdRAAXOXZBLU.QzAAKCB+WOBZmJCoUaANRNdZcATCDJEO7zZzzTKN35+HW647Y3M4r
AYllyxQT.O+rg8C0mhHmhmtTP480Tl0qPpYYSUZCqKQh5ICURUS5wGk0t1fh+G7f8ABN0baSXU7
j8PzWzN3TEUEVG0HwvowwaePj+pI0rpf9j9j9m8YszZAEt8B715y8p+AV17TugH2fXY7YUQpP
V5ghisWMAu0CPA3CuhfMMEVAbLLT/w==
PIAYf808038Y8 08f122025 05:10:08 p. m.



DIRECCIÓN GENERAL DE PROGRAMACIÓN

Fondo General de Participaciones

ANEXO TÉCNICO DE CONCEPTOS HACIENDA-V-FDOGP/GI-2024-077-020

MUNICIPIO: Tulancingo de Bravo

ZONA PRIORITARIA:

FECHA: 09 de diciembre de 2025

REGIÓN: 02 Tulancingo

INSTANCIA EJECUTORA: Tulancingo de Bravo

No. OBRA O ACCIÓN	CARACTERÍSTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2024
	<p>Dimensiones del equipo con soporte (ancho x alto x prof.) 813,6 x 522,3 x 192,8 mm</p> <p>Dimensiones del equipo sin soporte (ancho x alto x prof.) 813,6 x 363,5 x 128,1 mm</p> <p>Dimensiones del paquete (ancho x alto x prof.) 948 x 185 x 456 mm</p> <p>Peso del equipo con soporte 7,5 kg</p> <p>Peso del equipo sin soporte 5,5 kg</p> <p>Peso del paquete 11,8 kg</p> <p>Compatibilidad con accesorios</p> <p>Longitud del cable de alimentación 1,5 m</p> <p>Mini-Display Port Cable Si</p> <p>Género para minipantalla No</p> <p>Controlador remoto Si</p> <p>Odyssey OLED G8</p>

YAZMANI PINEDA AVILA / DIRECTOR DE AREA
 Tz8w9yCqQ754Xb4rtAvuRkM1tmVqk9kGg5CuBqRt9glDWQNE+XN4emK18bWMGHZFX+sdmijZG
 l8edfqrRdRdAXOxZBULQaAKCB+WCBZmJcGulCAANRxbzCATCDJEQTzZzTKN35uHWe+7V3UAn
 AVilbxQTIO+ng8GomfInhtmoarTP4801tdqPyySUZ-CpKH5ICUHNJ55wGLN1fH+C7IBABMbbSXU7
 jSP2w9N31EUEVgVohMwycwsePj-vP0f-pj9j99j8Ys5ZABR875yH-pr-Art77ugh2FXY47uJQpP
 V5ghacWMAudfCPALQDfHMMREKVA8LTL7w==
 PIA7810803816 09/12/2025 05:10:08 p. m.



Fondo General de Participaciones

ANEXO TÉCNICO DE CONCEPTOS HACIENDA-V-FDOGP/GI-2024-077-020

MUNICIPIO: Tulancingo de Bravo

ZONA PRIORITARIA:

FECHA: 09 de diciembre de 2025

REGIÓN: 02 Tulancingo

INSTANCIA EJECUTORA: Tulancingo de Bravo

No. OBRA O ACCIÓN	CARACTERÍSTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2024	8.00 PIEZA
	<p>PROCESADOR Intel® Core™ i9-14900K, 24C (8P + 16E) / 32T, Max Turbo up to 6.0GHz, P-core 3.2 / 5.6GHz, E-core 2.4 / 4.4GHz, 36MB. Processor Sockets 1x FCLGA1700. Integrated Graphics, Integrated Intel® UHD Graphics 770. Discrete Graphics 1x NVIDIA® T1000 8GB. Chipset. Intel® W680 Chipset</p> <p>MEMORIA 1x 32GB UDIMM DDR5-4400 Non-ECC. Memory Slots. Four DDR5 UDIMM slots, dual-channel capable. Max Memory. Up to 128GB (4x 32GB DDR5 UDIMM) PCIe® NVMe® Controller Integrated NVMe® Controller PCIe® NVMe® Drive 1x 1TB SSD M.2 2280 PCIe® 4.0x4 Performance NVMe® OpalSATA Controller Onboard Intel® RSTe SATA RAID SATA/SAS Drive None Storage Support Up to 2x 3.5" SATA HDD; also supports up to 3x M.2 SSD (two by onboard, one by M.2 to PCIe® adapter) 3.5" HDD up to 4TB each Onboard M.2 SSD up to 4TB each M.2 SSD by M.2 to PCIe® adapter up to 2TB Optical None Audio Chip High Definition (HD) Audio, Realtek® ALC897Q-CG codec Power Supply 750W Platinum Fixed</p> <p>DESIGN Keyboard, USB Calliope Keyboard, Black, Spanish (LA) Mouse USB Calliope Mouse, Black Expansion Slots Supports four PCIe® slots with two PCIe® 4.0 x16 and two PCIe® 3.0 x1. Slot 1: PCIe® 4.0 x16, full height, full length, 75W, double-width Slot 2: PCIe® 3.0 x1, full height, half length, 25W Slot 3: PCIe® 4.0 x16 (x4 lanes), full height, half length, 25W</p>	

YAZMAMI PINEDA AVILA / DIRECTOR DE AREA
Tz8w9yCqQY54XtHtArRrAaMmVqk9k6dipScubgRbvglQWwGNE*XXM4emK18WVKGLzFX*evlnqizG
lndfgrtdRdAXQxZBUl.GIAXCB+WGBZmfCulAANRxb/zCATDCEQTKZZTKNG5uHWe473UAn
AYlIbXQT.O+gIe@imHmlm0nTPd8D1ldpPyXUzZcPKh5CUIRUS5wGLHl1H-C78BA6N10bbsXU7
jPzWZNT1EUCxvChnlwvswseFjFpLpPj99gm8YsAZ875bip*AN17u9H2HFXY4U0qP
Vgphl6WMAu0lCPK3cdmMMEVAb1LTW==
PIA1810800317109722025 05:10:08 p.m.



Fondo General de Participaciones

ANEXO TÉCNICO DE CONCEPTOS HACIENDA-V-FDOGP/GI-2024-077-020

MUNICIPIO: Tulancingo de Bravo

ZONA PRIORITARIA:

FECHA: 09 de diciembre de 2025

REGIÓN: 02 Tulancingo

INSTANCIA EJECUTORA: Tulancingo de Bravo

No. OBRA O ACCIÓN	CARACTERÍSTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2024
	<p>SECURITY & PRIVACY Discrete TPM 2.0, TCC certified, FIPS 140-2 certified Physical Locks Kensington® Security Slot™, 3 x 7 mm Padlock Loop Cover Lock Cable Lock No Cable Chassis Intrusion Switch</p> <p>MANAGEABILITY System Management Intel® vPro® Enterprise with Intel® AMT 16</p> <p>SERVICE Base Warranty Included Upgrade</p> <p>CERTIFICATIONS Green Certifications ENERGY STAR® 8.0, EPEAT™ Gold Registered ENERGY STAR® 8.0 EPEAT™ Gold Registered ErP Lot 3 RoHS compliant TCO Certified 9.0 ISV Certifications Please visit ISV certifications for Lenovo® Workstations</p> <p>SOFTWARE Operating System Windows® 11 Pro, Spanish Advanced technical support, 24x7x365, in more than 100 markets Base Warranty - Included with the systems you purchase, default 1- or 3-year coverage window. Warranty Extensions & Upgrades - Service and protection that's right for your circumstances.</p>

YAZMÁN PINEDA AVILA / DIRECTOR DE ÁREA
Tz8wByCqY54Xh4d7AveRcM1tm/qk9qKigs5CubqRhgQVwQNE+XN4emK18WWMGHZFX+swlnjZG
lndfjgRdR0AXOxZBULOzAACB+VwQBZmfGulAaNRXbzCATCDJEQTzZzTKN35uHW647V3U4n
AYlxbQTO+g86GmtHmltmorTPx8OTlddP7YX5UZcCHKH5CJUHUS5wGLH1H-C7IBAGMOb8SXU7
j8PzW2N81EUEV+GvOHm+oyewarBpP+pP0fpgj99jmbYasZA8KB75yhp+At7UghZ2FY47j0Cgp
V5gphc0MMAudjCPA3DaffMMEEVAbLTlw==
PIAY610893818 09/12/2025 05:10:08 p. m.



DIRECCIÓN GENERAL DE PROGRAMACIÓN

Fondo General de Participaciones

ANEXO TÉCNICO DE CONCEPTOS HACIENDA-V-FDOGP/GI-2024-077-020

MUNICIPIO: Tulancingo de Bravo

ZONA PRIORITARIA:

FECHA: 09 de diciembre de 2025

REGIÓN: 02 Tulancingo

INSTANCIA EJECUTORA: Tulancingo de Bravo

Página 8 de 20

No. OBRA O ACCIÓN	CARACTERÍSTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2024
	<p>MONITOR Especificaciones Técnicas 34" TUF Gaming VC34VQLIB Pantalla Panel Size (inch) : 34" Resolution : 3440x1440 Curvature : 1500R Viewing Angle (CR710, H/V) : 178°/178° Contrast Ratio (Typ.) : 4000:1 Brightness (Typ.) : 550cd/? Color Space (DCI-P3) : 90% Refresh Rate (Max) : 165Hz Backlight Type : LED Response Time : 1ms MPRT Brightness (HDR, Peak) : 550 cd/? Pixel Pitch : 0.2325mm Aspect Ratio : 21:9 HDR (High Dynamic Range) Support : HDR10 Flicker-free : Yes Panel Type : VA Display Colors : 16.7M Color Space (sRGB) : 120% Display Surface : Anti-Glare Display Viewing Area (H x V) : 797.2 x 333.7 mm</p> <p>VIDEO HDCP : Yes, 2.2 Color Temp. Selection : Yes(4 modes) Multiple HDR Mode : Yes Shadow Boost : Yes GameFast Input technology : Yes Extreme Low Motion Blur : Yes GamePlus : Yes GameVisual : Yes Low Blue Light : Yes PIP / PBP Technology : Yes Trace Free Technology : Yes VRR Technology : Yes (Adaptive-Sync)</p> <p>AUDIO Bocinas : Yes(2Wx2) Puertos E/S USB Hub : 4x USB 3.2 Gen 1 Type-A DisplayPort 1.4 x 2 HDMI(V2.0) x 2 Earphone Jack : Yes</p> <p>FRECUENCIA DE SEÑAL</p>

YAZMANI PINEDA AVILA / DIRECTOR DE AREA
 Tz8w9yCqQY54X84nTAvfR6m1tmVqk9k6ngSQu6RhgUwQNEkXN4mK18VWU6RZFXswlnqZG
 l8dfq8RdAXOxZBULQAAKCB+VQCBZmC6uANRxbZcATCDJEQITzZZzTKN35uHW6e7Y9U4n
 AVl8xGTIO+g8G0ntlnhtmorTP480TltdPpYXSUZcCpKONSICUNUS5wGLH1H-C7IBAG80bbSXU7
 jRP2W9N31EUEVGOHmVycwsePjFvP0fppj99gm8YszZAE8R75y8lp+AH17ughZHFXY47iQpP
 V8gh5cWMAu0CPA3QutlMMEEVAbtLT/w==
 PIA78108038Y6 09/12/2025 05:10:08 p. m.



DIRECCIÓN GENERAL DE PROGRAMACIÓN

Fondo General de Participaciones

ANEXO TÉCNICO DE CONCEPTOS HACIENDA-V-FDOGP/GI-2024-077-020

MUNICIPIO: Tulancingo de Bravo

ZONA PRIORITARIA:

FECHA: 09 de diciembre de 2025

REGIÓN: 02 Tulancingo

INSTANCIA EJECUTORA: Tulancingo de Bravo

Página 12 de 20

No. OBRA O ACCIÓN	CARACTERÍSTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2024
	<p>(max)1200 Mbit/s Tipo de antena 2x2 Modelo de controlador WLAN Realtek RTL8852BE Fabricante del controlador WLAN Realtek Ethernet Bluetooth MIMO Tipo MIMO Multi User MIMO Medios de almacenamiento</p> <p>Capacidad total de almacenamiento 512 GB Unidad de almacenamiento SSD Tipo de unidad óptica</p> <p>Capacidad total de SSD 512 GB Número de unidades SSD instalados 1 SDD, capacidad 512 GB</p> <p>Tipo de memoria SSD (unidad de estado sólido) QLC Interfaces del SDD PCI Express NVMe</p> <p>Factor de forma de disco SSD M.2 Tamaño de la unidad SSD M.22230 (22 x 30 mm) Tarjeta de lectura integrada Tarjetas de memoria compatibles SD, SDHC, SDXC</p> <p>Seguridad</p> <p>Ranura para cable de seguridad Software Sistema operativo instalado Windows 11 Pro-Arquitectura del sistema operativo 64 bits Idioma del sistema operativo Inglés, Español, Francés Software de prueba McAfee Business Protection 1YR, Microsoft Office 30 Day Trial</p> <p>Cámara fotográfica Cámara frontal Contenido del embalaje Adaptador AC incluido Cables incluidos</p> <p>Corriente alterna</p> <p>Batería</p> <p>Capacidad de batería 41 Wh Tecnología de batería Polímero de litio Número de celdas de batería 3</p> <p>Voltaje de la pila 11.25 V Tiempo de recarga de la batería 4 h Carga rápida Peso de la batería 190 g</p> <p>Diseño</p> <p>Tipo de producto Portátil Color del producto Plata Factor de forma Concha Nombre del color Platinum Silver</p> <p>Gráficos</p>

YAZMANI PINEDA AVILA / DIRECTOR DE AREA
 Tz8w9yCqY54Xb4nTAvfRzdu1mVqk9k6dfigScueRhwgQWwQNEvXN4kmK1k8VWkGhZFXvswpaJZG
 l6dfq8RdAXOxZBULQAAKCB+VWQBZmfICuAANRxbzCATCDJEQTzZzTKN35uHw6473U4n
 AYlbcQT.O+qgk6Om1hmimortTH480TlulqpyxSUZGpK0h5CUJubUS5WGLh1ffH-C7IBABM0bbSXU7
 jPzWZNS1EUEvGOvOmMvyywswafF-PfPpFjig6gm8YsZABk875ybjp+ANT77ughZHFXY47UJcPp
 V5gpbWwMaaUcPFAQ3uRIMMEVAb1LTlw==
 PIA7810803816 08f122025 05:10:08 p. m.



Fondo General de Participaciones

ANEXO TÉCNICO DE CONCEPTOS HACIENDA-V-FDOGP/GI-2024-077-020

MUNICIPIO: Tulancingo de Bravo

ZONA PRIORITARIA: -

FECHA: 09 de diciembre de 2025

REGIÓN: 02 Tulancingo

INSTANCIA EJECUTORA:

Tulancingo de Bravo

No. OBRA O ACCIÓN	CARACTERÍSTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2024
	<p>Especificaciones Generales de DSM Gestión de Almacenamiento</p> <p>Tamaño Máximo de Volumen Único 200 TB (32 GB de memoria requerida) 108 TB</p> <p>Número Máximo de Volúmenes 64</p> <p>Internos</p> <p>Caché de Lectura/Escritura SSD Si (Determinación del tamaño de caché)</p> <p>Tipo de RAID Soportado Synology Hybrid RAID,Basic,JBOD,RAID 0,RAID 1,RAID 5,RAID 6,RAID 10</p> <p>Sistema de Archivos Unidades Internas Btrfs,ext4 Unidades Externas Btrfs,ext4,ext3,FAT32,NTPFS,HFS+exFAT</p> <p>Servicios de Archivos</p> <p>Protocolo de Archivos SMB,AFP,NFS,FTP,WebDAV,rsync Número Máximo de Conexiones SMB (Basado F5CT)con Expansión RAM 380 Integración de Lista de Control de Acceso (ACL) de Windows</p> <p>Si Autenticación Kerberos NFS Si Cuenta y Carpeta Compartida Máximo de Cuentas de Usuario Local 1024 Máximo de Grupos Locales 256 Máximo de Carpetas Compartidas 256</p> <p>Máximo de Tareas de Sincronización de Carpetas Compartidas 12</p> <p>Virtualización</p> <p>VMware ESXi 6.5 y VAAI Si Windows Server 2022 Si Citrix Ready Si OpenStack si</p> <p>Seguridad</p> <p>Firewall, carpeta compartida cifrada, cifrado SMB, FTP sobre SSL/TLS, SFTP, rsync sobre SSH, bloqueo automático de inicio de sesión, soporte de Let's Encrypt, HTTPS (suite de cifrado personalizable)</p> <p>Especificaciones Generales</p>

YAZMÁN PINEDA AVILA / DIRECTOR DE AREA

Tz8WdyCIQ75X5bMnGTAngR0h0uTmVgR6k6j9SculqRvnglQWwQNE>XN4emK18YWKlGHZFX>evhnczG
 l6dflqRdRdAAxQxZBUlQvAKC8+WOBZmeiCJAuNRXozcATCOJEC7zZzTKNG5bUH9e+7V3U4n
 (R4p4xCT10+qf6cmHmImo4TP48C0Tl6ppYxSuZzCpK0h5CUbU5u5wGLb1fH+C76BAjMOBBSXU7
 V50h8cMMAu0CPAS30k4M4ESV431Tm
 PIAY8100033V8 08/12/2025 05:10:08 p. m.

ANEXO TÉCNICO DE CONCEPTOS HACIENDA-V-FDOGP/GI-2024-077-020

MUNICIPIO: Tulancingo de Bravo

ZONA PRIORITARIA: -

FECHA: 09 de diciembre de 2025

REGIÓN: 02 Tulancingo

INSTANCIA EJECUTORA: Tulancingo de Bravo

No. OBRA O ACCIÓN	CARACTERÍSTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2024
	<p>Protocolos Soportados SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, sesiones Kerberizadas NFS, ISCSI, HTTP, HTTPS, FTP, SNMP, LDAP, CalDAV Navegadores Soportados Chrome, Firefox, Edge, Safari</p> <p>Idioma compatible Inglés, Alemán, Francés, Italiano, Español, Danés, Noruego, Sueco, Neerlandés, Ruso, Polaco, Húngaro, Portugués de Brasil, Portugués Europeo, Turco, Checo, Tailandés, Japonés, Coreano, Chino Tradicional, Chino Simplificado</p> <p>Paquetes y Aplicaciones</p> <p>Synology Drive</p> <p>Sincroniza archivos a través de Windows®, macOS®, Linux®, Android™ e iOS. El portal multiplataforma incorporado permite el acceso a los datos en cualquier momento y lugar.</p> <p>Número máximo de usuarios 680 Número máximo de archivos alojados 5,000,000 (aplica a archivos indexados o alojados por Drive. Para el acceso a archivos a través de otros protocolos estándar, consulte la sección de Servicios de Archivos arriba)</p> <p>File Station</p> <p>Proporciona unidades virtuales, carpetas remotas, editor de ACL de Windows®, compresión/extracción de archivos archivados, control de ancho de banda para usuarios/grupos específicos, creación de enlaces de compartición y registros de transferencia</p> <p>Hybrid Share</p> <p>Sincroniza eficientemente archivos entre sitios manteniendo los datos compartidos en Synology C2 Storage y transmitiendo archivos a Synology NAS en todo el mundo bajo demanda. Los archivos solicitados con frecuencia se almacenan en caché en cada sitio para un acceso de baja latencia. C2</p>

YAZMANI PINEDA AVILA / DIRECTOR DE AREA
 Tz8w9yCqQ/54Xm4rtAurRcM4tmVqk9k6ngSC0uqRthg0WwQNE XXN4emK18WkIGlaZFX +e9nqjZG
 lbnf9gRdRAXOxZBLU_QAAKCB+VQBZm#CulANRbZzATCDJEQTzZZTKN35uHW6e47V3U4n
 AVllybQT/O+gbl6Cm4hm4m0rtTP480T4d6PYYXZUZCqPKON5ICUHU5u5wGLH1FH-C7IBAM0bbsKUT
 jP2w4N31EUEVGV0hMvycwswrFjFp0Fp0f99gm8YszZABM715y4p+ANT77uqH2HFXY474l0qP
 V8pndcWMAAc0CPA3AQ0hMME6VAb1LTW==
 PIAy8T0d038Y8 08/12/2025 06:10:08 p. m.



Fondo General de Participaciones

ANEXO TÉCNICO DE CONCEPTOS HACIENDA-V-FDOGP/GI-2024-077-020

MUNICIPIO: Tulancingo de Bravo

ZONA PRIORITARIA:

FECHA: 09 de diciembre de 2025

REGIÓN: 02 Tulancingo

INSTANCIA EJECUTORA:

Tulancingo de Bravo

No. OBRA O ACCIÓN	CARACTERÍSTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2024
	<p>un 23% Actualización de firmware con un solo clic a través de DSM</p> <p>Garantía limitada de 5 años</p> <p>Detalles Técnicos</p> <p>Especificaciones Capacidades: 20 TB Velocidad de rotación: 7200 RPM Interfaz: SATA 6.0 Gb/s, 3.0 Gb/s, 1.5 Gb/s Tamaño del sector: 512e Diseño: Aire o sellado con helio</p> <p>Consumo eléctrico: 4,07 W - 9,29 W Interfaces y Conectividad Interfaz SATA compatible con múltiples velocidades Compatibilidad con sistemas NAS e IP SAN</p> <p>Aplicaciones y Casos de Uso</p> <p>Vigilancia Ideal para sistemas de videovigilancia a gran escala con alta demanda de almacenamiento y fiabilidad. Posproducción Multimedia</p> <p>Perfecto para entornos de posproducción que requieren alto rendimiento y capacidad de almacenamiento. Servidores de Archivos Empresariales</p> <p>Diseñado para servidores de archivos empresariales con cargas de trabajo intensivas y alta disponibilidad. Rall Kits</p> <p>Diseñados para instalar su RackStation en un rack RKS02</p> <p>Incluye raíles deslizantes que facilitan la introducción y extracción de la unidad RackStation para su mantenimiento.</p> <p>Los Rall Kits están respaldados por la garantía limitada de 1 año</p> <p>Especificaciones técnicas</p> <p>A. La anchura del pilar de montaje debe ser igual o superior a 451 mm</p> <p>B. La anchura del panel debe ser igual o superior a 480 mm</p>

YAZMÁN PINEDA AVILA / DIRECTOR DE AREA
 Tz8w9YcQY76X04HtAm6RomUtmVqk6k6jSculgRvngIQWwQNE*XXN4mK18Wk1GNZFX*svwngIZG
 f6dflqRdRdAXQZBULOa/KCb+W0BZmeiCulAARXoZsATCDJEQTzZZTKN3S4HYe47V3L4n
 A7l6xCTO-g8dcmHmhmtP48C1t6qPlyxSUZcJpK0H5ICU6US5wGLB1FH+C79B4eM0bBSKUT
 V5p8eNMA5eCPA3C0mWycwepj-ppPp5p6gmT5szZABkR75y6p-Ar777uGH2RFXY47u0DpP
 V5p8eNMA5eCPA3C0mWycwepj-ppPp5p6gmT5szZABkR75y6p-Ar777uGH2RFXY47u0DpP
 PUY8108038Y8.08122025.05:10:08 p. m.



Fondo General de Participaciones

ANEXO TÉCNICO DE CONCEPTOS HACIENDA-V-FDOGP/GI-2024-077-020

MUNICIPIO: Tulancingo de Bravo

FECHA: 09 de diciembre de 2025

ZONA PRIORITARIA:

REGIÓN: 02 Tulancingo

INSTANCIA EJECUTORA: Tulancingo de Bravo

No. OBRA O ACCIÓN	CARACTERÍSTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2024
C.	Profundidad del montaje en rack: 610 mm ~ 890 mm
D.	Los orificios de montaje en rack deben ser cuadrados y de al menos 9,5 mm x 9,5 mm

YAZMANI PINEDA VILA / DIRECTOR DE AREA

Tz8v9yCpQY5kXb4rdTAvrERcM4tmVqpkdk8gSCubRbvglQwQNE-XN4emK1k8WkGhZFX+vdnqzG
lbdqRfRdRdAXOxZBULQrAKCB+VQBEZmfCUAANRAB/zCATQJEOITxzzTKN36uHw6+7V3U4n
A7Ri8xCTOChgicQmHmImorTPu8O1uqjPhyxSUZcplKChGfCUHUS5wKLLrIH+C7GBA6MIObsKUX7
V5r46eM4N3C9A0m4koywcmseRfPpPFPjgJgm8YasZAB8B7f5ybp+Arf7UghZFX47U0pp
V5r46eM4N3C9A0m4koywcmseRfPpPFPjgJgm8YasZAB8B7f5ybp+Arf7UghZFX47U0pp
PVA510803318 09/12/2025 05:10:00 p. m.