Alcaldía de MONTERÍA	FORMATO DE RADICACIÓN DE CUENTAS		CÓDIGO: SHF-T004-19
	RESPONSABLE:	DEPENDENCIA:	VERSIÓN: 1
	Secretario de Hacienda	Secretaría de Hacienda	FECHA EMISIÓN:

Fecha:	26/08/2024	Hora	
Nombre completo:	VIPERS TECNOLOGIA SAS		
Teléfono:	3103698770		
Correo electrónico (obligatorio):	facturacion@viperstecnologia.com		

NOTA: Favor acercarse a la oficina de tesorería general del municipio de Montería a los 2 días hábiles siguientes a la presentación de su cuenta, para verificar la documentación y poder continuar con el trámite legal para el pago de la cuenta.

FIRMA LEGIBLE CONTRATISTA

RECIBIDO CONTRATISTA

Fecha:		Hora	
Nombre completo:			

FIRMA QUIEN RECIBE EN LA OFICINA DE TESORERÍA MUNICIPAL.

VIPERS TECNOLOGIA SAS

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA

N.I.T. 900488656
DIRECCION: CALLE 29 No. 18-81 OFICINA 01
TELEFONOS: 7910798

Nro. FT 7655

FECHA: Agosto 26 DE 2024

Datos del Cliente

Nombre : MUNICIPIO DE MONTERIA
Nit :800096734
Dirección: CALLE 27 #3-16 CENTRO
Ciudad : MONTERÍA
Teléfonos:

Vencimiento : 05 09 2024
Hora de Generacion: 05:53:56 p. m.
Fecha y Hora de Validacion: 2024-08-26
Forma de Pago: CREDITO 10 DIAS

CUFE: c492098954361edb931664dd84528b4622d1b83ea691dd7640bb8eaca6ccf8bf709dca9e07206d9e5d9cfb3b160b5bea

REFERENCIA	DESCRIPCION	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	CONTRATO SIES-SI-SGOB-020-2023 PARCIAL N°2	1.00	1,449,294,297.48	1,449,294,297.48

Resolucion DIAN N° 18764064445884 de fecha 27/ENE/2024 vence 26/ENE/2025 Numeracion habilitada del N° 6723 al 8000 Con Prefijo FT. REGIMEN COMÚN

SUBTOTAL:	1,449,294,297.48
DESCUENTOS:	0.00
IVA:	275,365,916.52
TOTAL:	1,724,660,214.00

Consignar en BANCOLOMBIA con el Convenio # 13781, La referencia del pagador es su NIT y/o CEDULA

ANTICIPO 0

VALOR EN LETRAS: MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO MILLONES SEISCIENTOS SESENTA MIL DOSCIENTOS CATORCE PESOS

PROASISTEMAS S.A Nit: 800.042.928 Proveedor Tecnologico ATEB COLOMBIA S.A.S Nit: 900.965.992

MONTERÍA

ALCALDIA DE MONTERIA

RP No.	23002193
viernes 24 noviembre 2023	

Oficina de presupuesto
Constancia de registro presupuestal No: 23002193

REGISTRO PRESUPUESTAL

Beneficiario: 900488656 - VIPERS TECNOLOGIA S.A.S NIT: 900488656

No. del Certificado de disponibilidad 23001647 Contrato No: SI-SGOB-020-2023

Tiempo de Ejecucion: 35 DIAS

IMPUTACION PRESUPUESTAL

Rubro	Descripcion	Tipo de Financiacion	Producto	Programa	Valor R.P.
2.3.2.02.02.009	Servicios para la comunidad, sociales y personales	1.2.3.2.06 - CONTRIBUCION SOBRE CONTRATOS DE OBRA PUBLICA	4501004	4501	$ 329,979,950.00
2.3.2.02.02.009	Servicio a la comunidad, sociales y personales (Fondo de seguridad)	1.2.3.4.01 - R.S. CONTRIBUCION SOBRE CONTRATOS DE OBRA PUBLICA	4501004	4501	$ 3,441,169,405.00
				Total Reserva:	$ 3,841,149,355.00

CON SITUACION DE FONDO

Total reserva en letras: TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA y UN MILLONES CIENTO CUARENTA y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA y CINCO Pesos

Objeto

IMPLEMENTACIÓN SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD SIES -123- PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA.

Dairo Hoyos Bedoya

Profesional Universitario

Solicitó: JULIO ELIECER LORA HERNANDEZ		
Elaboró: ALLORENTE	Imprimió: ANGELICA LLORENTE RAMOS	IP Imprimió: 186.43.33.250

Powered by CamScanner

Alcaldía de MONTERÍA

ALCALDIA DE MONTERIA

Oficina de presupuesto
Constancia de registro presupuestal No: 24001841

RP No.	24001841
martes 10 septiembre 2024	

REGISTRO PRESUPUESTAL

Beneficiario: 900488656 - VIPERS TECNOLOGIA S.A.S **NIT:** 900488656

No. del Certificado de disponibilidad 24002035

IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL

Rubro	Descripcion	Tipo de Financiacion	Producto	CPC	Valor R.P.
R-2.3.2.02.02.009	Servicios para la comunidad, sociales y personales	1.3.3.4.01 - R.B. CONTRIBUCION SOBRE CONTRATOS DE OBRA PUBLICA	4501004		$ 1.152.344.806,04
				Total Reserva..	$ 1.152.344.806,04

N SITUACION DE FONDO

Total reserva en letras: MIL CIENTO CINCUENTA y DOS MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SEIS Pesos con CUATRO Ctvs

Objeto

IMPLEMENTACIÓN SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD SIES -123- PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA.

Dairo Hoyos Bedoya
Profesional Especializado

Solicito: HUGO F. KERGUELÉN GARCÍA		
Elaboró: ALLORENTE	Imprimió: ANGELICA LLORENTE RAMOS	IP Imprimió: 186.43.33.250, 108.162.212.129,

Alcaldía de
MONTERÍA

ALCALDIA DE MONTERIA

Oficina de presupuesto
Constancia de registro presupuestal No: 24001291

REGISTRO PRESUPUESTAL

RP No. [redacted]
viernes 24 mayo 2024

Beneficiario: 900488656 - VIPERS TECNOLOGIA S.A.S **NIT:** 900488656

No. del Certificado de disponibilidad 24001244 **Contrato No:** AC1 - SI-SGOB-020-2023

Tiempo de Ejecucion: 45 DIAS

IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL

Rubro	Descripcion	Tipo de Financiacion	Producto	CPC	Valor R.P.
2.3.2.02.02.008	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	1.3.3.4.01 - R.B. CONTRIBUCION SOBRE CONTRATOS DE OBRA PUBLICA	4501032	85230	$ 571.240.556,00
2.3.2.02.02.008	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción (Contribución contrato obra pùblica)	1.3.2.3.01 - R.F. DISTINTOS AL SGP	4501032	85230	$ 1.341.620.131,00
				Total Reserva..	$ 1.912.860.687,00

CON SITUACION DE FONDO

Total reserva en letras: MIL NOVECIENTOS DOCE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA MIL SEISCIENTOS OCHENTA y SIETE Pesos

Objeto

Adición N°1 AL CONTRATO DE SELECCIÓN ABREVIADA - SUBASTA INVERSA N° SI-SGOB-020-2023 IMPLEMENTACIÓN SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD SIES-123 PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, POR VALOR DE $ 1.912.879.573

Dairo Hoyos Bedoya
Profesional Universitario

Solicito: HUGO F. KERGUELÉN GARCÍA		
Elaboró: ALLORENTE	Imprimió: ANGELICA LLORENTE RAMOS	IP Imprimió: 186.43.33.250, 10.0.0.246

Alcaldía de
MONTERÍA

ALCALDIA DE MONTERIA

Oficina de presupuesto
Constancia de registro presupuestal No: 24001291

RP No.	24001291
viernes 24 mayo 2024	

REGISTRO PRESUPUESTAL

Beneficiario: 900488656 - VIPERS TECNOLOGIA S.A.S **NIT:** 900488656

No. del Certificado de disponibilidad 24001244 **Contrato No:** AC1 - SI-SGOB-020-2023

Tiempo de Ejecucion: 45 DIAS

IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL

Rubro	Descripcion	Tipo de Financiacion	Producto	CPC	Valor R.P.
2.3.2.02.02.008	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	1.3.3.4.01 - R.B. CONTRIBUCION SOBRE CONTRATOS DE OBRA PUBLICA	4501032	85230	$ 571.240.556,00
2.3.2.02.02.008	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción (Contribución contrato obra pública)	1.3.2.3.01 - R.F. DISTINTOS AL SGP	4501032	85230	$ 1.341.620.131,00
				Total Reserva..	$ 1.912.860.687,00

CON SITUACION DE FONDO

Total reserva en letras: MIL NOVECIENTOS DOCE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA MIL SEISCIENTOS OCHENTA y SIETE Pesos

Objeto

Adición N°1 AL CONTRATO DE SELECCIÓN ABREVIADA - SUBASTA INVERSA N° SI-SGOB-020-2023 IMPLEMENTACIÓN SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD SIES-123 PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, POR VALOR DE $ 1.912.879.573

Dairo Hoyos Bedoya
Profesional Universitario

Solicito: HUGO F. KERGUELÉN GARCÍA		
Elaboró: ALLORENTE	Imprimió: ANGELICA LLORENTE RAMOS	IP Imprimió: 186.43.33.250, 10.0.0.246

Certificado
Bancario

Martes, 6 de agosto de 2024

Señor(a)
A QUIEN PUEDA INTERESAR

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que VIPERS TECNOLOGIA S.A.S identificado(a) con NIT 900488656, a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el banco los siguientes productos:

Producto	No. Producto	Fecha Apertura	Estado
CUENTA CORRIENTE	79079402003	2012/02/08	ACTIVA

***Importante:** Esta constancia solo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información, puede comunicarse con la Sucursal Telefónica Bancolombia los siguientes números: Medellín - Local: (60-4) 510 90 00 - Bogotá - Local: (60-1) 343 00 00 - Barranquilla - Local: (60-5) 361 88 88 - Cali - Local: (60-2) 554 05 05 - Resto del país: 01800 09 12345. Sucursales Telefónicas en el exterior: España (34) 900 995 717 - Estados Unidos (1) 1 866 379 97 14.

Catalina Cortés Uribe.
Gerente Servicios Contact Center & BPO.

Bancolombia

VIPERS
TECNOLOGIA

Montería, 26 de Agosto del 2024

Señores
FIDUCIARIA DE OCCIDENTE S.A.
E.S.D.

ASUNTO: INFORMACIÓN SOLICITADA POR EL ARTÍCULO 17 DE LA LEY 1819 DEL 29 DE 2016

Apreciados señores:

Para efectos de determinar la tarifa de retención contenida en el Artículo 383 del Estatuto Tributario, modificado por el artículo 42 de la Ley 2010 de 2019:

CERTIFICO QUE:

		SI	NO
1	He contratado dos o más trabajadores asociados a la actividad de servicios	x	

Esta certificación se expide a los Veintiseis (26) días del mes de agosto del 2024.

De usted. Muy atentamente,

RAMIRO ENRIQUE SANCHEZ MEJIA
C.C. No. 6.879.386 de Montería
VIPERS TECNOLOGIA SAS
Contratista

VIPERS
TECNOLOGIA

Montería, 26 de Agosto de 2024

Señores
MUNICIPIO DE MONTERÍA
FIDUCIARIA DE OCCIDENTE
E.S.D.

Respetados señores:

RAMIRO ENRIQUE SANCHEZ MEJIA, identificado con cédula de ciudadanía N°: 6.879.386, perteneciente al Régimen **COMÚN**, certifico a usted bajo la gravedad de juramento, que a la fecha que se expide el presente certificado figurado como Contratista en el siguiente contrato:

Nombre o Razón Social del Contratante	Nit del Contratante	Fecha iniciación del contrato	Fecha de Finalización del contrato	Contrato N°:	Valor Total del Contrato	Valor del pago parcial
Municipio de Montería	800.096.734-1	24/11/2023	23/08/2024 o agotar presupuesto	SI-SGOB-020-2023	$5.754.010.042,00	$1,724.660.214

Además, certifico bajo juramento que realizo aportes mensuales al sistema de seguridad social y pensiones sobre la base de **$24.183.300** mensuales, valor que corresponde a los ingresos mensuales del suscrito.

Adjunto copia del recibo de pago de la seguridad social.

De usted. Muy atentamente,

RAMIRO ENRIQUE SANCHEZ MEJIA
C.C. No. 6.879.386 de Montería
VIPERS TECNOLOGIA S.A.S
Contratista

VIPERS
TECNOLOGÍA

PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES
ARTÍCULO 50 LEY 789 DE 2002
(PERSONAS JURÍDICAS)

NUBIA STELLA CASTRO VEZGA, identificado con 60.293.601, y con Tarjeta Profesional No. 27890- T de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de CONTADOR PUBLICO de VIPERS TECNOLOGIA S.A.S identificada con NIT. 900.488.656-0, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de Montería, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, bajo la gravedad de juramento, certifico que la sociedad ha cumplido en los últimos seis (6) meses contados a partir de la presentación de los documentos, con las obligaciones sobre el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social (Salud, Pensiones, Riesgos laborales), aportes parafiscales (ICBF, SENA y Cajas de Compensación Familiar). Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Conforme el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, bajo la gravedad de juramento, manifiesto que me encuentro exonerado del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA), del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y las cotizaciones al Régimen Contributivo de Salud, las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

En constancia, se firma en Montería, a los 26 días del mes de Agosto de 2024.

NUBIA STELLA CASTRO VEZGA
C.C. 60.293.601
T.P. 27890-T
CONTADOR PUBLICO

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

27890-T



NUBIA STELLA
CASTRO VEZGA
C.C. 60293601
RES. INSCRIPCION 1846 DEL 16/08/1990
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

JOSE ORLANDO RAMIREZ ZULUAGA
DIRECTOR GENERAL

280644 35343

Impresión de Plástico S.A. 180742/0119

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como Contador Público de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990. Es personal e intransferible.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse al PBX: (57)(1) 644 4450 o devolverla a la UAE – Junta Central de Contadores a la Carrera 16 No. 97- 46 Of.301 en Bogotá D.C.

FIRMA

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 60.293.601

CASTRO VEZGA
APELLIDOS

NUBIA STELLA
NOMBRES

Firma





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 13-DIC-1960
CUCUTA
(NORTE DE SANTANDER)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.55 ESTATURA | A+ G.S. RH | F SEXO

10-ABR-1981 CUCUTA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VACHA

A-2500100-57156225-F-0060293601-20070830 0044007242P 02 221959021

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

D99EF828D8C10610

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **NUBIA STELLA CASTRO VEZGA** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 60293601 de CUCUTA (N. DE SANTANDER) Y Tarjeta Profesional No 27890-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS **********
****
****

Dado en BOGOTA a los 10 días del mes de Julio de 2024 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE							
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900488656	0	VIPERS TECNOLOGIA	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PPAL	calle 29 nro. 18-83	MONTERIA-CORDOBA	7867813	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-07	2024-08	845612467	9471325238	E	2024/08/14	2024/08/15	BANCOLOMBIA	1	$24,170,700

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO					PENSION		SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: PPAL (26 Afiliados)						$66,891,507	$11,352,600			$68,191,507	$5,599,400			$66,891,507	$2,676,100			$68,191,507	$2,899,600		$32,480,000	$1,624,000
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 490901 (26 Afiliados)						$66,891,507	$11,352,600			$68,191,507	$5,599,400			$66,891,507	$2,676,100			$68,191,507	$2,899,600		$32,480,000	$1,624,000
Ciudad: BARRANQUILLA Depto: ATLANTICO (9 Afiliados)						$14,642,542	$2,343,100			$14,642,542	$586,100			$14,642,542	$586,100			$14,642,542	$569,400		$0	$0
1	CC	1129523626	BENITEZ RICARDO	230301	30	$1,725,750	$276,200	EPS002	30	$1,725,750	$69,100	CCF07	30	$1,725,750	$69,100	14-4	30	$1,725,750	$75,100	30	$0	$0
2	CC	1140855441	GALINDO JHONATHAN	230301	30	$1,900,000	$304,000	EPS002	30	$1,900,000	$76,000	CCF07	30	$1,900,000	$76,000	14-4	30	$1,900,000	$82,700	30	$0	$0
3	CC	1129518802	GARCIA DAVID	230301	18	$780,000	$124,800	EPS037	18	$780,000	$31,200	CCF07	18	$780,000	$31,200	14-4	18	$780,000	$0	18	$0	$0
4	CC	1129518802	GARCIA DAVID	230301	12	$537,931	$86,100	EPS037	12	$537,931	$21,600	CCF07	12	$537,931	$21,600	14-4	12	$537,931	$23,400	12	$0	$0
5	CE	721518	GOVEA JIMMY	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS010	30	$1,300,000	$52,000	CCF07	30	$1,300,000	$52,000	14-4	30	$1,300,000	$56,600	30	$0	$0
6	CC	1067897732	MEJIA CARLOS	230201	30	$1,937,220	$310,000	EPS037	30	$1,937,220	$77,500	CCF07	30	$1,937,220	$77,500	14-4	30	$1,937,220	$84,300	30	$0	$0
7	CC	72184871	MEJIA CARLOS	25-14	30	$1,961,080	$313,800	EPS048	30	$1,961,080	$78,500	CCF07	30	$1,961,080	$78,500	14-4	30	$1,961,080	$85,400	30	$0	$0
8	CC	1048271167	OSPINA CINDY	230301	12	$537,931	$86,100	EPS010	12	$537,931	$21,600	CCF07	12	$537,931	$21,600	14-4	12	$537,931	$23,400	12	$0	$0
9	CC	1048271167	OSPINA CINDY	230301	18	$780,000	$124,800	EPS010	18	$780,000	$31,200	CCF07	18	$780,000	$31,200	14-4	18	$780,000	$0	18	$0	$0
10	CC	22737800	RAMIREZ MARIA	25-14	30	$1,882,630	$301,300	EPS010	30	$1,882,630	$75,400	CCF07	30	$1,882,630	$75,400	14-4	30	$1,882,630	$81,900	30	$0	$0
11	CC	1043009908	RUIZ HERNAN	230201	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$52,000	CCF07	30	$1,300,000	$52,000	14-4	30	$1,300,000	$56,600	30	$0	$0
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (1 Afiliados)						$32,480,000	$5,846,400			$32,480,000	$4,060,000			$32,480,000	$1,299,200			$32,480,000	$1,412,900		$32,480,000	$1,624,000
12	CC	50906281	CEBALLOS MARIA	25-14	30	$32,480,000	$5,846,400	EPS005	30	$32,480,000	$4,060,000	CCF21	30	$32,480,000	$1,299,200	14-4	30	$32,480,000	$1,412,900	30	$32,480,000	$1,624,000
Ciudad: CARTAGENA Depto: BOLIVAR (1 Afiliados)						$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$52,000			$1,300,000	$52,000			$1,300,000	$56,600		$0	$0
13	CC	1051892962	ARGUMEDO ANDRES	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$52,000	CCF09	30	$1,300,000	$52,000	14-4	30	$1,300,000	$56,600	30	$0	$0
Ciudad: MONTERIA Depto: CORDOBA (14 Afiliados)						$17,168,965	$2,747,100			$18,468,965	$849,300			$17,168,965	$686,800			$18,468,965	$804,100		$0	$0
14	CC	1067894552	CAUSIL ALEX	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$52,000	CCF16	30	$1,300,000	$52,000	14-4	30	$1,300,000	$56,600	30	$0	$0
15	CC	1067838401	CORREA YEIMI	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$52,000	CCF16	30	$1,300,000	$52,000	14-4	30	$1,300,000	$56,600	30	$0	$0
16	CC	1062956119	DIAZ ROBINSON		0	$0	$0	ESSC07	30	$1,300,000	$162,500		0	$0	$0	14-4	30	$1,300,000	$56,600	0	$0	$0
17	CC	72490208	GUZMAN JULIO	230201	30	$1,300,000	$208,000	EPS037	30	$1,300,000	$52,000	CCF16	30	$1,300,000	$52,000	14-4	30	$1,300,000	$56,600	30	$0	$0
18	CC	1067913674	HERNANDEZ JAIME	231001	30	$1,300,000	$208,000	EPS048	30	$1,300,000	$52,000	CCF16	30	$1,300,000	$52,000	14-4	30	$1,300,000	$56,600	30	$0	$0
19	CE	78702654	MARQUEZ RODRIGO	25-14	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$52,000	CCF16	30	$1,300,000	$52,000	14-4	30	$1,300,000	$56,600	30	$0	$0
20	CC	2761376	MARZOLA NAFER	231001	30	$1,479,310	$236,700	EPS002	30	$1,479,310	$59,200	CCF16	30	$1,479,310	$59,200	14-4	30	$1,479,310	$64,400	30	$0	$0
21	CC	1067859200	OSORIO JADER	230201	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$52,000	CCF16	30	$1,300,000	$52,000	14-4	30	$1,300,000	$56,600	30	$0	$0
22	CC	1007866980	PEREZ LORENA	230201	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$52,000	CCF16	30	$1,300,000	$52,000	14-4	30	$1,300,000	$56,600	30	$0	$0
23	CC	1067836584	POSADA JAIME	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$52,000	CCF16	30	$1,300,000	$52,000	14-4	30	$1,300,000	$56,600	30	$0	$0
24	CC	1064992707	RAMOS SERGIO	230201	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$52,000	CCF16	30	$1,300,000	$52,000	14-4	30	$1,300,000	$56,600	30	$0	$0
25	CC	1067880903	RODRIGUEZ HERNAN	231001	30	$1,389,655	$222,400	EPS002	30	$1,389,655	$55,600	CCF16	30	$1,389,655	$55,600	14-4	30	$1,389,655	$60,500	30	$0	$0
26	CC	10966360	SANCHEZ VICENTE	230201	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$52,000	CCF16	30	$1,300,000	$52,000	14-4	30	$1,300,000	$56,600	30	$0	$0
27	CC	1067837161	SOTO JORGE	230201	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$52,000	CCF16	30	$1,300,000	$52,000	14-4	30	$1,300,000	$56,600	30	$0	$0
Ciudad: SANTA MARTA Depto: MAGDALENA (1 Afiliados)						$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$52,000			$1,300,000	$52,000			$1,300,000	$56,600		$0	$0
28	CC	1082882970	HENAO CARLOS	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$52,000	CCF33	30	$1,300,000	$52,000	14-4	30	$1,300,000	$56,600	30	$0	$0
Total	**Afiliados(26)**					$66,891,507	$11,352,600			$68,191,507	$5,599,400			$66,891,507	$2,676,100			$68,191,507	$2,899,600		$32,480,000	$1,624,000

2024/08/24 09:00 AM

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE							
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900488656	0	VIPERS TECNOLOGIA	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PPAL	calle 29 nro. 18-83	MONTERIA-CORDOBA	7867813	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-07	2024-08	845612467	9471325238	E	2024/08/14	2024/08/15	BANCOLOMBIA	1	$24,170,700

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				25	$11,352,600	$8,700	$0	$11,361,300
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	3	$667,100	$500	$0	$667,600
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	4	$6,669,500	$5,100	$0	$6,674,600
PORVENIR	230301	800,224,808	8	10	$2,250,000	$1,700	$0	$2,251,700
PROTECCION	230201	800,229,739	0	8	$1,766,000	$1,400	$0	$1,767,400
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				26	$2,899,600	$2,200	$0	$2,901,800
COLPATRIA ARP	14-4	860,002,183	9	26	$2,899,600	$2,200	$0	$2,901,800
CCF (ADMINISTRADORAS: 5)				25	$2,676,100	$2,300	$0	$2,678,400
CAFAM	CCF21	860,013,570	3	1	$1,299,200	$1,000	$0	$1,300,200
CAJAMAG	CCF33	891,780,093	3	1	$52,000	$100	$0	$52,100
COMFACOR	CCF16	891,080,005	1	13	$686,800	$600	$0	$687,400
COMFAMILIAR ATLANTICO	CCF07	890,101,994	9	9	$586,100	$500	$0	$586,600
COMFAMILIAR CARTAGENA	CCF09	890,480,110	1	1	$52,000	$100	$0	$52,100
EPS (ADMINISTRADORAS: 6)				26	$5,599,400	$4,500	$0	$5,603,900
EPS MUTUAL SER	EPS048	806,008,394	7	2	$130,500	$100	$0	$130,600
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	3	$180,200	$200	$0	$180,400
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	1	$162,500	$200	$0	$162,700
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	3	$182,300	$200	$0	$182,500
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	10	$571,900	$500	$0	$572,400
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	7	$4,372,000	$3,300	$0	$4,375,300
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$974,400	$800	$0	$975,200
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	1	$974,400	$800	$0	$975,200
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$649,600	$500	$0	$650,100
SENA	PASENA	899,999,034	1	1	$649,600	$500	$0	$650,100
TOTAL				26	$24,151,700	$19,000	$0	$24,170,700

2024/08/24 09:00 AM

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 14897274894

(415)7707212489984(8020) 000001489727489 4

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 4 8 8 6 5 6	0	Impuestos y Aduanas de Montería 1 2	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
VIPERS TECNOLOGIA S.A.S.

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Córdoba 2 3	Montería 0 0 1

41. Dirección principal
CL 29 18 81 AP 01 BRR SAN JOSE

42. Correo electrónico facturacion@viperstecnologia.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	7 8 6 7 4 1 3	3 1 2 6 8 6 9 6 0 8

CLASIFICACIÓN

Actividad económica				Ocupación	
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 6 5 2	2 0 1 1 1 1 0 2	8 0 2 0	2 0 1 1 1 1 0 2		4 3 2 1	4 9 2 1		

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	5	7	1	4	4	8	5	2	5	5																

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
14- Informante de exogena
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código										
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores					
55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
		57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2023 - 02 - 19 / 21 : 18: 09

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre SANCHEZ MEJIA RAMIRO ENRIQUE
985. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14897274894

(415)7707212489984(8020) **000001489727489 4**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 0 4 8 8 6 5 6	0	Impuestos y Aduanas de Montería	1 2	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 4	
72. Número	1	
73. Fecha	2 0 1 1 1 1 0 2	
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	0 3	
76. Fecha de registro	2 0 1 1 1 2 2 2	
77. No. Matrícula mercantil	0 0 1 1 4 6 8 3	
78. Departamento	2 3	
79. Ciudad/Municipio	2 2	

Vigencia

80. Desde	2 0 1 1 1 1 0 2	
81. Hasta		

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control: Superintendencia de Sociedades — 5

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1				-
2				-
3				-
4				-
5				-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14897274894

(415)7707212489984(8020) **000001489727489 4**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 4 8 8 6 5 6	0	Impuestos y Aduanas de Montería 1 2	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 1 7 0 4 1 9

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadaní 1 3	6 8 7 9 3 8 6		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
SANCHEZ	MEJIA	RAMIRO	ENRIQUE

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14897274894

(415)7707212489984(8020) **000001489727489 4**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 0 4 8 8 6 5 6	0	Impuestos y Aduanas de Montería	1 2	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada

135. Fecha de nombramiento

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada

147. Fecha de nombramiento

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	6 0 2 9 3 6 0 1		2 7 8 9 0 T

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres
CASTRO	VEZGA	NUBIA	STELLA

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento
2 0 2 3 0 2 0 1

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Establecimientos

001

Página 5 de 5 **Hoja 6**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14897274894

(415)7707212489984(8020) **000001489727489 4**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 4 8 8 6 5 6	0	Impuestos y Aduanas de Montería 1 2	

Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

1

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica
Establecimiento de comerci 0 2	Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. 4 6 5 9

162. Nombre del establecimiento: VIPER TECNOLOGIA

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio
Córdoba 2 3	Montería 0 0 1

165. Dirección: CL 29 18 81 OF 1

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
1 1 4 6 8 9	2 0 1 1 1 2 2 2
168. Teléfono: 7 8 6 7 8 1 3	169. Fecha de cierre

2

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica

162. Nombre del establecimiento

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio

165. Dirección

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
168. Teléfono	169. Fecha de cierre

3

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio

165. Dirección

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
168. Teléfono	169. Fecha de cierre

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

MONTERÍA

Alcaldia de Monteria

OFICINA DE PRESUPUESTO

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD

Solicitud N°	[redacted] 23001980
CDP No.	[redacted] 23001647
jueves 21 septiembre 2023	

CERTIFICA

Que en el Presupuesto de Gastos e Inversiones Alcaldia de Monteria Para la vigencia Fiscal de 2023 se tiene Disponibilidad Presupuestal para las siguientes partidas asi:

Rubro	Descripcion	Tipo de Financiacion	Producto	Programa	Valor C.D.P.	Valor Disponible.
2.3.2.02.02.009	Servicios para la comunidad, sociales y personales	1 2 3 2.06 - CONTRIBUCION SOBRE CONTRATOS DE OBRA PUBLICA	4501004	4501	$ 399 979 950,00	$ 3 384 197 223,70
2.3.2.02.02.009	Servicio s la comunidad, sociales y personales (Fondo de seguridad)	1 3 3 4 01 - R B CONTRIBUCION SOBRE CONTRATOS DE OBRA PUBLICA	4501004	4501	$ 3 441 169.593,00	$ 3.441.169.593,25
				Totales...	$ 3.841.149.543,00	$ 6.825.366.816,95

CON SITUACION DE FONDO

Total CDP en letras: TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA y UN MILLONES CIENTO CUARENTA y NUEVE MIL QUINIENTOS CUARENTA y TRES Pesos

El certificado No. 23001647 se emite en Monteria el dia jueves 21 de septiembre de 2023 como requisito previo a IMPLEMENTACIÓN SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD SIES -123 PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA.

Dairo Hoyos Bedoya

Profesional Universitario

Solicito . JAVIER IGNACIO VELEZ SALCEDO		
Elaboró: ALLORENTE	Imprimió: ANGELICA LLORENTE RAMOS	IP Imprimió: 186.43.33.250

MONTERÍA
Gobierno de la GENTE

Calle 27 # 3-18. Edificio Antonio de la Torre y Miranda
www.monteria.gov.co

Monteria, Córdoba

Alcaldía de MONTERÍA

Alcaldia de Monteria

OFICINA DE PRESUPUESTO

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD

Solicitud Nº	24002394
CDP No.	24002035
martes 10 septiembre 2024	

CERTIFICA

Que en el Presupuesto de Gastos e Inversiones Alcaldia de Monteria Para la vigencia Fiscal de 2024 se tiene Disponibilidad Presupuestal para las siguientes partidas asi:

Rubro	Descripcion	Tipo de	Producto	CPC	Valor C.D.P.	Valor Disponbile.
R-2.3.2.02.02.009	Servicios para la comunidad, sociales y personales	1.3.3.4.01 - R.B. CONTRIBUCION SOBRE CONTRATOS DE OBRA PUBLICA	4501004		$ 1.152.344.806,04	$ 1.152.356.655,04
				Totales...	$ 1.152.344.806,04	$ 1.152.356.655,04

CON SITUACION DE FONDO

Total CDP en letras: MIL CIENTO CINCUENTA y DOS MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SEIS Pesos con CUATRO Ctvs

El certificado No. 24002035 se emite en Monteria el dia martes 10 de septiembre de 2024 como requisito previo a:

I. LEMENTACIÓN SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD SIES -123- PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA.

Dairo Hoyos Bedoya

Profesional Especializado

Solicito : HUGO F. KERGUELÉN GARCÍA		
Elaboró: ALLORENTE	Imprimió: ANGELICA LLORENTE RAMOS	IP Imprimió: 186.43.33.250, 172.70.83.104, 10.0.0.103

Alcaldía de
MONTERÍA

Alcaldia de Monteria

OFICINA DE PRESUPUESTO

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD

Solicitud Nº	24001549
CDP No.	24001244
miércoles 10 abril 2024	

CERTIFICA

Que en el Presupuesto de Gastos e Inversiones Alcaldia de Monteria Para la vigencia Fiscal de 2024 se tiene Disponibilidad Presupuestal para las siguientes partidas asi:

Rubro	Descripcion	Tipo de	Producto	CPC	Valor C.D.P.	Valor Disponbile.
2.3.2.02.02.008	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	1.3.3.4.01 - R.B. CONTRIBUCION SOBRE CONTRATOS DE OBRA PUBLICA	4501032	85230	$ 571.240.556,00	$ 571.240.556,00
2.3.2.02.02.008	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción (Contribución contrato obra pùblica)	1.3.2.3.01 - R.F. DISTINTOS AL SGP	4501032	85230	$ 1.341.639.018,00	$ 1.341.639.018,17
				Totales...	$ 1.912.879.574,00	$ 1.912.879.574,17

CON SITUACION DE FONDO

Total CDP en letras: MIL NOVECIENTOS DOCE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA y NUEVE MIL QUINIENTOS SETENTA y CUATRO Pesos

El certificado No. 24001244 se emite en Monteria el dia miércoles 10 de abril de 2024 como requisito previo a Adición N°1 AL CONTRATO DE SELECCIÓN ABREVIADA - SUBASTA INVERSA N° SI-SGOB-020-2023 IMPLEMENTACIÓN SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD SIES-123 PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, POR VALOR DE $ 1.912.879.573

Dairo Hoyos Bedoya

Profesional Universitario

Solicito : HUGO F. KERGUELÉN GARCÍA		
Elaboró: ALLORENTE	Imprimió: ANGELICA LLORENTE RAMOS	IP Imprimió: 186.43.33.250

MUNICIPIO DE MONTERIA

Alcaldía de MONTERÍA

ALMACEN

COMPROBANTE DE INGRESOS

POR BIENES DE CONSUMO Y DEVOLUTIVOS

CONTRATO	CONTRATO DE IMPLENTACION SISTEMA INTEGRADO DE EMRGENCIAS
PROVEEDOR:	Y SEGURIDAD SIES-123 No. SI-SGOB-020-2023/VIPERS TECNOLOGIA
NIT. CC:	SAS Nit No. 900488656-0
FECHA:	MAYO 8 DE 2024
CONSECUTIVO:	
DESTINO:	

CODIGO	DESCRIPCION	UNID	V.UNITARIO	V. TOTAL
	SEP PLUGS DE FIBRA OPTICA	124	$ 981.750,00	$ 121.737.000,00
	VMS LICENCIADO PARA CAMARAS NUEVAS	77	$ 1.455.264,00	$ 112.055.328,00
	SWITCH 24 PUESTOS SFP 10 GBPS ADMINISTRABLE	2	$ 27.065.955,00	$ 54.131.910,00
	MONITORES PARA VIDEO WALL	14	$ 14.279.919,00	$ 199.918.866,00
	MATRIZ DE VIDEO PARA VIDEO WALL	1	$ 44.284.065,00	$ 44.284.065,00
	ACCESORIOS PARA MONTAJE VIDEO WALL	0,64	$ 22.888.769,00	$ 14.648.812,16
	SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO	1,23	$ 2.979.760,00	$ 3.665.104,80
	SWITCH 48 PUERTOS ADMINISTRABLE	2	$ 7.586.964,00	$ 15.173.928,00
	WORKSTATION CCTV	5	$ 31.343.029,00	$ 156.715.145,00
	CAMARA DOMO PTZ TIPO 1	42	$ 10.483.092,00	$ 440.289.864,00
	CAMARA FIJAS TIPO 1	35	$ 4.662.302,00	$ 163.180.570,00
	SWITCH TIPO 1 (2 SEP)	37	$ 3.943.180,00	$ 145.897.660,00
	SWITCH TIPO 1 (4 SEP)	5	$ 9.528.687,00	$ 47.643.435,00
			TOTAL	$ 1.519.341.688

ALMACENISTA:.....

QUIEN RECIBE

NOMBRE Antonio Olaya Romero

MUNICIPIO DE MONTERIA

Alcaldía de MONTERÍA

ALMACEN

COMPROBANTE DE INGRESOS

POR BIENES DE CONSUMO Y DEVOLUTIVOS

CONTRATO — CONTRATO DE IMPLENTACION SISTEMA INTEGRADO DE EMRGENCIAS

PROVEEDOR: — Y SEGURIDAD SIES-123 No. SI-SGOB-020-2023/VIPERS TECNOLOGIA

NIT. CC: — SAS Nit No. 900488656-0

FECHA: — AGOSTO 16 DE 2024

CONSECUTIVO:

DESTINO:

CODIGO	0	UNID	V.UNITARIO	V. TOTAL
	SEP PLUGS DE FIBRA OPTICA	118	$ 981.750,00	$ 115.846.500,00
	SUMINISTRO DE SISTEMA DE GRABACION DIGITAL	1	$ 14.891.708,00	$ 14.891.708,00
	SUMINISTRO VMS LICENCIADO PARA CAMARAS NUEVAS	81	$ 1.455.264,00	$ 117.876.384,00
	SUMINISTRO DE ALMACENAMIENTO DD 10T (TRES MES DE GRABACION)	84	$ 3.490.984,00	$ 293.242.656,00
	SUMINISTRO DE SERVIDOR PRINCIPAL DE CONTROL DE GESTION CCT	1	$ 76.498.674,00	$ 76.498.674,00
	ACCESORIOS PARA MONTAJE VIDEO WALL	0,36	$ 22.888.769,00	$ 8.239.956,84
	SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO	0,77	$ 2.979.760,00	$ 2.294.415,20
	SUMINISTRO DE FIBRA OPTICA	24519	$ 3.749,00	$ 91.921.731,00
	CAMARA DOMO PTZ TIPO 1	44	$ 10.483.092,00	$ 461.256.048,00
	CAMARA FIJAS TIPO 1	37	$ 4.662.302,00	$ 172.505.174,00
	SWITCH TIPO 1 (2 SEP)	44	$ 3.943.180,00	$ 173.499.920,00
	UPS 1,5 KVA	44	$ 3.424.837,00	$ 150.692.828,00
			TOTAL	$ 1.678.765.995,04

Alcaldía de MONTERÍA — Secretaría General — ALMACEN

ALMACENISTA.....

QUIEN RECIBE----------

NOMBRE Antonio Torre Romero

CTA PARCIAL DE EJECUCIÓN N°: 2

CONTRATO:	SI-SGOB-020-2023
CLASE DE CONTRATO:	SUBASTA INVERSA
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE MONTERIA NIT: 800096734-1
CONTRATISTA:	VIPERS TECNOLOGIA S.A.S. NIT. Nº 900.488.656-0
OBJETO DEL CONTRATO:	IMPLEMENTACIÓN SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD SIES -123- PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS M.L. ($3.841.149.355)
VALOR ADICIÓN Nº 1	MIL NOVECIENTOS DOCE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS M.L. ($1.912.860.687)
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	CINCO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES DIEZ MIL CUARENTA Y DOS PESOS M.L. ($5.754.010.042)
PLAZO DE EJECUCIÓN:	OCHENTA (80) DÍAS.
FECHA DE INICIO:	24-NOVIEMBRE-2023
PERIODO DE EJECUCIÓN:	Del 21de diciembre de 2023 al 20 de agosto de 2024
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD:	23001647 del 21 de septiembre de 2023
REGISTRO PRESUPUESTAL:	23002193 del 24 de noviembre de 2023
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD RESERVA PRESUPUESTAL:	24002035 del 10 septiembre de 2024
REGISTRO PRESUPUESTAL RESERVA PRESUPUESTAL:	24001841 del 10 septiembre de 2024
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD ADICIÓN:	24001244 del 10 de abril de 2024
REGISTRO PRESUPUESTAL ADICIÓN:	24001291 del 24 de mayo de 2024
FORMA DE PAGO DEL CONTRATO INICIAL:	El Municipio de Montería, realizará el pago de la siguiente forma: **a) UN PAGO ANTICIPADO,** equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor del contrato, que deberá ser entregado una vez firmada el acta de inicio, presentada la factura y documentación requerida por la Oficina de Tesorería Municipal. **b) UN PAGO PARCIAL Nº 1,** equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato, previa ejecución del 50% de las actividades contractuales. **c) UN PAGO PARCIAL Nº 2, equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, previa ejecución del 80% de las actividades contractuales**. **d) UN PAGO FINAL,** equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, previa comprobación de la ejecución del 100% de las actividades. **PARÁGRAFO PRIMERO_**: Para efectos de tasar el porcentaje de las actividades realizadas, se tendrá en cuenta que la implementación del sistema comprende 3 actividades macro: i) Adecuación e instalación de equipos en centro de monitoreo (50%); ii) Tendido e instalación de fibra óptica (30%); y, iii) Instalación de puntos de visualización (20%). **PARÁGRAFO SEGUNDO**: La verificación de cumplimiento de los porcentajes de actividades estará sujeta al avance real que acredite EL CONTRATISTA respecto de cada una de las actividades macro que sumadas darán el avance total a la hora de presentar los respectivos informes de ejecución lo cual deberá ser verificado por el Supervisor del contrato. **PARÁGRAFO TERCERO.** Para el caso del último pago, EL CONTRATISTA deberá presentar informe final de ejecución, el cual dará cuenta de todas y cada una de las actividades ejecutadas en desarrollo del objeto contractual durante la vigencia del mismo, la certificación del supervisor donde conste el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas de este contrato y el acta de liquidación. **PARÁGRAFO CUARTO:** Para efectos del pago de cada una de las Cuentas de Cobro o facturas deberán estar acompañadas de la documentación que exige la Secretaría de Hacienda Municipal y demás dependencias

Centro Verde de la Ciudad. Cra. 1W # 32a - 49, Montería - Córdoba Tel. 604 791 07 20
www.monteria.gov.co

	responsables del asunto. Para tal efecto deberá presentar los siguientes documentos: **1)** Sus respectivas Certificaciones de Recibido a Satisfacción del objeto contratado, expedida por el ***Supervisor*** del contrato; previo ***Informe*** de las Actividades desarrolladas; **2)** Sus respectivos soportes de pago mensual al día, de los aportes al sistema integral de seguridad social (Salud, Pensión y ARL); **3)** Recibo de Pago, debidamente cancelado de los impuestos ó estampillas a que tenga lugar el presente contrato, si hay lugar a ello e ingreso almacén de los bienes a que haya lugar. **PARÁGRAFO TERCERO**: En los contratos donde se involucre personal para su ejecución deberá aportar la evidencia del pago de los aportes, de acuerdo al tipo de vinculación del personal al SGSS, para el efecto deberán aportar la siguiente información A) Planilla Asistida, b) Copia del documento de vinculación a la planilla como independiente. Para el efecto deberá acreditarse el IBC de acuerdo a lo establecido en la legislación vigente.
FORMA DE PAGO DE LA ADICIÓN Nº 1	El valor del adicional se pagará en la forma establecida en el contrato inicial.
VALOR A PAGAR:	MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO MILLONES SEISCIENTOS SESENTA MIL DOSCIENTOS CATORCE PESOS M/CTE ($1.724.660.214)

A los **diez** (10) días del mes de septiembre de dos mil veinticuatro (2024), **ANTONIO GABRIEL SIERRA ROMERO**, identificado con la cédula de ciudadanía N° 10.767.584, en calidad de supervisor del referido contrato; y **RAMIRO ENRIQUE SÁNCHEZ MEJÍA**, identificado con la cédula de ciudadanía N° 6.879.386, en su calidad de Representante Legal de **VIPERS TECNOLOGIA S.A.S**. quien obra como **CONTRATISTA**, mediante este documento hacen constar el cumplimiento satisfactorio parcial **(92,51%) de avance de los trabajos y suministros** del objeto del contrato durante el periodo comprendido entre el **21 de diciembre de 2023 al 20 de agosto de 2024**, por lo que se certifica que efectivamente el contratista cumplió con las obligaciones adquiridas en virtud del contrato descrito en el encabezado, resultando procedente el pago correspondiente a la presente acta parcial.

En constancia se firma por los que en ella intervinieron, a los diez ~~(10) días del~~ mes de **septiembre** del año dos mil veinticuatro (2024).

ANTONIO GABRIEL SIERRA ROMERO
SECRETARIO DE GOBIERNO
SUPERVISOR

RAMIRO ENRIQUE SÁNCHEZ MEJIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

Apoyo Supervisión: Nelson Acosta -SGOB
Apoyo Supervisión: Alfredo lopez Oficina TIC
Revisó: EF Investment SAS – Contratista SGOB

EL SUSCRITO SUPERVISOR DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS N° SI-SGOB-020-2023 CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE MONTERÍA Y VIPERS TECNOLOGÍA S.A.S.

CERTIFICA

Que **RAMIRO ENRIQUE SÁNCHEZ MEJÍA,** identificado con la cédula de ciudadanía N° 6.879.386, en su calidad de Representante Legal de VIPERS TENOLOGÍA S.A.S. NIT. 900.488.656-0 - **CONTRATISTA**, cumplió las obligaciones del **CONTRATO N° SI-SGOB-020-2023**, cuyo objeto es "**IMPLEMENTACIÓN SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD SIES -123- PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA**", durante el periodo de ejecución contractual que se extendió desde el 21 de diciembre de 2023 hasta el 20 de agosto de 2024.

A continuación, se relacionan las obligaciones cumplidas por el contratista:

N°	OBLIGACIONES	ESTADO
1	GARANTIZAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y LOS BIENES A SUMINISTRAR DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES CONSIGNADAS EN LAS FICHAS TÉCNICAS.	Se cumplió.
2	ACATAR LAS SUGERENCIAS E INSTRUCCIONES QUE DURANTE EL DESARROLLO DEL CONTRATO IMPARTA EL MUNICIPIO Y DE MANERA GENERAL OBRAR CON LEALTAD Y BUENA FE EN LAS DISTINTAS ETAPAS CONTRACTUALES.	Se cumplió.
3	CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES ANEXAS AL PRESENTE DOCUMENTO, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO POR LA OFICINA DE TELEMÁTICA DE LA POLICÍA Y EL MINISTERIO DEL INTERIOR.	Se cumplió.
4	GARANTIZAR QUE LOS BIENES SUMINISTRADOS SEAN NUEVOS, DE CALIDAD, MARCA RECONOCIDA EN EL MERCADO Y QUE TENGAN GARANTÍA DE FABRICANTE.	Se cumplió.
5	GARANTIZAR QUE EL SERVICIO SEA PRESTADO CON PROFESIONALES IDÓNEOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS PREVISTOS EN LA FICHA TÉCNICA DEL SERVICIO.	Se cumplió.
6	REALIZAR EL INFORME DE EJECUCIÓN, PARCIALES Y FINAL, DE ACUERDO CON LO PACTADO CON EL SUPERVISOR DEL CONTRATO, DANDO ESTRICTO CUMPLIMIENTO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO.	Se cumplió.
7	SUSCRIBIR LA CORRESPONDIENTE ACTA DE INICIO Y LA CORRESPONDIENTE ACTA DE LIQUIDACIÓN.	Se cumplió.
8	PAGAR MENSUALMENTE LA SEGURIDAD SOCIAL Y ACREDITARLA DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS FIJADOS POR LA LEY Y EL MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL, HASTA QUE ENTRE EN VIGENCIA EL DECRETO 1273 DE 2018 QUE OBLIGA A LAS ENTIDADES PÚBLICAS A HACER LAS DEDUCCIONES DIRECTAMENTE.	Se cumplió.
9	MANTENER DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO LOS PRECIOS PROPUESTOS.	Se cumplió.
10	NO ACCEDER A PETICIONES O AMENAZAS DE QUIENES ACTÚEN POR FUERA DE LA LEY CON EL FIN DE OBLIGARLOS	Se cumplió.

	HACER U OMITIR ALGÚN ACTO O HECHO. CUANDO SE PRESENTEN TALES OCURRENCIAS A LA ENTIDAD CONTRATANTE Y A LAS DEMÁS AUTORIDADES COMPETENTES PARA QUE ELLAS ADOPTEN LAS MEDIDAS U CORRECTIVOS QUE FUEREN NECESARIOS. EL INCUMPLIMIENTO DE ESTA OBLIGACIÓN Y LA CELEBRACIÓN DE PACTOS O ACUERDOS PROHIBIDOS DARÁ LUGAR A LA CADUCIDAD DEL CONTRATO ART. 5 NUMERAL 5 LEY 80 DE 1993.	
11	LAS DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA CUMPLIR CON EL OBJETO CONTRACTUAL Y QUE SEAN ESTABLECIDAS POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO	Se cumplió
12	PRESENTAR DENTRO LOS CINCO (5) DÍAS CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO DEL CONTRATO, UN PLAN DE EJECUCIÓN, EQUIPO DE TRABAJO Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.	Se cumplió.
13	REALIZAR EL TRASLADO DE LOS EQUIPOS DEL COMANDO DE LA POLICÍA METROPOLITANA AL CENTRO INTEGRADO DE SERVICIOS AL CIUDADANO.	Se cumplió.
14	REALIZAR LA ADECUACIÓN E INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS TRASLADADOS AL CENTRO DE MONITOREO DEL SISTEMA SIES, EN EL CENTRO INTEGRADO DE SERVICIOS AL CIUDADANO.	Se cumplió.
15	REALIZAR LA INSTALACIÓN DEL TENDIDO DE FIBRA ÓPTICA NECESARIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE VIDEOVIGILANCIA.	Se cumplió.
16	PROVEER LOS EQUIPOS Y ELEMENTOS DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES ENTREGADA POR EL GRUPO DE TECNOLOGÍAS Y REALIZAR LAS CONFIGURACIONES E INSTALACIONES OFERTADAS, NECESARIAS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONTRATO. (COMUNICACIÓN OFICIAL GS-2023-045990 COMAN-GUTIC-29-25).	Se cumplió.
17	BRINDAR ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA.	Se cumplió.
18	TOMAR REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LOS SITIOS O LUGARES DONDE SE DESARROLLARÁN LOS TRABAJOS E INCLUIRLO EN EL INFORME DE ACTIVIDADES RESPECTIVO.	Se cumplió.
19	GARANTIZAR QUE EL PERSONAL REQUERIDO EN LA FICHA TÉCNICA DEL SERVICIO CUENTE CON LOS CERTIFICADOS DE ALTURA, PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL Y DE ACUERDO CON LO OFERTADO.	Se cumplió.
20	COORDINAR LAS REUNIONES CON EL SECRETARIO DE GOBIERNO Y/O CON EL SUPERVISOR DEL CONTRATO CON EL FIN DE VERIFICAR EL DESARROLLO DEL CONTRATO Y ELABORAR ACTAS RESPECTIVAS.	Se cumplió.
21	PLANTEAR RECOMENDACIONES Y TRANSFERENCIAS DE CONOCIMIENTO QUE CONTRIBUYAN AL MEJOR DESEMPEÑO PARA LA REALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS.	N/A
22	SUMINISTRAR LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS, TANTO	Se cumplió.

	ACTIVOS COMO PASIVOS, TALES COMO CÁMARAS, UPS, SERVIDORES, MOBILIARIOS, PUESTAS A TIERRA, LICENCIAMIENTOS.	
23	ATENDER Y SOLUCIONAR, TODAS LAS PETICIONES, QUEJAS Y RECLAMOS QUE CON RELACIÓN AL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOLUCIÓN MEDIANTE UNA MESA DE AYUDA ASÍ: PRIMER NIVEL ATENCIÓN TELEFÓNICA 24 HORAS AL DÍA – PORTAL WEB 24 HORAS AL DÍA, DE LO ANTERIOR LA RESPUESTA DEBE SER INMEDIATA; EN SEGUNDO NIVEL ATENCIÓN REMOTA EL CUAL NO PODRÁ SER SUPERIOR A 4 HORAS DESPUÉS DE GENERADO EL PRIMER NIVEL. SI LA SOLICITUD NO PUDO SER ATENDIDA SE PROCEDERÁ A UNA VISITA TÉCNICA EN SITIO LA CUAL NO PODRÁ SER SUPERIOR A 8 HORAS DESPUÉS DE AGOTADO EL SEGUNDO NIVEL.	N/A
24	APORTAR INFORMES EJECUTIVOS QUE PRESENTEN EVIDENCIAS COMO FOTOGRAFÍAS Y ESTADO DE LOS SERVICIOS	Se cumplió.
25	EL CONTRATISTA PODRÁ UTILIZAR REDES PROPIAS Y/O DE TERCEROS PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CONECTIVIDAD	Se cumplió.
26	TOMAR LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA GARANTIZAR LA CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN QUE EL MUNICIPIO PROPORCIONE, ABSTENIÉNDOME EN LO SUCESIVO DE EFECTUAR ARREGLOS, REPRODUCCIONES, ADAPTACIONES O CUALQUIER OTRA CLASE DE MUTILACIÓN DE LA INFORMACIÓN QUE LLEGUE A LA ÓRBITA DE CONOCIMIENTO CON OCASIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL.	Se cumplió.
27	EJECUTAR IDÓNEA Y OPORTUNAMENTE EL OBJETO DEL CONTRATO, UNA VEZ SE HAYA LEGALIZADO EL MISMO	Se cumplió.
28	PRESTAR LOS SERVICIOS CONTRATADOS DE ACUERDO CON LAS NORMAS PROPIAS DE LA PROFESIÓN O ACTIVIDAD, SIN DESCONOCER LAS NORMAS Y REGLAMENTOS DE EL MUNICIPIO	Se cumplió.
29	GUARDAR LA RESERVA PROFESIONAL Y EL RESPETO POR LA LABOR ENCOMENDADA Y RESPECTO DE TODA LA INFORMACIÓN, POLÍTICAS, PROCEDIMIENTOS U OPERACIONES QUE SEAN DADAS A CONOCER POR EL MUNICIPIO, PARA EL DESARROLLO DEL OBJETO DEL CONTRATO	Se cumplió.
30	PRESENTAR INFORMES PERIÓDICOS CON CADA UNA DE LAS CUENTAS DE COBRO, DE TODAS LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN CUMPLIMIENTOS DEL OBJETO CONTRACTUAL, ASÍ COMO UN INFORME FINAL DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL SUPERVISOR. PARA TAL EFECTO EL MUNICIPIO SE RESERVA EL DERECHO DE EXIGIR A EL CONTRATISTA LA AMPLIACIÓN DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA POR ESTE Y SE SUPEDITARA CADA UNO DE LOS PAGOS A SU PRESENTACIÓN	Se cumplió.

31	CUMPLIR CON LA AFILIACIÓN AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL PREVISTO EN LA LEY 100 DE 1993 Y DEMÁS NORMAS PERTINENTES EN MATERIA DE SALUD Y PENSIONES	Se cumplió.
32	ATENDER CON RESPETO Y BUEN TRATO A LOS EMPLEADOS, CONTRATISTAS O USUARIOS QUE ACUDAN A LA DEPENDENCIA U OFICINA DONDE PRESTE SUS SERVICIOS	Se cumplió.
33	EL CONTRATISTA SE OBLIGA A MANTENER DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO EL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO NECESARIO	Se cumplió.
34	GARANTÍA DEL FABRICANTE: CON RELACIÓN A LOS BIENES NUEVOS EL PROVEEDOR DEBERÁ OTORGAR LA GARANTÍA DEL FABRICANTE, LA CUAL NO PODRÁ SER INFERIOR A UN (1) AÑO	Se cumplió.
35	LAS DEMÁS OBLIGACIONES QUE SEAN NECESARIA PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL, DE CONFORMIDAD CON LOS ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Se cumplió.

Para Constancia, se firma en el Municipio de Montería – Córdoba, a los diez (10) días del mes de septiembre del año dos mil veinticuatro (2024).

ANTONIO GABRIEL SIERRA ROMERO
SECRETARIO DE GOBIERNO
MUNICIPIO DE MONTERÍA
SUPERVISOR

Apoyo supervisión: Nelson Acosta – SGOB
Apoyo Supervisión: Alfredo lopez Oficina TIC
Revisó: EF Investment SAS – Contratista SGOB

INFORME DE SUPERVISIÓN N° 2

ID CONTRATO:	SI-SGOB-020-2023
CLASE DE CONTRATO:	SUBASTA INVERSA
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE MONTERIA NIT: 800096734-1
CONTRATISTA:	VIPERS TECNOLOGIA S.A.S. NIT. Nº 900.488.656-0
OBJETO DEL CONTRATO:	IMPLEMENTACIÓN SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD SIES -123- PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS M.L. ($3.841.149.355)
VALOR ADICIÓN Nº 1	MIL NOVECIENTOS DOCE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS M.L. ($1.912.860.687)
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	CINCO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES DIEZ MIL CUARENTA Y DOS PESOS M.L. ($5.754.010.042)
PLAZO DE EJECUCIÓN:	OCHENTA (80) DÍAS.
FECHA DE INICIO:	24-NOVIEMBRE-2023
PERIODO DE EJECUCIÓN:	Del 21de diciembre de 2023 al 20 de agosto de 2024
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD:	23001647 del 21 de septiembre de 2023
REGISTRO PRESUPUESTAL:	23002193 del 24 de noviembre de 2023
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD RESERVA PRESUPUESTAL:	24002035 del 10 septiembre de 2024
REGISTRO PRESUPUESTAL RESERVA PRESUPUESTAL:	24001841 del 10 septiembre de 2024
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD ADICIÓN:	24001244 del 10 de abril de 2024
REGISTRO PRESUPUESTAL ADICIÓN:	240011291 del 24 de mayo de 2024
FORMA DE PAGO:	El Municipio de Montería, realizará el pago de la siguiente forma: **a) UN PAGO ANTICIPADO,** equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor del contrato, que deberá ser entregado una vez firmada el acta de inicio, presentada la factura y documentación requerida por la Oficina de Tesorería Municipal. **b) UN PAGO PARCIAL Nº 1,** equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato, previa ejecución del 50% de las actividades contractuales. **c) UN PAGO PARCIAL Nº 2,** equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, previa ejecución del 80% de las actividades contractuales. **d) UN PAGO FINAL,** equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, previa comprobación de la ejecución del 100% de las actividades. **PARÁGRAFO PRIMERO_**: Para efectos de tasar el porcentaje de las actividades realizadas, se tendrá en cuenta que la implementación del sistema comprende 3 actividades macro: i) Adecuación e instalación de equipos en centro de monitoreo (50%); ii) Tendido e instalación de fibra óptica (30%); y, iii) Instalación de puntos de visualización (20%). **PARÁGRAFO SEGUNDO**: La verificación de cumplimiento de los porcentajes de actividades estará sujeta al avance real que acredite EL CONTRATISTA respecto de cada una de las actividades macro que sumadas darán el avance total a la hora de presentar los respectivos informes de ejecución lo cual deberá ser verificado por el Supervisor del contrato. **PARÁGRAFO TERCERO.** Para el caso del último pago, EL CONTRATISTA deberá presentar informe final de ejecución, el cual dará cuenta de todas y cada una de las actividades ejecutadas en desarrollo del objeto contractual durante la vigencia del mismo, la certificación del supervisor donde conste el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas de este contrato y el acta de liquidación. **PARÁGRAFO CUARTO:** Para efectos del pago de cada una de las Cuentas de Cobro o facturas deberán estar acompañadas de la documentación que exige la

	Secretaría de Hacienda Municipal y demás dependencias responsables del asunto. Para tal efecto deberá presentar los siguientes documentos: **1)** Sus respectivas Certificaciones de Recibido a Satisfacción del objeto contratado, expedida por el ***Supervisor*** del contrato; previo ***Informe*** de las Actividades desarrolladas; **2)** Sus respectivos soportes de pago mensual al día, de los aportes al sistema integral de seguridad social (Salud, Pensión y ARL); **3)** Recibo de Pago, debidamente cancelado de los impuestos ó estampillas a que tenga lugar el presente contrato, si hay lugar a ello e ingreso almacén de los bienes a que haya lugar. **PARÁGRAFO TERCERO**: En los contratos donde se involucre personal para su ejecución deberá aportar la evidencia del pago de los aportes, de acuerdo al tipo de vinculación del personal al SGSS, para el efecto deberán aportar la siguiente información A) Planilla Asistida, b) Copia del documento de vinculación a la planilla como independiente. Para el efecto deberá acreditarse el IBC de acuerdo a lo establecido en la legislación vigente.
FORMA DE PAGO DE LA ADICIÓN Nº 1	El valor del adicional se pagará en la forma establecida en el contrato inicial.
VALOR A PAGAR:	MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO MILLONES SEISCIENTOS SESENTA MIL DOSCIENTOS CATORCE PESOS M/CTE ($1.724.660.214)

En Montería – Córdoba, a los diez (10) días del mes de septiembre del año dos mil veinticuatro (2024), **ANTONIO GABRIEL SIERRA ROMERO**, identificado con la cédula de ciudadanía N° 10.767.584 en calidad de supervisor del contrato N°: SI-SGOB-020-2023, presento el correspondiente informe de supervisión del referido contrato.

En desarrollo y cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista, se determinó que este brindó sus servicios en los siguientes asuntos:

OBLIGACIONES – ACTIVIDADES – EVIDENCIAS

PRIMERA. GARANTIZAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y LOS BIENES A SUMINISTRAR DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES CONSIGNADAS EN LAS FICHAS TÉCNICAS.

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista suministró bienes de calidad y acorde con las fichas técnicas de los equipos ofrecidos.	Ficha técnica de los equipos Informe de entrada a almacén

SEGUNDA. ACATAR LAS SUGERENCIAS E INSTRUCCIONES QUE DURANTE EL DESARROLLO DEL CONTRATO IMPARTA EL MUNICIPIO Y DE MANERA GENERAL OBRAR CON LEALTAD Y BUENA FE EN LAS DISTINTAS ETAPAS CONTRACTUALES.

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
No se impartieron sugerencias o recomendaciones por parte del municipio	N/A

TERCERA. CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES ANEXAS AL PRESENTE DOCUMENTO, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO POR LA OFICINA DE TELEMÁTICA DE LA POLICÍA Y EL MINISTERIO DEL INTERIOR.

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista cumplió con las especificaciones del contrato teniendo en cuenta lo dispuesto por la oficina de Telemática de la Policía Nacional.	Fichas técnicas de los equipos

CUARTA. GARANTIZAR QUE LOS BIENES SUMINISTRADOS SEAN NUEVOS, DE CALIDAD, MARCA RECONOCIDA EN EL MERCADO Y QUE TENGAN GARANTÍA DE FABRICANTE.

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista suministró bienes de calidad, nuevos y de marcas reconocidas en el mercado.	Informe de entrada a almacén

QUINTA. GARANTIZAR QUE EL SERVICIO SEA PRESTADO CON PROFESIONALES IDÓNEOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS PREVISTOS EN LA FICHA TÉCNICA DEL SERVICIO.

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista asignó un equipo de trabajo compuesto por profesionales idóneos de conformidad con lo dispuesto en la ficha técnica.	Ficha técnica del personal

SEXTA. REALIZAR EL INFORME DE EJECUCIÓN, PARCIALES Y FINAL, DE ACUERDO CON LO PACTADO CON EL SUPERVISOR DEL CONTRATO, DANDO ESTRICTO CUMPLIMIENTO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO.

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista realizó el informe parcial de ejecución numero 2 correspondiente al período 18 de abril de 2024 al 20 de agosto de 2024	Informe parcial de ejecución número 2.

SÉPTIMA. SUSCRIBIR LA CORRESPONDIENTE ACTA DE INICIO Y LA CORRESPONDIENTE ACTA DE LIQUIDACIÓN.

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista suscribió dentro del término indicado, el acta de inicio. No se ha suscrito acta de liquidación toda vez que el contrato se encuentra en ejecución.	Acta de inicio

OCTAVA. PAGAR MENSUALMENTE LA SEGURIDAD SOCIAL Y ACREDITARLA DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS FIJADOS POR LA LEY Y EL MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL, HASTA QUE ENTRE EN VIGENCIA EL DECRETO 1273 DE 2018 QUE OBLIGA A LAS ENTIDADES PÚBLICAS A HACER LAS DEDUCCIONES DIRECTAMENTE.

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista efectuó los aportes al sistema de seguridad social a favor de todo el equipo de trabajo asignado para la ejecución del contrato.	Planillas de pago de liquidación de aportes del último período causado.

NOVENA. MANTENER DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO LOS PRECIOS PROPUESTOS.

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista mantuvo durante el presente período de ejecución del contrato, los precios propuestos en su oferta y de acuerdo con el valor aprobado en el contrato.	Facturas del servicio (Pago Anticipado y Primer Pago Parcial)

DÉCIMA. NO ACCEDER A PETICIONES O AMENAZAS DE QUIENES ACTÚEN POR FUERA DE LA LEY CON EL FIN DE OBLIGARLOS HACER U OMITIR ALGÚN ACTO O HECHO. CUANDO SE PRESENTEN TALES OCURRENCIAS A LA ENTIDAD CONTRATANTE Y A LAS DEMÁS AUTORIDADES COMPETENTES PARA QUE ELLAS ADOPTEN LAS MEDIDAS U CORRECTIVOS QUE FUEREN NECESARIOS. EL INCUMPLIMIENTO DE ESTA OBLIGACIÓN Y LA CELEBRACIÓN DE PACTOS O ACUERDOS PROHIBIDOS DARÁ LUGAR A LA CADUCIDAD DEL CONTRATO ART. 5 NUMERAL 5 LEY 80 DE 1993.

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista no ha sido objeto de amenazas o presiones por parte de grupos o personas al margen de la ley.	Contratista no ha informado amenazas o presiones.

DÉCIMA PRIMERA. LAS DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA CUMPLIR CON EL OBJETO CONTRACTUAL Y QUE SEAN ESTABLECIDAS POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO.

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista ha cumplido hasta la fecha, con todas y cada una de las obligaciones dispuestas en el contrato.	Certificado de cumplimiento expedido por el Supervisor.

DÉCIMA SEGUNDA. PRESENTAR DENTRO LOS CINCO (5) DÍAS CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO DEL CONTRATO, UN PLAN DE EJECUCIÓN, EQUIPO DE TRABAJO Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista presentó dentro de los 5 días calendario siguientes a partir de la suscripción del acta de inicio, el Plan de Ejecución, el Cronograma de Actividades y el Equipo de Trabajo.	Plan de Ejecución Cronograma de Actividades Ficha Técnica del Equipo de Trabajo.

DÉCIMA TERCERA. REALIZAR EL TRASLADO DE LOS EQUIPOS DEL COMANDO DE LA POLICÍA METROPOLITANA AL CENTRO INTEGRADO DE SERVICIOS AL CIUDADANO.

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista efectuó traslado parcial de los equipos que se encontraban en el Comando de la Policía al Centro Integrado de Servicios al Ciudadano. Queda pendiente el traslado de la planta eléctrica en razón a la existencia de soporte eléctrico en el nuevo centro.	Fotografías

DÉCIMA CUARTA. REALIZAR LA ADECUACIÓN E INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS TRASLADADOS AL CENTRO DE MONITOREO DEL SISTEMA SIES, EN EL CENTRO INTEGRADO DE SERVICIOS AL CIUDADANO.

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista llevó a cabo la adecuación e instalación de los equipos trasladados al Centro de Monitoreo del sistema SIES. El avance de los traslados está en un 99,02% según lo informado en informe parcial número 2.	Informe parcial de ejecución, ingreso almacén y otras evidencias.

DÉCIMA QUINTA. REALIZAR LA INSTALACIÓN DEL TENDIDO DE FIBRA ÓPTICA NECESARIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE VIDEOVIGILANCIA.

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista ha realizado el tendido de fibra óptica con un avance del 100%.	Fotografías KMZ

DÉCIMA SEXTA. PROVEER LOS EQUIPOS Y ELEMENTOS DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES ENTREGADAS POR EL GRUPO DE TECNOLOGÍAS Y REALIZAR LAS CONFIGURACIONES E INSTALACIONES OFERTADAS, NECESARIAS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONTRATO. (COMUNICACIÓN OFICIAL GS-2023-045990 COMAN-GUTIC-29-25).

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista suministró los equipos y elementos de acuerdo con las especificaciones técnicas. Equipos están pendientes de la configuración toda vez que hace falta finiquitar las acometidas del servicio de internet y procedimientos internos de Policía Nacional.	Informe de entrada de almacén Fotografías

DÉCIMA SÉPTIMA. BRINDAR ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista ha brindado capacitación y entrenamiento a personal de la Policía Nacional para la operación del sistema y alcaldía municipal para temas técnicos que se ejecutan para la implementación del sistema SIES.	Fotografías y actas

DÉCIMA OCTAVA. TOMAR REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LOS SITIOS O LUGARES DONDE SE DESARROLLARÁN LOS TRABAJOS E INCLUIRLO EN EL INFORME DE ACTIVIDADES RESPECTIVO

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista ha registrado mediante fotografías, todas las actividades que viene ejecutando en la implementación del sistema SIES.	Fotografías de actividades de ejecución, transporte y almacenamiento de materiales. Informe parcial de ejecución Nº 2

DÉCIMA NOVENA. GARANTIZAR QUE EL PERSONAL REQUERIDO EN LA FICHA TÉCNICA DEL SERVICIO CUENTE CON LOS CERTIFICADOS DE ALTURA, PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL Y DE ACUERDO CON LO OFERTADO.

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista acreditó que el personal integrante de su equipo de trabajo cuenta con certificado vigente de trabajo en alturas	Certificados de trabajo en alturas

VIGÉSIMA. COORDINAR LAS REUNIONES CON EL SECRETARIO DE GOBIERNO Y/O CON EL SUPERVISOR DEL CONTRATO CON EL FIN DE VERIFICAR EL DESARROLLO DEL CONTRATO Y ELABORAR ACTAS RESPECTIVAS

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista se reunió con el equipo técnico de la administración con el fin de verificar el desarrollo del contrato.	Acta de reunión

VIGÉSIMA PRIMERA. PLANTEAR RECOMENDACIONES Y TRANSFERENCIAS DE CONOCIMIENTO QUE CONTRIBUYAN AL MEJOR DESEMPEÑO PARA LA REALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
A la fecha el contratista está en fase de adecuaciones por lo tanto, no ha sido necesario plantear recomendaciones.	N/A

VIGÉSIMA SEGUNDA. SUMINISTRAR LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS, TANTO ACTIVOS COMO PASIVOS, TALES COMO CÁMARAS, UPS, SERVIDORES, MOBILIARIOS, PUESTAS A TIERRA, LICENCIAMIENTOS

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista ha suministrado los elementos necesarios para el funcionamiento de los sistemas, tales como cámaras, UPS, servidores, mobiliarios, puestas a tierra, cableados, conectores y en general, todo lo que se requiera para para la puesta en marcha del sistema.	Informe de entrada de almacén Fotografías

VIGÉSIMA TERCERA. ATENDER Y SOLUCIONAR, TODAS LAS PETICIONES, QUEJAS Y RECLAMOS QUE CON RELACIÓN AL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOLUCIÓN MEDIANTE UNA MESA DE AYUDA ASÍ: PRIMER NIVEL ATENCIÓN TELEFÓNICA 24 HORAS AL DÍA – PORTAL WEB 24 HORAS AL DÍA, DE LO ANTERIOR LA RESPUESTA DEBE SER INMEDIATA; EN SEGUNDO NIVEL ATENCIÓN REMOTA EL CUAL NO PODRÁ SER SUPERIOR A 4 HORAS DESPUÉS DE GENERADO EL PRIMER NIVEL. SI LA SOLICITUD NO PUDO SER ATENDIDA SE PROCEDERÁ A UNA VISITA TÉCNICA EN SITIO LA CUAL NO PODRÁ SER SUPERIOR A 8 HORAS DESPUÉS DE AGOTADO EL SEGUNDO NIVEL.

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
Hasta la fecha no se han presentado peticiones, quejas o reclamos que tengan relación con la implementación del sistema SIES que se ejecuta.	N/A

VIGÉSIMA CUARTA. APORTAR INFORMES EJECUTIVOS QUE PRESENTEN EVIDENCIAS COMO FOTOGRAFÍAS Y ESTADO DE LOS SERVICIOS

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista presentó el informe parcial de ejecución Nº 2 que contiene todos los datos y evidencias de las actividades llevadas a cabo durante el período 18 de abril de 2024 al 20 de agosto de 2024, correspondientes al periodo informado.	Informe parcial de ejecución Nº 2

VIGÉSIMA QUINTA. EL CONTRATISTA PODRÁ UTILIZAR REDES PROPIAS Y/O DE TERCEROS PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CONECTIVIDAD

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista viene realizando el tendido de la fibra óptica a través de una red independiente. Los postes que se viene utilizando para el tenido de la fibra son de la empresa prestadora del servicio de energía. Los puntos de cámaras vienen siendo instalados en postería propia.	Fotografías Informe de entrada de almacén

VIGÉSIMA SEXTA. TOMAR LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA GARANTIZAR LA CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN QUE EL MUNICIPIO PROPORCIONE, ABSTENIÉNDOME EN LO SUCESIVO DE EFECTUAR ARREGLOS, REPRODUCCIONES, ADAPTACIONES O CUALQUIER OTRA CLASE DE MUTILACIÓN DE LA INFORMACIÓN QUE LLEGUE A LA ÓRBITA DE CONOCIMIENTO CON OCASIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL.

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista ha adoptado medidas internas para preservar la confidencialidad de la	Acuerdos de confidencialidad

información con ocasión de la ejecución del contrato.	

VIGÉSIMA SÉPTIMA. EJECUTAR IDÓNEA Y OPORTUNAMENTE EL OBJETO DEL CONTRATO, UNA VEZ SE HAYA LEGALIZADO EL MISMO

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista inició labores de ejecución del contrato, inmediatamente se suscribió el acta de inicio y desde entonces, se encuentra ejecutando las obras y trabajos requeridas. Durante la ejecución del contrato se presentaron las siguientes suspensiones. ➢ Mediante acta de suspensión del contrato por mutuo acuerdo celebrada entre las partes el día 26 de diciembre de 2023, el término de ejecución del contrato fue suspendido desde el 22 de diciembre de 2023 hasta el 16 de enero de 2024. ➢ Mediante acta de prórroga de suspensión del contrato celebrada entre las partes el día 17 de enero de 2024, la suspensión del término de ejecución del contrato fue prorrogada hasta la fecha en que se superen los motivos de la suspensión originados por las obras de cambio de postes del sistema eléctrico de la ciudad. ➢ Mediante acta de reinicio del contrato celebrada entre las partes el día 18 de abril de 2024, las partes acordaron reiniciar la ejecución del contrato teniendo en cuenta que fueron superadas las causas que dieron origen a la suspensión.	Acta de inicio Fotografías Actas de suspensión

VIGÉSIMA OCTAVA. PRESTAR LOS SERVICIOS CONTRATADOS DE ACUERDO CON LAS NORMAS PROPIAS DE LA PROFESIÓN O ACTIVIDAD, SIN DESCONOCER LAS NORMAS Y REGLAMENTOS DE EL MUNICIPIO

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista viene prestando sus servicios en la implementación del sistema SIES de acuerdo con las normas técnicas propias de ésta actividad y viene siendo ejecutado por profesionales idóneos y calificados.	Ficha técnica del equipo de trabajo

VIGÉSIMA NOVENA. GUARDAR LA RESERVA PROFESIONAL Y EL RESPETO POR LA LABOR ENCOMENDADA Y RESPECTO DE TODA LA INFORMACIÓN, POLÍTICAS, PROCEDIMIENTOS U OPERACIONES QUE SEAN DADAS A CONOCER POR EL MUNICIPIO, PARA EL DESARROLLO DEL OBJETO DEL CONTRATO

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista ha adoptado medidas internas para preservar la confidencialidad de la información con ocasión de la ejecución del contrato.	Acuerdos de confidencialidad

TRIGÉSIMA. PRESENTAR INFORMES PERIÓDICOS CON CADA UNA DE LAS CUENTAS DE COBRO, DE TODAS LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN CUMPLIMIENTOS DEL OBJETO CONTRACTUAL, ASÍ COMO UN INFORME FINAL DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL SUPERVISOR. PARA TAL EFECTO EL MUNICIPIO SE RESERVA EL DERECHO DE EXIGIR A EL CONTRATISTA LA AMPLIACIÓN DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA POR ESTE Y SE SUPEDITARA CADA UNO DE LOS PAGOS A SU PRESENTACIÓN

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista presentó el informe parcial de ejecución N.º 2 correspondiente a las actividades ejecutadas durante al período 18 de abril de 2024. Al 20 de agosto de 2024	Informe parcial de ejecución

TRIGÉSIMA PRIMERA. CUMPLIR CON LA AFILIACIÓN AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL PREVISTO EN LA LEY 100 DE 1993 Y DEMÁS NORMAS PERTINENTES EN MATERIA DE SALUD Y PENSIONES

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista afilió y efectuó los aportes al sistema de seguridad social a favor de todo el equipo de trabajo asignado para la ejecución del contrato.	Planillas de pago de liquidación de aportes del último período causado.

TRIGÉSIMA SEGUNDA. ATENDER CON RESPETO Y BUEN TRATO A LOS EMPLEADOS, CONTRATISTAS O USUARIOS QUE ACUDAN A LA DEPENDENCIA U OFICINA DONDE PRESTE SUS SERVICIOS

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista ha atendido los requerimientos y preguntas realizadas, observando respeto y buen trato.	Informe parcial de ejecución.

TRIGÉSIMA TERCERA. EL CONTRATISTA SE OBLIGA A MANTENER DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO EL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO NECESARIO

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista ha mantenido dentro de la ejecución del contrato, el equipo técnico ofrecido desde el inicio del mismo.	Ficha técnica del equipo de trabajo

TRIGÉSIMA CUARTA. GARANTÍA DEL FABRICANTE: CON RELACIÓN A LOS BIENES NUEVOS EL PROVEEDOR DEBERÁ OTORGAR LA GARANTÍA DEL FABRICANTE, LA CUAL NO PODRÁ SER INFERIOR A **UN (1) AÑO.**

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
Todos los equipos suministrados por el contratista, cuentan con la garantía del fabricante de 1 año.	Garantías del fabricante Informe de entrada a almacén

TRIGÉSIMA QUINTA. LAS DEMÁS OBLIGACIONES QUE SEAN NECESARIA PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL, DE CONFORMIDAD CON LOS ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS O SOPORTES
El contratista ha cumplido hasta la fecha, con todas y cada una de las obligaciones dispuestas en el contrato.	Certificado de cumplimiento expedido por el Supervisor.

Durante la ejecución del contrato se presentaron las siguientes novedades:

- Mediante acta de suspensión del contrato por mutuo acuerdo celebrada entre las partes el día 22 de diciembre de 2023, el término de ejecución del contrato fue suspendido desde el 22 de diciembre de 2023 hasta el 16 de enero de 2024.

- Mediante acta de prórroga de suspensión del contrato celebrada entre las partes el día 17 de enero de 2024, la suspensión del término de ejecución del contrato fue prorrogada hasta el 17 de abril de 2024, fecha en que se superaron los motivos de la suspensión originados por las obras de cambio de postes del sistema eléctrico de la ciudad.

- Mediante acta de reinicio del contrato celebrada entre las partes el día 18 de abril de 2024, las partes acordaron reiniciar la ejecución del contrato teniendo en cuenta que fueron superadas las causas que dieron origen a la suspensión.

- El contrato fue adicionado en valor por la suma de $1.912.860.687 y en tiempo por 45 días, para un total de plazo de ejecución de 80 días.

- Mediante acta de suspensión del contrato por mutuo acuerdo celebrada entre las partes el día 31 de mayo de 2024, el término de ejecución del contrato fue suspendido por un período de sesenta (60) días contados a partir del 01 de junio hasta el 30 de julio de 2024.

- Mediante acta de prórroga de suspensión del contrato celebrada entre las partes el día 31 de julio de 2024, la suspensión del término de ejecución del contrato fue prorrogada hasta el 15 de agosto de 2024, fecha en que se superaron los motivos de la suspensión.

- Mediante acta de reinicio del contrato celebrada entre las partes el día 16 de agosto de 2024, las partes acordaron reiniciar la ejecución del contrato teniendo en cuenta que se venció el plazo de la suspensión fijando como nueva fecha de terminación el día 23 de agosto de 2024.

En constancia se firma a los a los diez (10) días del mes de septiembre del año dos mil veinticuatro (2024).

ANTONIO GABRIEL SIERRA ROMERO
SECRETARIO DE GOBIERNO
MUNICIPIO DE MONTERÍA
SUPERVISOR

Apoyo Supervisión: Nelson Acosta – SGOB
Apoyo Supervisión: Alfredo lopez Oficina TIC
Revisó: EF Investment SAS – Contratista SGOB

VIPERS
TECNOLOGÍA

INFORME PARCIAL DE EJECUCION Nº 2

(del 21 de diciembre de 2023 hasta el 20 de agosto de 2024)

CONTRATO:	N° SI-SGOB-020-2023
CONTRATANTE:	Municipio de Montería
CONTRATISTA:	VIPERS TECNOLOGÍA S.A.S.
OBJETO DEL CONTRATO:	IMPLEMENTACIÓN SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD SIES -123- PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA
VALOR INICIAL DEL DEL CONTRATO:	Tres mil ochocientos cuarenta y un millones ciento cuarenta y nueve mil trescientos cincuenta y cinco pesos m.l. ($3.841.149.355)
VALOR ADICIÓN Nº 1	Mil novecientos doce millones ochocientos sesenta mil seiscientos ochenta y siete pesos m.l. ($1.912.860.687)
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	Cinco mil setecientos cincuenta y cuatro millones diez mil cuarenta y dos pesos m.l. ($5.754.010.042)
PLAZO DE EJECUCIÓN:	Ochenta (80) días.
FECHA ACTA DE INICIO:	24-NOVIEMBRE-2023
PERIODO DE EJECUCIÓN CORRESPONDIENTE A LA PRESENTE INFORME:	Del 21 de diciembre de 2023 al 20 de agosto de 2024

Para conocimiento del Supervisor y demás fines pertinentes presento el correspondiente informe parcial de ejecución Nº 2 del contrato identificado en el encabezado del presente documento, correspondiente al periodo comprendido entre el día **21-DICIEMBRE-2023** hasta el día **20-AGOSTO-2024**.

En desarrollo y cumplimiento de las obligaciones contractuales, contempladas en la CLAUSULA QUINTA del contrato en referencia, VIPERS TECNOLOGÍA S.A.S. dio cumplimiento a las obligaciones pactadas, según los siguientes aspectos:

1) Garantizó la calidad del servicio y los bienes a suministrar de acuerdo con las especificaciones consignadas en las fichas técnicas
2) Acató las sugerencias e instrucciones que durante el desarrollo del contrato impartió el Municipio y de manera general obró con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales.
3) Cumplió con las especificaciones anexas al contrato, de acuerdo con lo establecido por la oficina de telemática de la Policía y el Ministerio del interior.
4) Garantizó que los bienes suministrados fueran nuevos, de calidad, marca reconocida en el mercado y con la garantía del fabricante.
5) Garantizó que el servicio se prestara con profesionales idóneos de acuerdo a los requerimientos previstos en la ficha técnica del servicio.

6) Realizó el informe de ejecución parcial, de acuerdo con lo pactado con el supervisor del contrato, dando estricto cumplimiento a las especificaciones técnicas del proyecto.
7) Suscribir la correspondiente acta de inicio y la correspondiente acta de liquidación.
8) Pagó la seguridad social durante la vigencia del contrato, de acuerdo con los lineamientos fijados por la Ley y el Ministerio de Protección Social y aportó las planillas correspondientes.
9) Ha mantenido durante la ejecución del contrato los precios propuestos.
10) No accedió a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho.
11) Presentó dentro los cinco (5) días calendario contados a partir de la firma del acta de inicio del contrato, el plan de ejecución, equipo de trabajo y cronograma de actividades.
12) Realizó el traslado de los equipos del comando de la Policía Metropolitana al Centro Integrado de Servicios al Ciudadano.
13) Realizó la adecuación e instalación de los equipos trasladados al centro de monitoreo del sistema SIES, en el Centro Integrado de Servicios al Ciudadano.
14) Realizó la instalación del tendido de fibra óptica necesario para la implementación del circuito cerrado de videovigilancia en un porcentaje equivalente al 77,04%.
15) Suministró los equipos y elementos de acuerdo con las especificaciones entregadas por el grupo de tecnologías y realizó las configuraciones e instalaciones ofertadas, necesarias para la correcta ejecución de este contrato. (comunicación oficial GS-2023-045990 COMAN-GUTIC-29-25) 6
16) Brindó el acompañamiento técnico para la correcta operación y funcionamiento del sistema.
17) Tomó registro fotográfico de los sitios o lugares donde se desarrollarán los trabajos y se incluyó en el presente informe de ejecución
18) Garantizó que el personal requerido en la ficha técnica del servicio contara con los certificados de altura, para la ejecución del objeto contractual y de acuerdo con lo ofertado.
19) Coordinó las reuniones con el Secretario de Gobierno y/o con el supervisor del contrato con el fin de verificar el desarrollo del contrato y elaborar actas respectivas.
20) Planteó recomendaciones y transferencias de conocimiento que contribuyan al mejor desempeño para la realización del mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas.
21) Suministró los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de los sistemas, tanto activos como pasivos, tales como cámaras, ups, servidores, mobiliarios, puestas a tierra, licenciamientos.
22) Atendió y solucionó, todas las peticiones, quejas y reclamos que con relación al adecuado funcionamiento de la solución mediante una mesa de ayuda así: Primer nivel Atención telefónica 24 Horas al día – Portal Web 24 horas al día, de lo anterior la respuesta debe ser inmediata; en segundo nivel atención remota el cual no podrá ser superior a 4 horas después de generado el primer nivel. Si la solicitud no pudo ser atendida se procederá a

una visita técnica en sitio la cual no podrá ser superior a 8 horas después de agotado el segundo nivel.

23) Aportó informes ejecutivos que presentan evidencias como fotografías y estado de los servicios
24) Utilizamos redes propias y de terceros para la prestación de los servicios de Conectividad.
25) Tomamos las precauciones necesarias para garantizar la confidencialidad de la información que EL MUNICIPIO proporcione, absteniéndonos en lo sucesivo de efectuar arreglos, reproducciones, adaptaciones o cualquier otra clase de mutilación de la información que llegue a la órbita de conocimiento con ocasión de la ejecución del objeto contractual.
26) Ejecutamos idónea y oportunamente el objeto del contrato, una vez legalizado.
27) Prestamos los servicios contratados de acuerdo con las normas propias de la profesión o actividad, sin desconocer las normas y reglamentos de EL MUNICIPIO.
28) Guardamos la reserva profesional y el respeto por la labor encomendada y respecto de toda la información, políticas, procedimientos u operaciones que sean dadas a conocer por EL MUNICIPIO, para el desarrollo del objeto del contrato.
29) Presentamos informes periódicos con cada una de las cuentas de cobro, de todas las actividades realizadas en cumplimientos del objeto contractual.
30) Cumplimos con la afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral previsto en la Ley 100 de 1993 y demás normas pertinentes en materia de salud y pensiones.
31) Atendimos con respeto y buen trato a los empleados, contratistas o usuarios que acudan a la dependencia u oficina donde prestamos nuestros servicios.
32) Nos obligamos a mantener durante la ejecución del contrato para el servicio de mantenimiento el personal profesional y técnico necesario.
33) Garantía del fabricante: Con relación a los bienes nuevos otorgamos la garantía del fabricante, la cual no es inferior a un (1) año.

Durante la ejecución del presente período, la empresa presentó el siguiente avance de actividades:

1. Adecuación e instalación de equipos en centro de monitoreo

ITEM		Cantidad contratada	Cantidad ejecutada	Porcentaje de ejecución
Suministro servidor de dominio	UND	1	1	100,00%
Suministro servidor de archivos	UND	1	1	100,00%
Suministro servidor de CECAD	UND	1	1	100,00%
Suministro Baterías UPS 30KVA	GLB	1	1	100,00%
Suministro Baterías UPS 10KVA	GLB	1	1	100,00%
Suministros sistema de grabación digital	GLB	1	1	100,00%

VIPERS
TECNOLOGÍA

Suministro VMS Licenciado para cámaras nuevas (158 cámaras)	GLB	1	1	100,00%
Suministro Almacenamiento DD 10T (tres meses de grabación)	UND	84	84	100,00%
Suministro servidor principal de control y gestión CCTV	UND	1	1	100,00%
Suministro switch 24 puertos SFP 10gbps administrable	UND	2	2	100,00%
Suministro Joystick	UND	5	5	100,00%
Suministro Monitores para Video Wall	UND	14	14	100,00%
Suministro Matriz de Video para Video Wall	UND	1	1	100,00%
Suministro accesorios para montaje video Wall	UND	14	14	100,00%
Suministro equipos para redundancia por fallos del sistema en la central de CCTV	GLB	1	1	100,00%
Suministro sistema de control de acceso	UND	2	2	100,00%
Suministro Switch 48 puertos administrable	UND	2	2	100,00%
Suministro Workstation CCTV	UND	5	5	100,00%
Suministro computador estación de trabajo	UND	15	15	100,00%
Suministro de impresora AIO	UND	1	1	100,00%
Suministro unidades interiores y exteriores de sistema de climatización	GLB	1	1	100,00%
Instalación y configuración sistema de grabación, VMS y almacenamiento	GLB	1	1	100,00%
Instalación y configuración de video Wall	GLB	1	1	100,00%
Instalación servidor dominio	GLB	1	1	100,00%
Instalación servidor archivos	GLB	1	1	100,00%
Instalación servidor CECAD	GLB	1	1	100,00%
Instalación y configuración Workstation	UND	5	5	100,00%
Instalación y configuración computador estación de trabajo	UND	15	15	100,00%
Instalación sistema de control de acceso	UND	2	2	100,00%
Instalación switch 24 puertos SFP 10gbps administrable	UND	2	2	100,00%
Instalación y configuración sistema telefónico IP	GLB	1	0	0,00%
Instalación de baterías UPS 30KVA	GLB	1	0	0,00%
Instalación de baterías UPS 10KVA	GLB	1	1	100,00%
Instalación Switch 48 puertos administrable	UND	2	2	100,00%
Instalación sistema de refrigeración	GLB	1	1	100,00%

Suministro puerta de seguridad metálica doble lamina para cuarto de equipos	UND	1	1	100,00%
Suministro de puerta doble hoja en vidrio templado para centro de monitoreo	UND	1	1	100,00%
Suministro de tablero de control eléctrico	UND	1	1	100,00%
Suministro cableado acometida eléctrica	UND	1	1	100,00%
Suministro de accesorios y terminales eléctricas	GLB	1	1	100,00%
División oficina en drywall	GLB	1	1	100,00%
Limpieza y mantenimiento de los equipos que se trasladan al nuevo centro de monitoreo	GLB	1	1	100,00%
Canaletas y bandejas necesarias para red eléctrica y red de datos	GLB	1	1	100,00%
Instalación puerta de seguridad metálica doble lamina para cuarto de equipos	GLB	1	1	100,00%
Instalación de puerta doble hoja en vidrio templado para centro de monitoreo	GLB	1	1	100,00%
Clausura de puerta y sellado de abertura 2x2,2 mts en pared de cuarto de equipos	GLB	1	1	100,00%
Instalación de tablero de control eléctrico	GLB	1	1	100,00%
Instalación cableado acometida eléctrica	GLB	1	1	100,00%
Instalación de terminales eléctricas	GLB	1	1	100,00%
Traslado de gabinete de equipo 45UR	UND	1	1	100,00%
Desmonte de equipos y accesorios de gabinete 45UR	UND	1	1	100,00%
Traslado de gabinete de equipo 38UR	UND	2	2	100,00%
Desmonte de equipos y accesorios de gabinete 38UR	UND	2	2	100,00%
Desmonte planta eléctrica	UND	1	0	0,00%
Traslado Planta eléctrica (765 KG Aprox) (168cmx76cm x133cm)	UND	1	0	0,00%
Traslado de UPS 30KVA (212 KG Aprox) (68cmx98cmx136cm)	UND	1	0	0,00%
Traslado de UPS 10KVA (120 KG Aprox) (26cmx51cmx73cm)	UND	1	1	100,00%

Porcentaje de ejecución: 99,02%. Este ítem equivale a un 50% del proyecto general

2. Tendido e instalación de fibra óptica

Suministro de fibra óptica	MTS	54519	54519	100,00%
Instalación red de fibra óptica	MTS	54519	54519	100,00%

Porcentaje de ejecución: 100,00%. Este ítem equivale a un 30% del proyecto general

3. Instalación de puntos de visualización

Suministro de SFP plugs de Fibra Óptica	UND	242	242	100,00%
Suministro de Cámaras Domo PTZ Tipo 1	UND	86	86	100,00%
Suministro de Cámaras Fijas Tipo 1	UND	72	72	100,00%
Suministro de switch tipo 1 (2 SFP)	UND	81	81	100,00%
Suministro de switch tipo 1 (4 SFP)	UND	5	5	100,00%
Suministro de UPS 1.5 KVA	UND	86	86	100,00%
Instalación y configuración Cámara Domo PTZ	UND	86	82	95,35%
Instalación y configuración Cámara fija	UND	72	72	100,00%
Instalación de switch tipo 1	UND	86	82	95,35%
Instalación de UPS 1.5 KVA	UND	86	82	95,35%

Porcentaje de ejecución: 99,66%. Este ítem equivale a un 20% del proyecto general

Resumen ejecución

Actividad	Peso proyecto	Ejecución individual	Aporte ejecución general
Adecuación	50%	99,02%	49,51%
Tendido fibra	30%	100,00%	30,00%
Puntos de visualización	20%	99,66%	19,93%
		Porcentaje de ejecución total	99,44%

VIPERS
TECNOLOGÍA

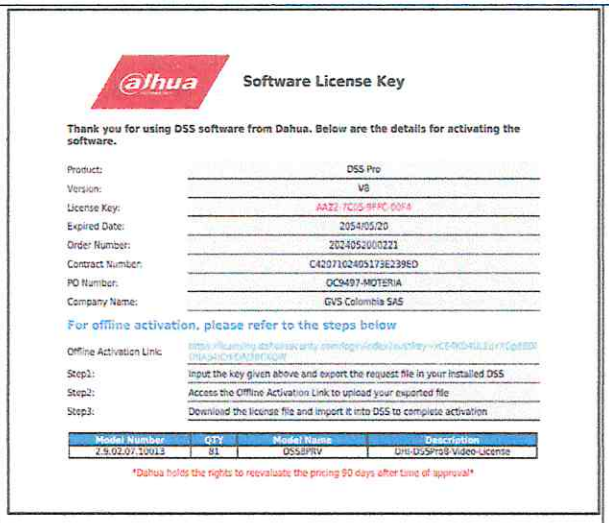
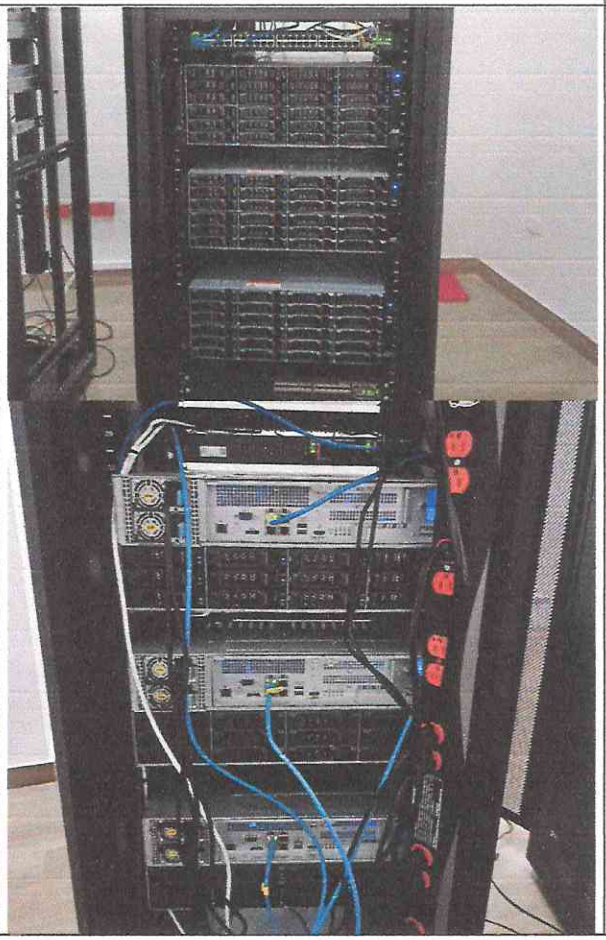
Evidencias fotográficas

ITEM	Evidencias	Observaciones
Suministro servidor de dominio		Las evidencias de cumplimiento de este item fueron presentadas en el informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023
Suministro servidor de archivos		Las evidencias de cumplimiento de este item fueron presentadas en el informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023
Suministro servidor de CECAD		Las evidencias de cumplimiento de este item fueron presentadas en el informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023
Suministro Baterías UPS 30KVA		Las evidencias de cumplimiento de este item fueron presentadas en el informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023
Suministro Baterías UPS 10KVA		Las evidencias de cumplimiento de este item fueron presentadas en el informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023

VIPERS
TECNOLOGÍA

Suministros sistema de grabación digital		En el informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023 se evidenció el suministro de los equipos contratados inicialmente. En la adición, fue incluida otra unidad de este equipo. Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22. Serial: AA0ABE4PAJ03455
Suministro VMS Licenciado para cámaras nuevas	**Software License Key** **Thank you for using DSS software from Dahua. Below are the details for activating the software.** Product: DSS Pro Version: V8 License Key: 0CA5-D046-8332-45F7 Expired Date: 2053/12/20 Order Number: 2023122000211 Contract Number: C43663231214146347E PO Number: DH-S272312D6B-39 Company Name: LINCE COMERCIAL S.A.S **For offline activation, please refer to the steps below** Offline Activation Link: [illegible] Step1: Input the key given above and export the request file in your installed DSS Step2: Access the Offline Activation Link to upload your exported file Step3: Download the license file and import it into DSS to complete activation Model Number: 2.9.02.07.10011 · QTY: 1 · Model Name: DSS8PRVB · Description: DHI-DSSPro8-Video-Base-License *Dahua holds the rights to reevaluate the pricing 90 days after time of approval* **Software License Key** **Thank you for using DSS software from Dahua. Below are the details for activating the software.** Product: DSS Pro Version: V8 License Key: 9E4D-2A0B-C0FB-4275 Expired Date: 2053/12/20 Order Number: 2023122000211 Contract Number: C43663231214146347E PO Number: DH-S272312D6B-39 Company Name: LINCE COMERCIAL S.A.S **For offline activation, please refer to the steps below** Offline Activation Link: [illegible] Step1: Input the key given above and export the request file in your installed DSS Step2: Access the Offline Activation Link to upload your exported file Step3: Download the license file and import it into DSS to complete activation Model Number: 2.9.02.07.10013 · QTY: 61 · Model Name: DSS5PRV · Description: DHI-DSSPro8-Video-License *Dahua holds the rights to reevaluate the pricing 90 days after time of approval*	Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 22. En total son 158 cámaras por igual número de canales licenciados. La primera imagen hace referencia a la licencia base del sistema DSS que cuenta con 16 licencias de canales de video embebidas. Las otras 2 imágenes son las licencias de los canales restantes, 61 en una y 81 en otra para un total de 158 canales licenciados.

VIPERS
TECNOLOGÍA

		
Suministro Almacenamiento DD 10T (tres meses de grabación)		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22. En la imagen superior, se observan las unidades de grabación principales (2) con la unidad de respaldo. Cada una de las principales tiene 24 discos. La de respaldo tiene 12. En la imagen inferior, en la parte trasera de las unidades principales, están instalados 12 discos en cada una. En total son 84 discos instalados.

alhua

Software License Key

Thank you for using DSS software from Dahua. Below are the details for activating the software.

Product:	DSS Pro
Version:	V8
License Key:	AAZ2 7CIS 9FPC 00F4
Expired Date:	2054/05/20
Order Number:	20240520000221
Contract Number:	C4207102405173E239ED
PO Number:	OC9497-MOTERIA
Company Name:	GVS Colombia SAS

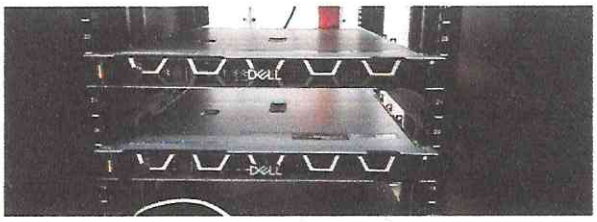
For offline activation, please refer to the steps below

Offline Activation Link:	https://security.dahuasecurity.com/login/index/authKey=xCE49D4ELEUYCpE8DDYAAHCHXAE3EHQW
Step1:	Input the key given above and export the request file in your installed DSS
Step2:	Access the Offline Activation Link to upload your exported file
Step3:	Download the license file and import it into DSS to complete activation

Model Number	QTY	Model Name	Description
2.9.02.07.10013	81	DSSPRV	Unl-DSSPro8-Video-License

Dahua holds the rights to reevaluate the pricing 90 days after time of approval

VIPERS
TECNOLOGÍA

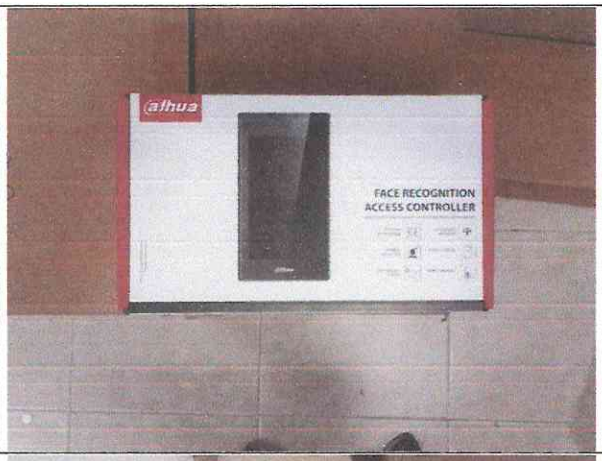
Suministro servidor principal de control y gestión CCTV		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22 Seriales: 8V9GP04 7V9GP04
Suministro switch 24 puertos SFP 10gbps administrable		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22 Seriales: 9K02910PA1C3E4A 9K05384PA1BFC8D
Suministro Joystick		Las evidencias de cumplimiento de este item fueron presentadas en el informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023

VIPERS
TECNOLOGÍA

Suministro Monitores para Video Wall	 	Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22 Seriales: 9M0A9C1PAZ01E4D 9M0A9C1PAZ2EFAA 9M0A9C1PAZ3A801 9M0A9C1PAZ44201 9M0A9C1PAZ46A2D 9M0A9C1PAZ5505A 9M0A9C1PAZ557B0 9M0A9C1PAZ564D2 9M0A9C1PAZ6759C 9M0A9C1PAZ7F6AD 9M0A9C1PAZ97896 9M0A9C1PAZA42FA 9M0A9C1PAZAFEC0 9M0A9C1PAZEB0E9
Suministro Matriz de Video para Video Wall	 	Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22 Serial: 8L09A78PAZ00001

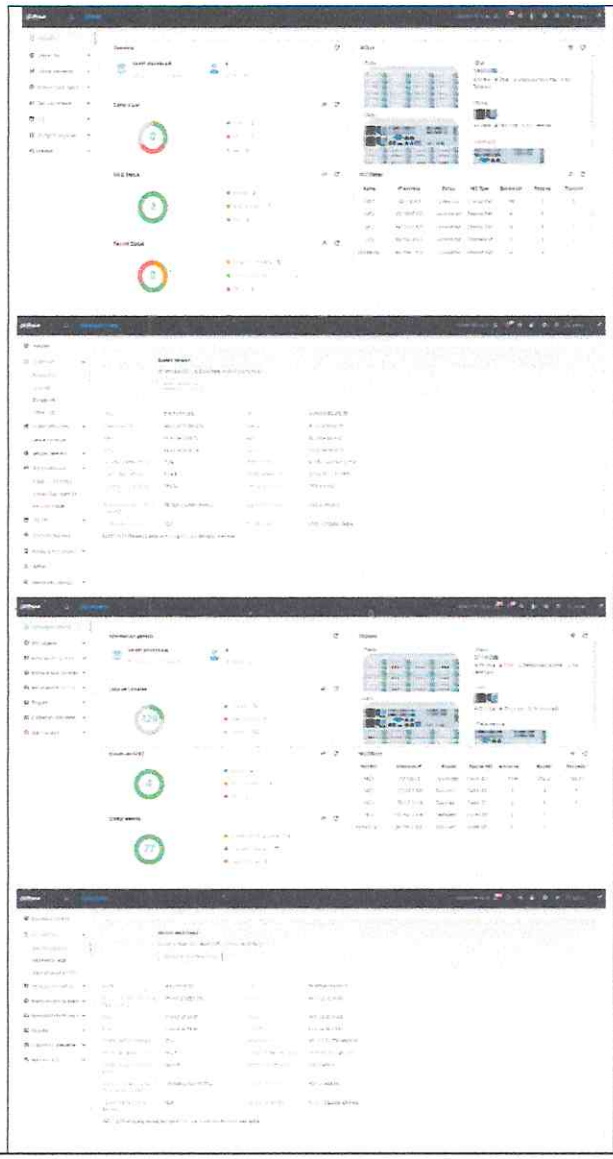
		
Suministro accesorios para montaje video Wall		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22 Soporte principal con soportes independientes
Suministro equipos para redundancia por fallos del sistema en la central de CCTV		Las evidencias de cumplimiento de este item fueron presentadas en el informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023

VIPERS
TECNOLOGÍA

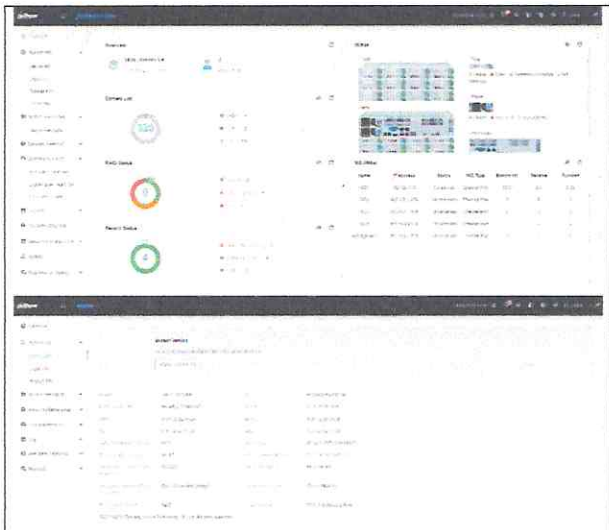
Suministro sistema de control de acceso		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22 Serial: 9L04A06PAJ2970D 9H0D639PAJD7A8A
Suministro Switch 48 puertos administrable		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22 Seriales: 219801A3BD922AQ0001L 219801A3BD9236Q0001D
Suministro Workstation CCTV		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22 Seriales: 4DL7H04 5DL7H04 3DL7H04 6DL7H04 7DL7H04

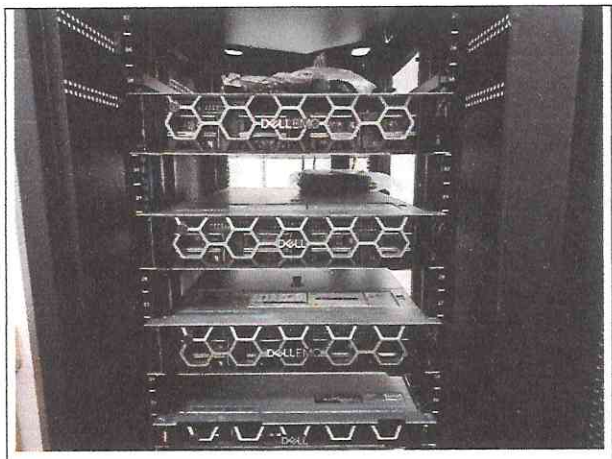
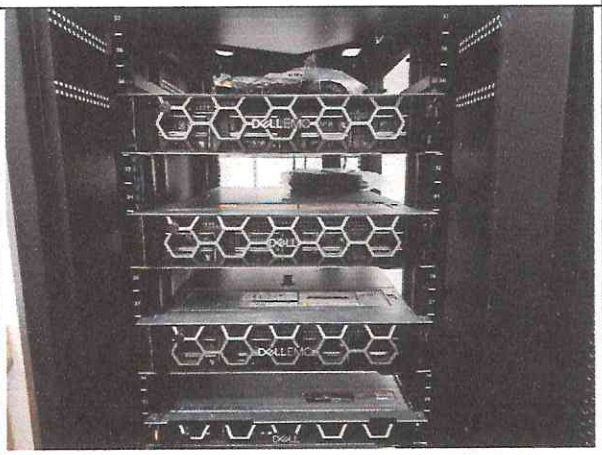
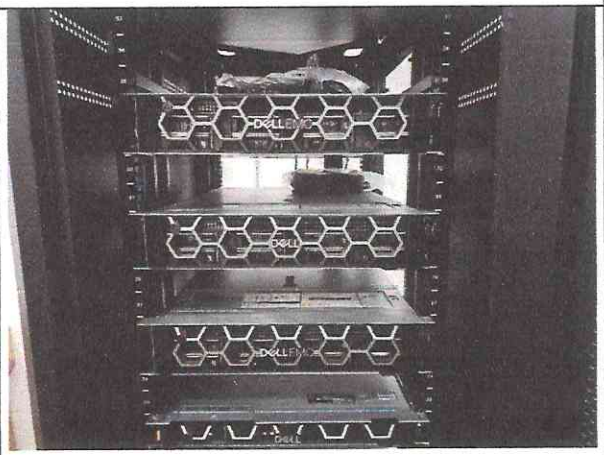
		
Suministro computador estación de trabajo		Las evidencias de cumplimiento de este item fueron presentadas en el informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023
Suministro de impresora AIO		Las evidencias de cumplimiento de este item fueron presentadas en el informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023
Suministro unidades interiores y exteriores de sistema de climatización		Las evidencias de cumplimiento de este item fueron presentadas en el informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023
Instalación y configuración sistema de grabación, VMS y almacenamiento		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22

VIPERS
TECNOLOGÍA

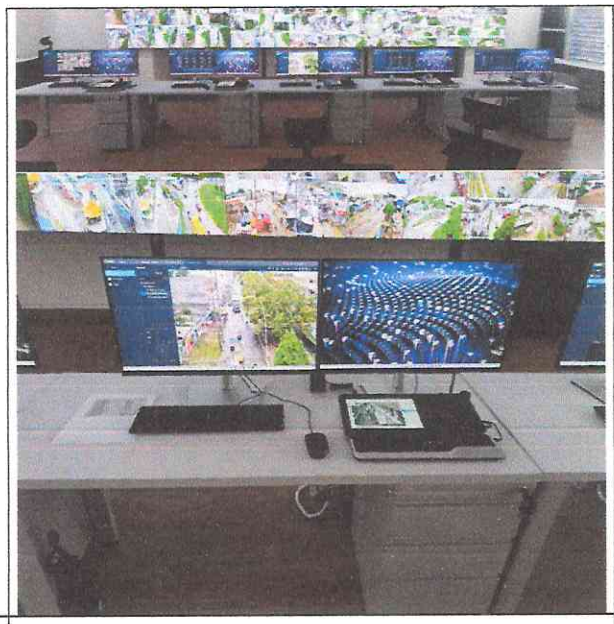


NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

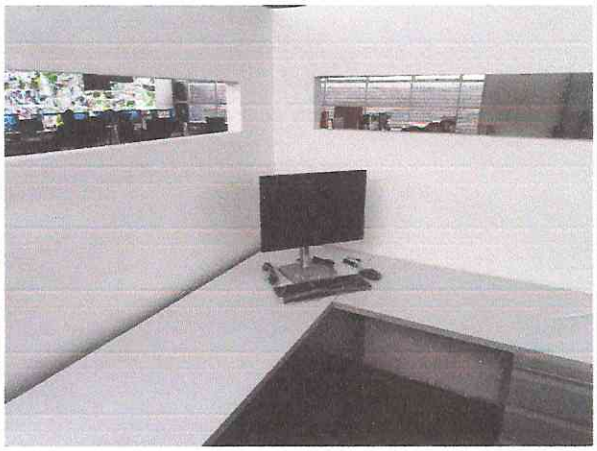
		
Instalación y configuración de video Wall		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22

Instalación servidor dominio		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22
Instalación servidor archivos		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22
Instalación servidor CECAD		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22

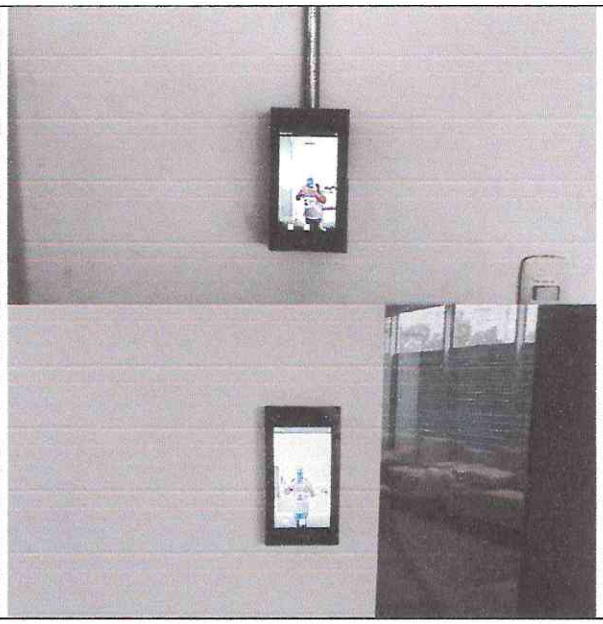
VIPERS
TECNOLOGÍA

Instalación y configuración Workstation		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22
Instalación y configuración computador estación de trabajo	 	Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22 Son 15 computadores instalados en total. Nueve (9) en la central de monitoreo, uno (1) en la oficina interna de la central de monitoreo y cinco (5) en la sala de respuestas.





VIPERS
TECNOLOGÍA

Instalación sistema de control de acceso		

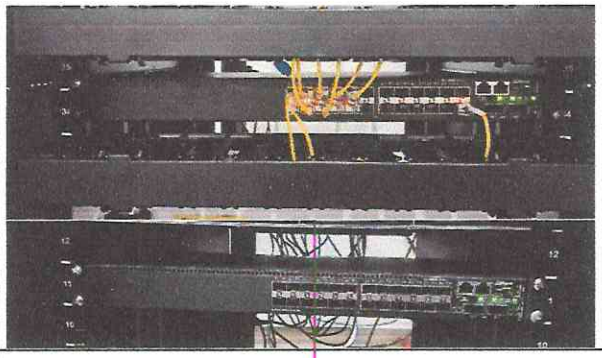
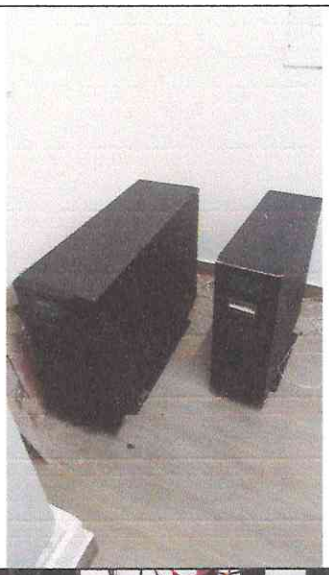
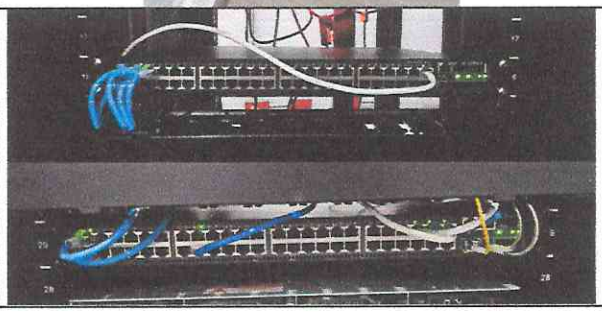
VIPERS
TECNOLOGÍA





NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA

Instalación switch 24 puertos SFP 10gbps administrable		
Instalación y configuración sistema telefónico IP		
Instalación de baterías UPS 30KVA		
Instalación de baterías UPS 10KVA		
Instalación Switch 48 puertos administrable		

NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

Instalación sistema de refrigeración		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22. Además de los arreglos de instalación evidenciados en el informe de complimineto N° 1, se realizó la instalación de equipos (Condensadora y cassettes de techo) para poner en funcionamiento el sistema.

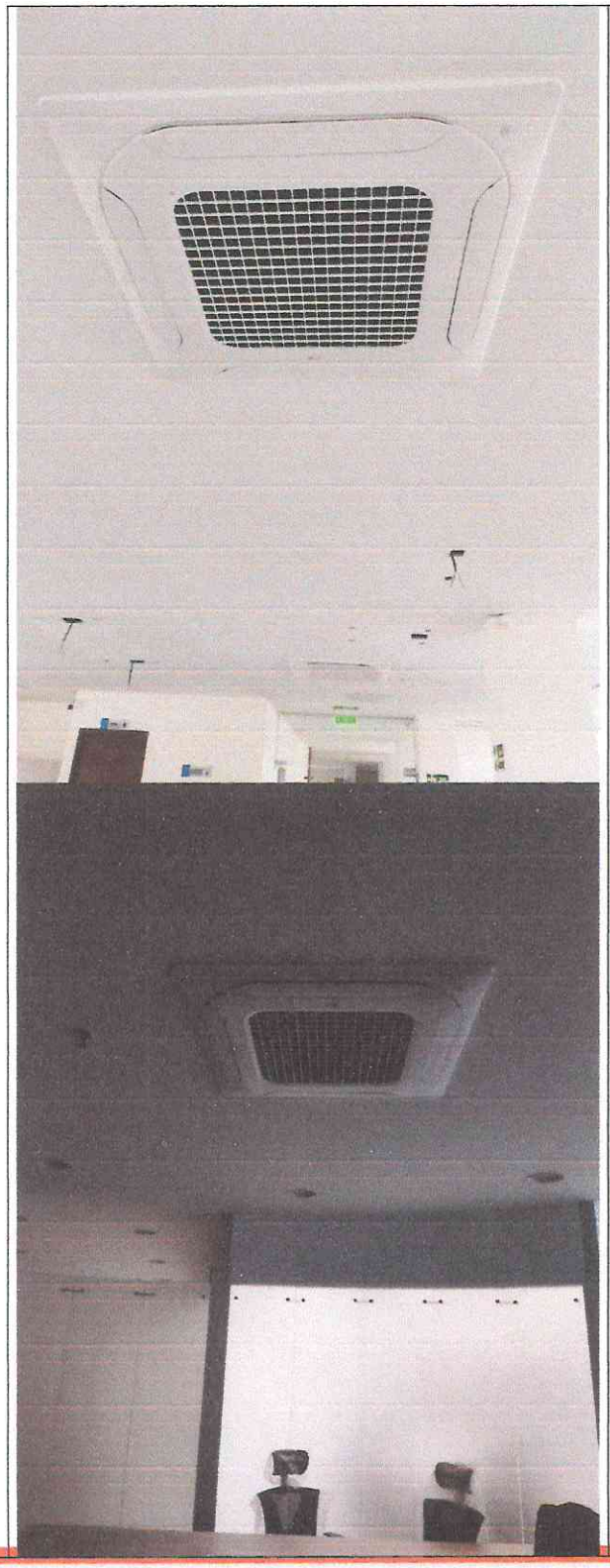
VIPERS
TECNOLOGÍA





NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA

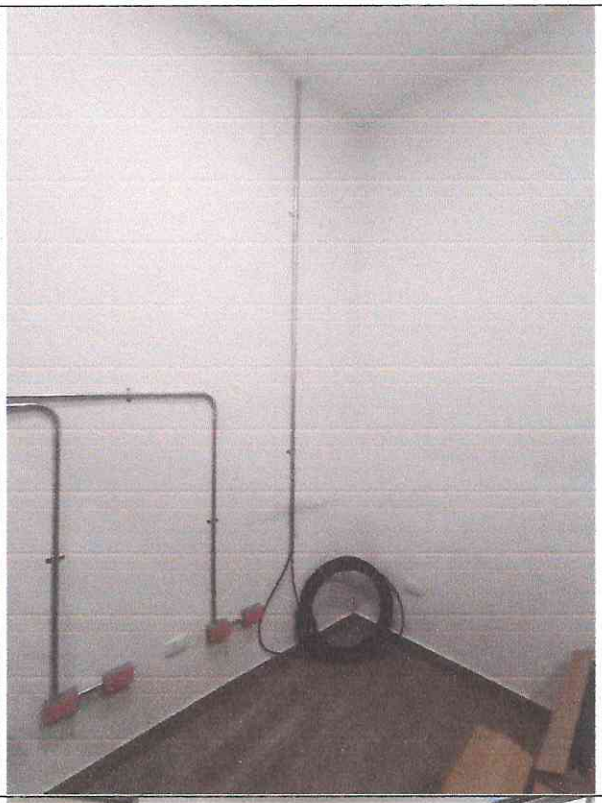


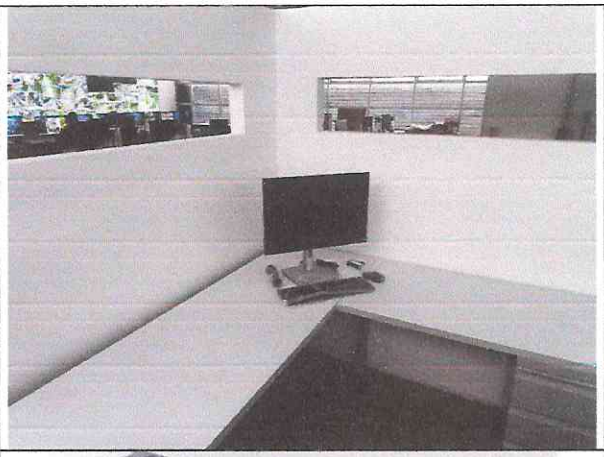
NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

Suministro puerta de seguridad metálica doble lamina para cuarto de equipos		Las evidencias de cumplimiento de este item fueron presentadas en el informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023
Suministro de puerta doble hoja en vidrio templado para centro de monitoreo		Evidencia para dar cumplimiento a obligación #16,22
Suministro de tablero de control eléctrico		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22

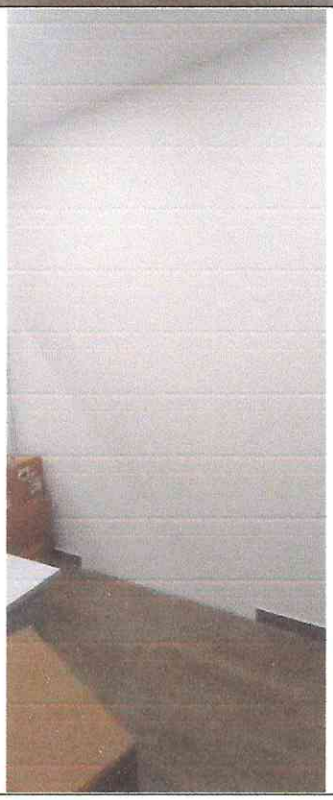
Suministro cableado acometida eléctrica		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22
Suministro de accesorios y terminales eléctricas		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22

VIPERS
TECNOLOGÍA

		
División oficina en drywall		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 22

		
Limpieza y mantenimiento de los equipos que se trasladan al nuevo centro de monitoreo		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 14,22
Canaletas y bandejas necesarias para red eléctrica y red de datos		Las evidencias de cumplimiento de este item fueron presentadas en el informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023
Instalación puerta de seguridad metálica doble lamina para cuarto de equipos		Las evidencias de cumplimiento de este item fueron presentadas en el informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023

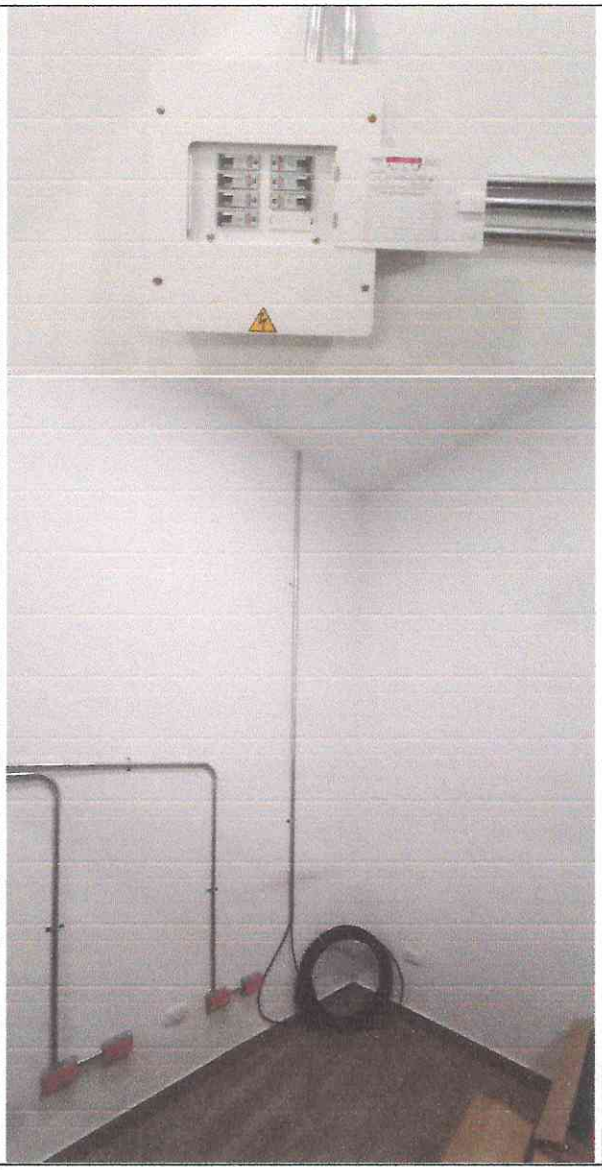
VIPERS
TECNOLOGÍA

Instalación de puerta doble hoja en vidrio templado para centro de monitoreo		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 22
Clausura de puerta y sellado de abertura 2x2,2 mts en pared de cuarto de equipos		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 22

VIPERS
TECNOLOGÍA

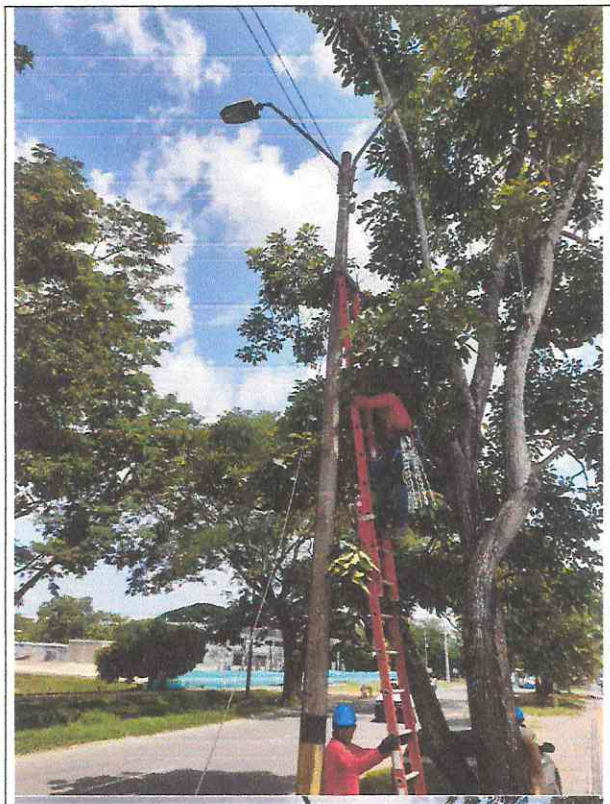
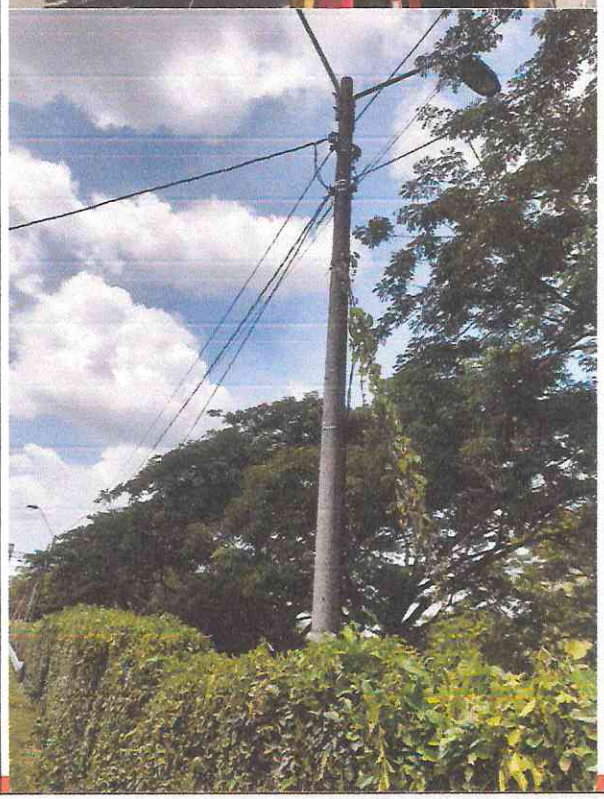
Instalación de tablero de control eléctrico		Evidencia para dar cumplimiento a obligación #22
Instalación cableado acometida eléctrica	 	Evidencia para dar cumplimiento a obligación #22

NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

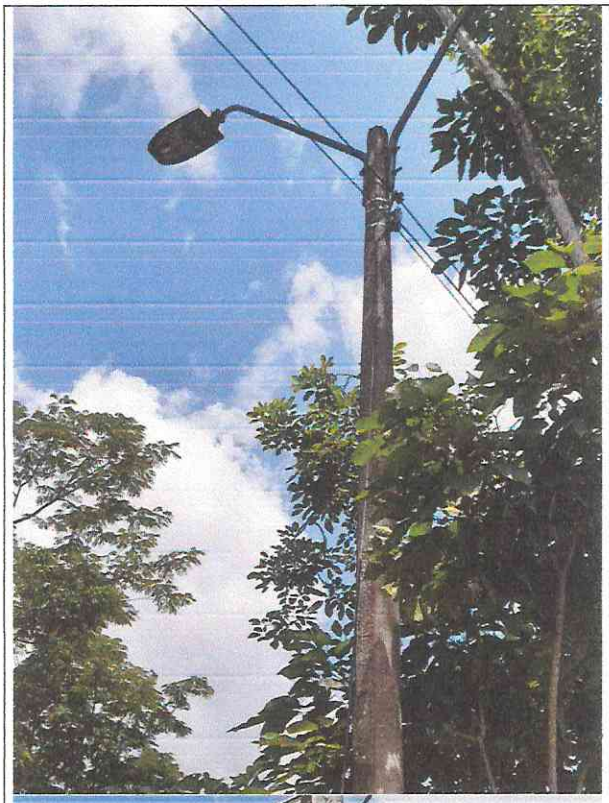
Instalación de terminales eléctricas		Evidencia para dar cumplimiento a obligación #22
Traslado de gabinete de equipo 45UR		Las evidencias de cumplimiento de este item fueron presentadas en el informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023
Desmonte de equipos y accesorios de gabinete 45UR		Las evidencias de cumplimiento de este item fueron presentadas en el informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023

Traslado de gabinete de equipo 38UR		Las evidencias de cumplimiento de este item fueron presentadas en el informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023
Desmonte de equipos y accesorios de gabinete 38UR		Las evidencias de cumplimiento de este item fueron presentadas en el informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023
Desmonte planta eléctrica		
Traslado Planta eléctrica (765 KG Aprox) (168cmx76cm x133cm)		
Traslado de UPS 30KVA (212 KG Aprox) (68cmx98cmx136cm)		
Traslado de UPS 10KVA (120 KG Aprox) (26cmx51cmx73cm)		Las evidencias de cumplimiento de este item fueron presentadas en el informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023
Suministro de fibra óptica		En informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023 fueron presentadas evidencias de suministro de 30.000 metros de fibra. En el presente informe se anexa evidencia de del suministro de la fibra restante.

VIPERS
TECNOLOGÍA

Instalación red de fibra óptica	 	En informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023 fueron presentadas evidencias de la instalación de 30.000 metros de fibra. En el presente informe se anexan evidencia de la instalación de 12.000 metros.

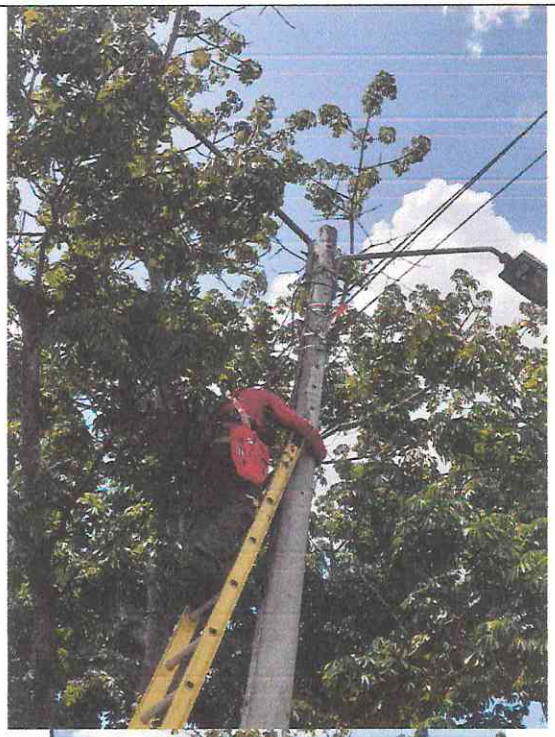
VIPERS
TECNOLOGÍA





NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA

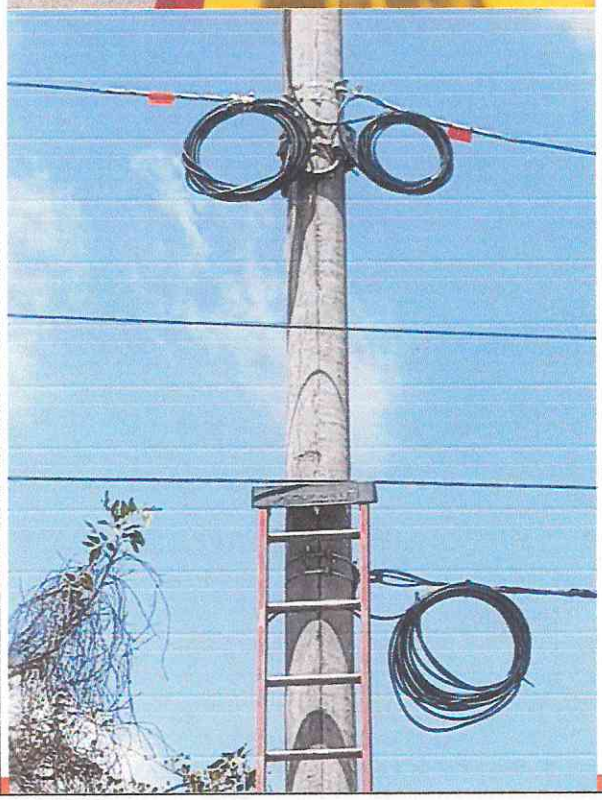




NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

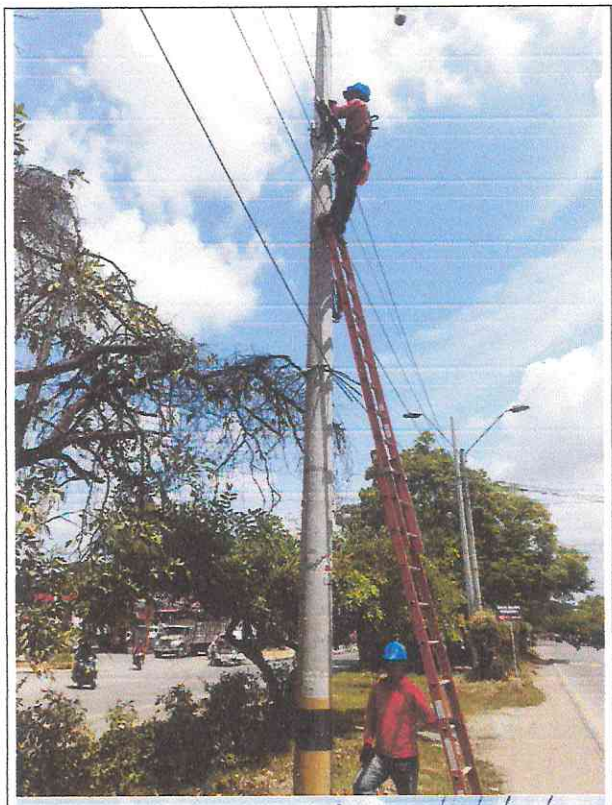
VIPERS
TECNOLOGÍA

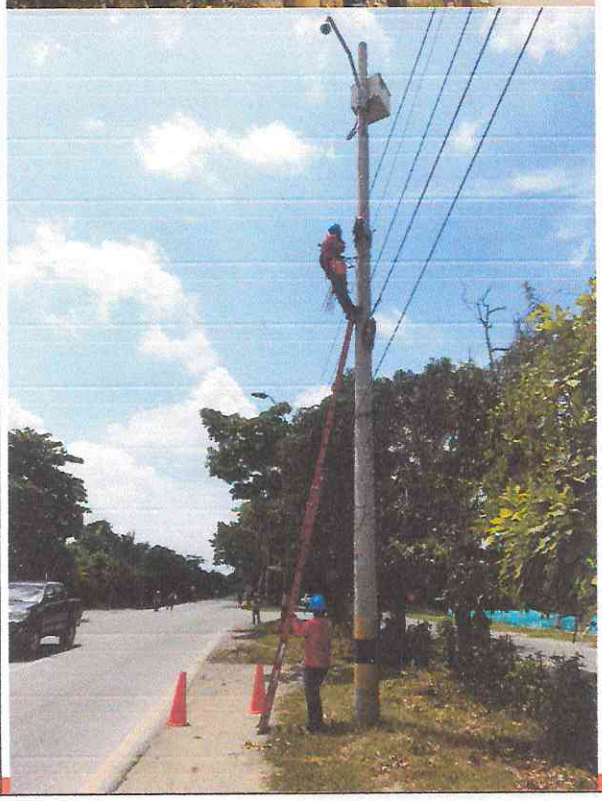




NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA





NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

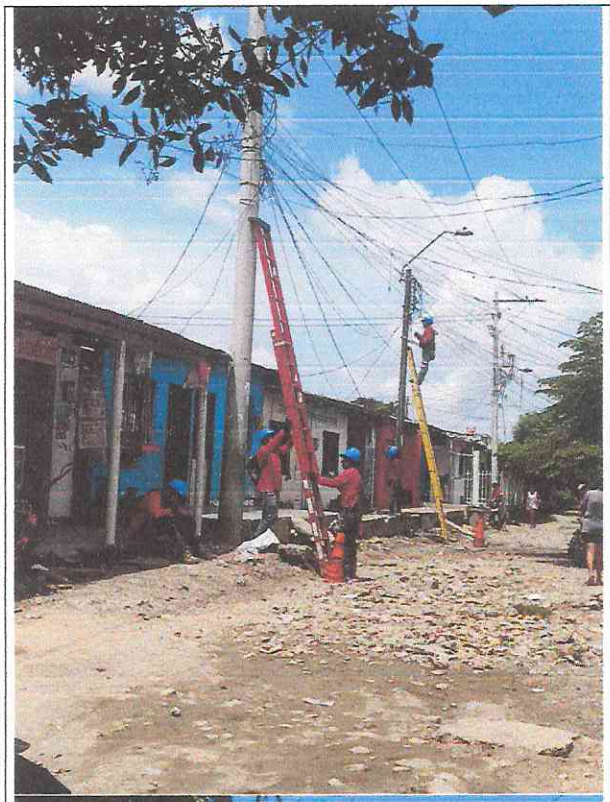
VIPERS
TECNOLOGÍA





NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

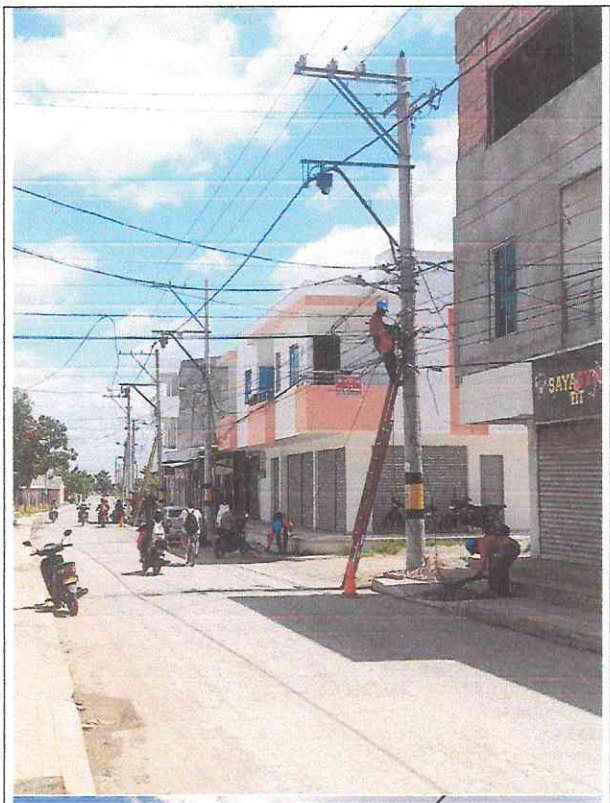
VIPERS
TECNOLOGÍA

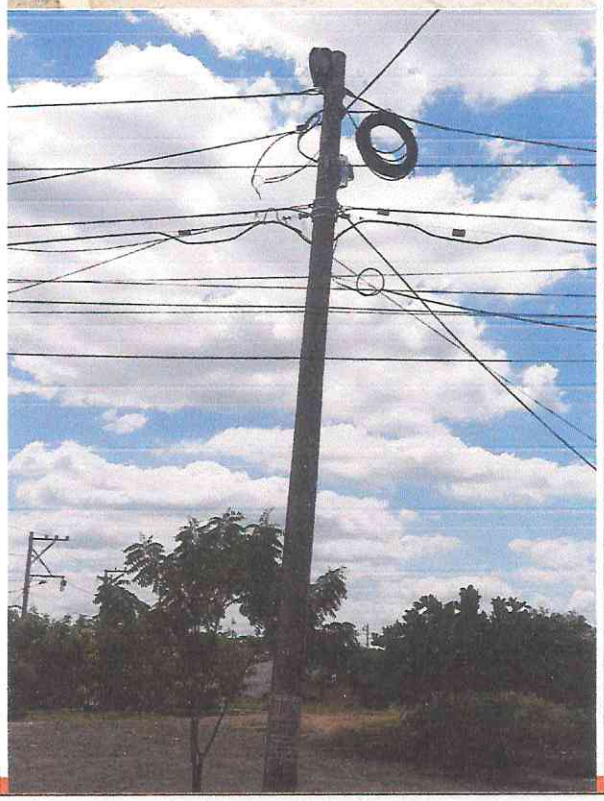




NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA

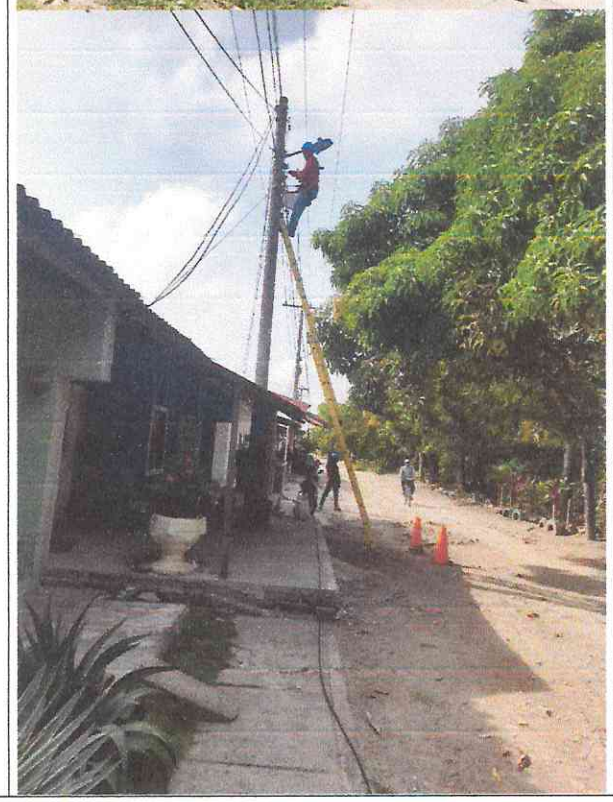




NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

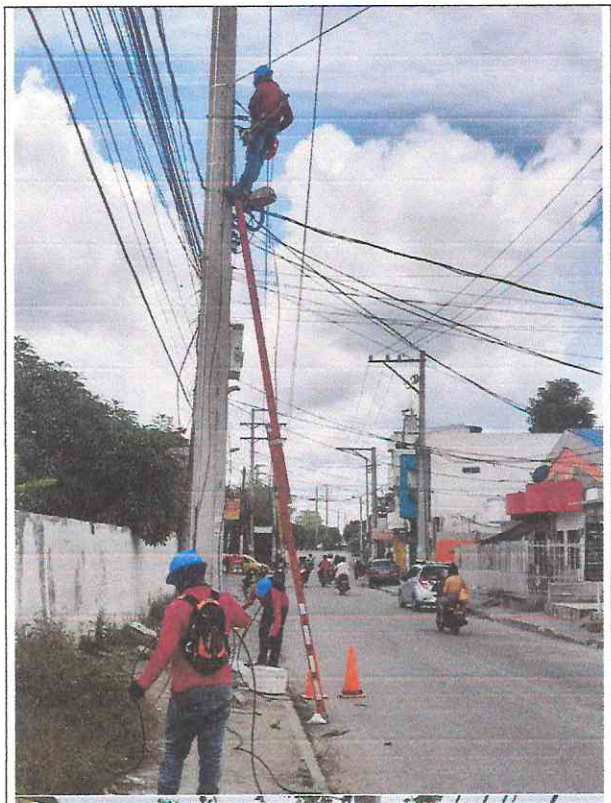
VIPERS
TECNOLOGÍA





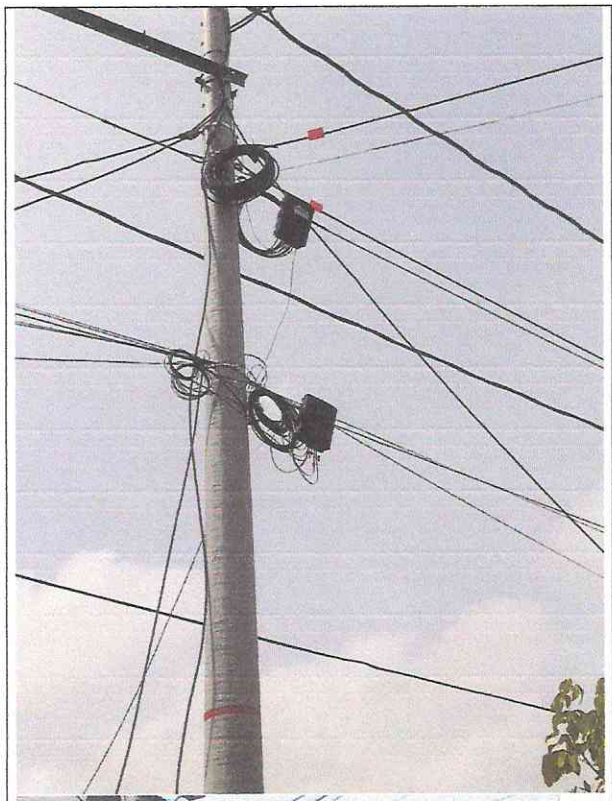
NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA



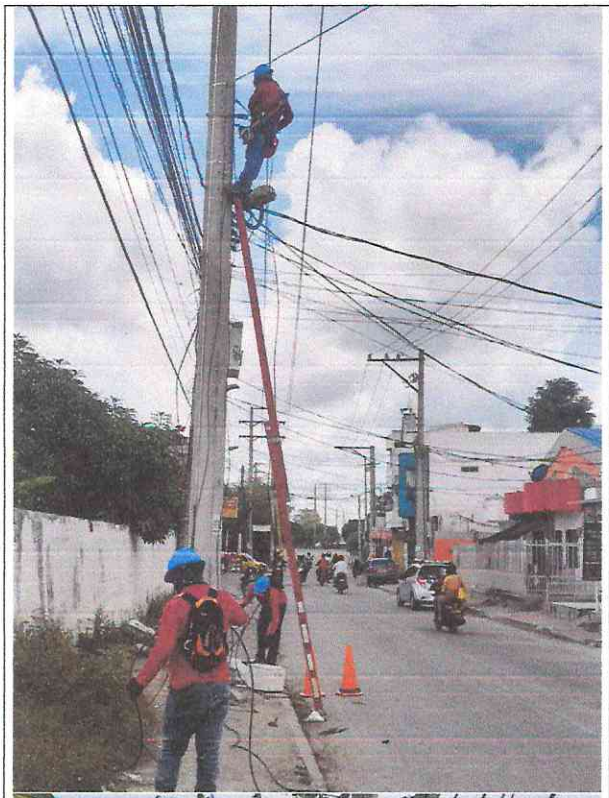


NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba





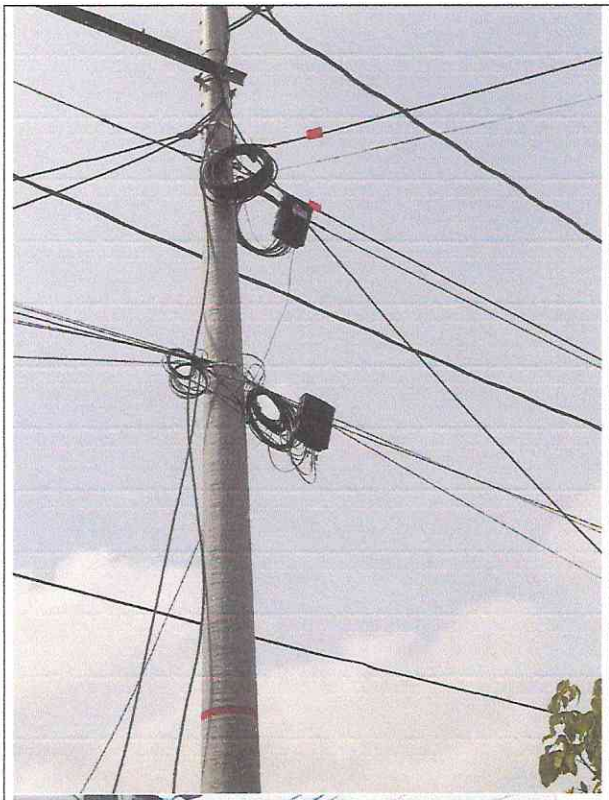
VIPERS
TECNOLOGÍA





NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA





NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

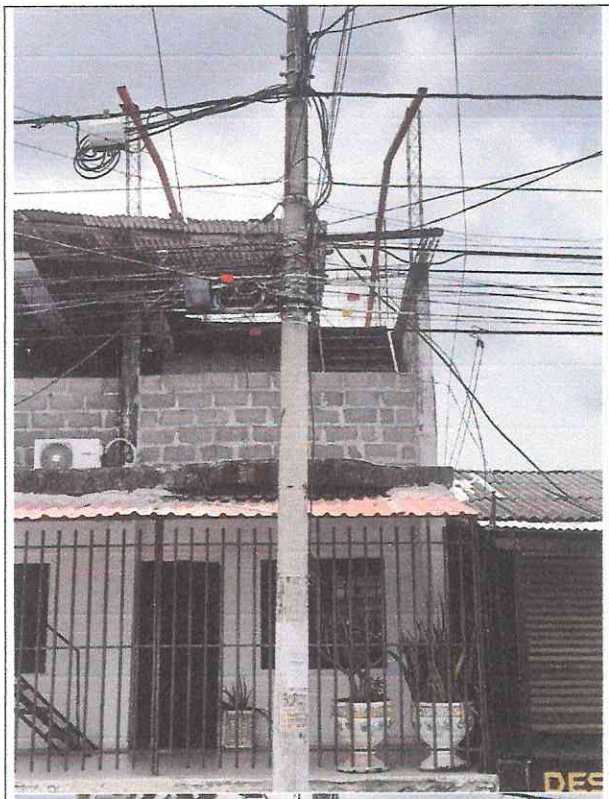
VIPERS
TECNOLOGÍA





NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

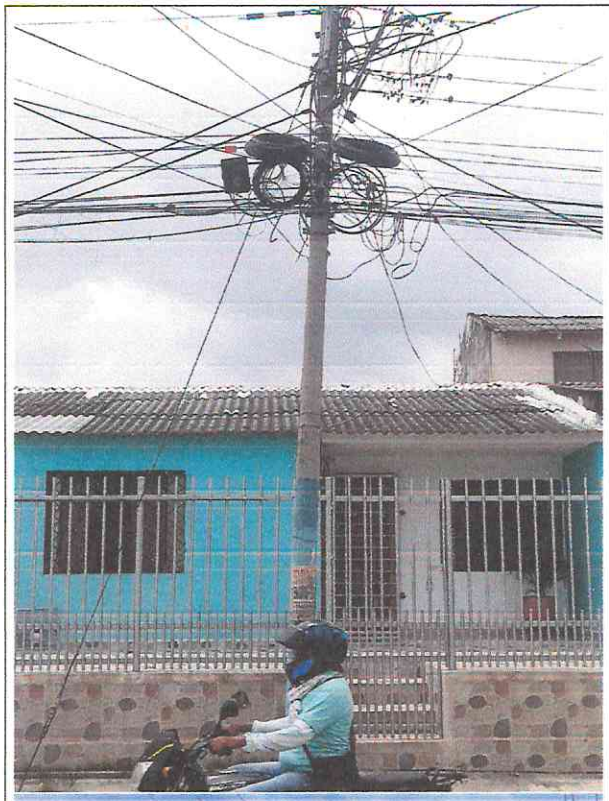
VIPERS
TECNOLOGÍA

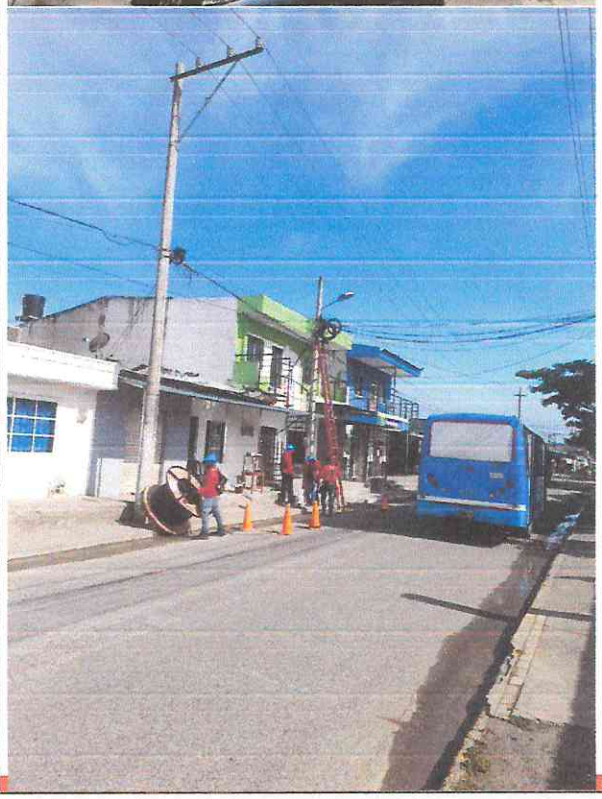




NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

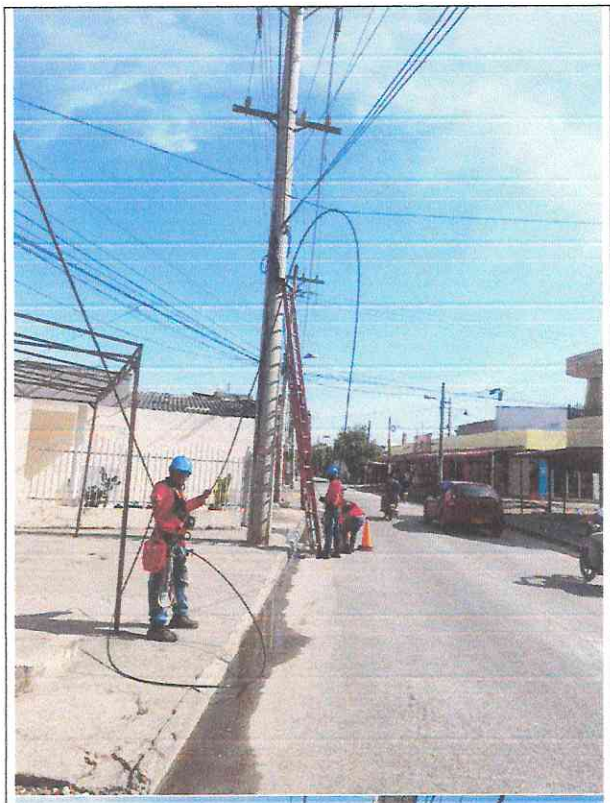
VIPERS
TECNOLOGÍA

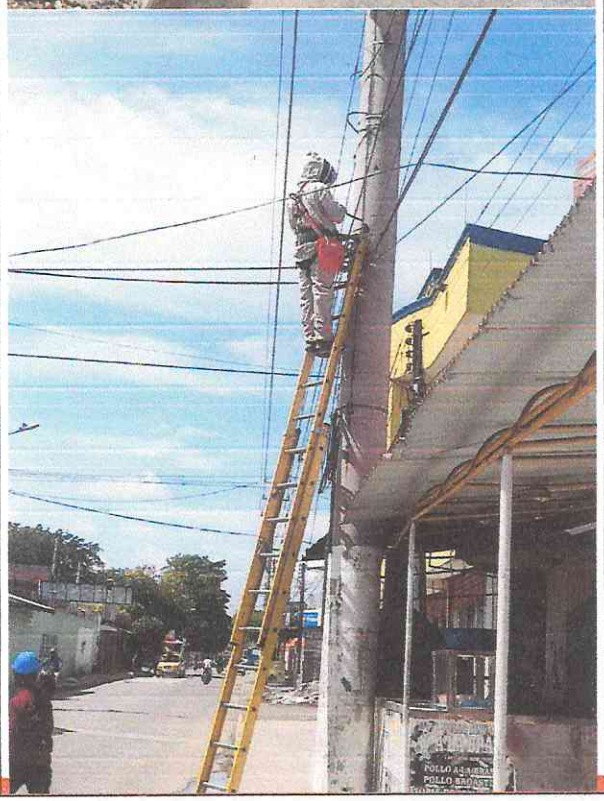




NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA





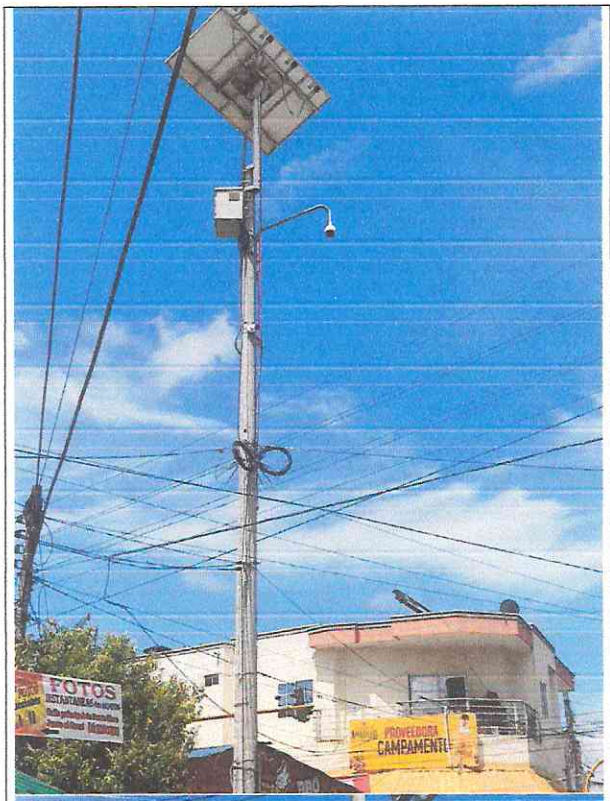
NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

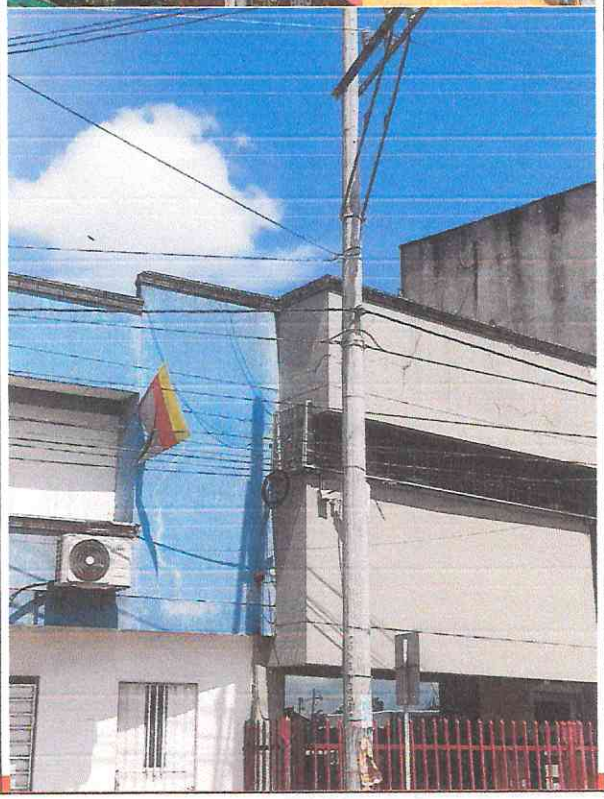
VIPERS
TECNOLOGÍA



NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

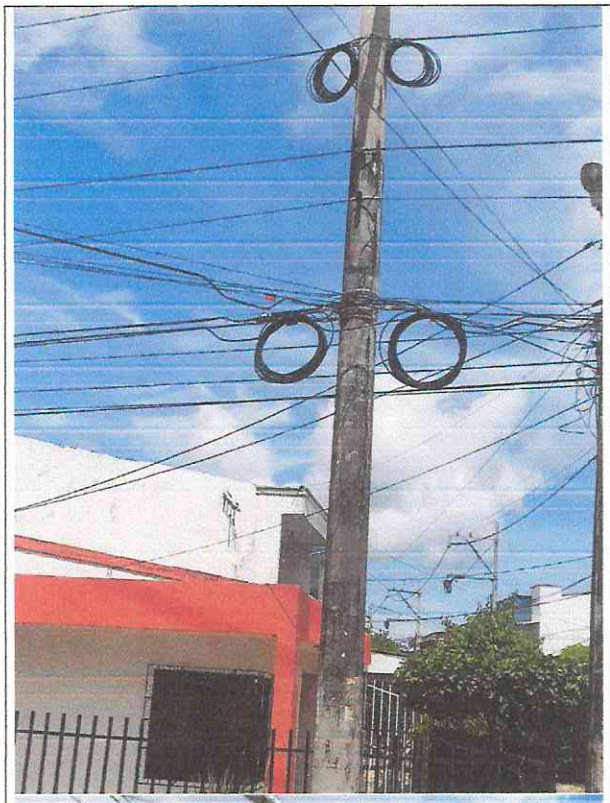
VIPERS
TECNOLOGÍA





NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

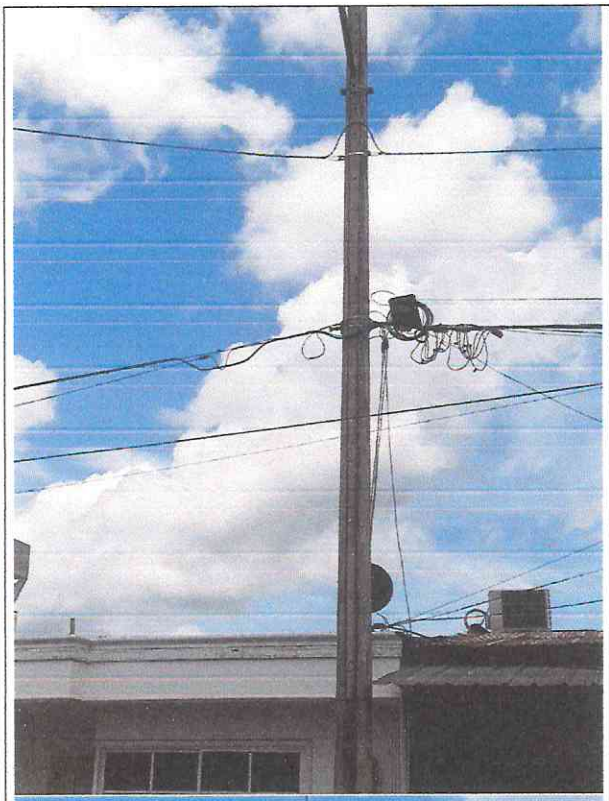
VIPERS
TECNOLOGÍA





NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

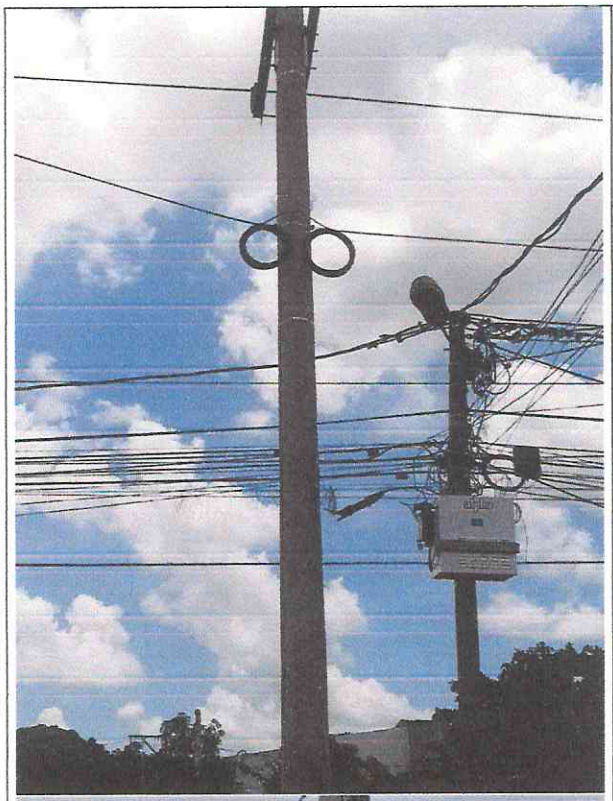
VIPERS
TECNOLOGÍA

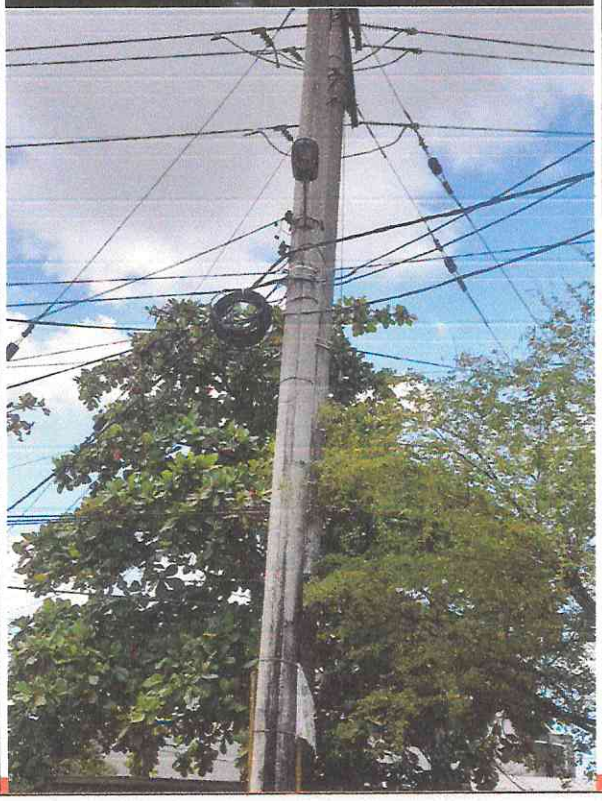




NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

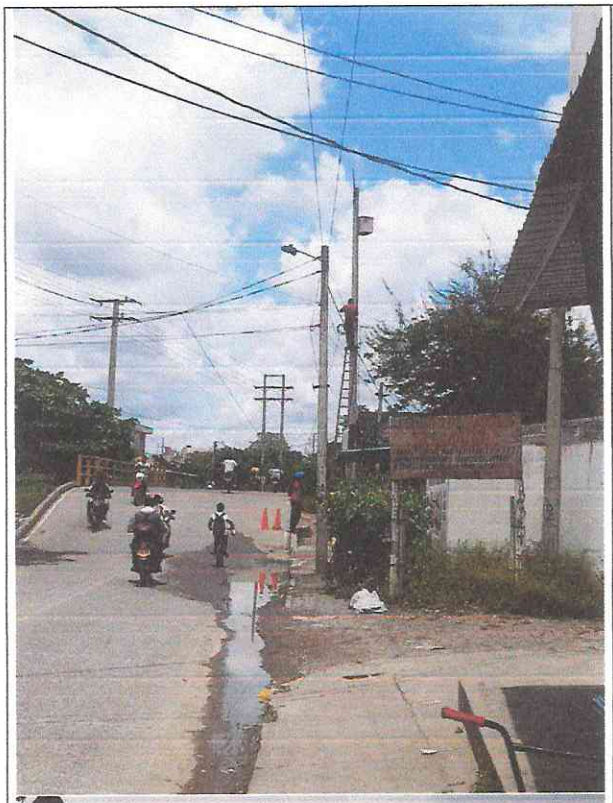
VIPERS
TECNOLOGÍA

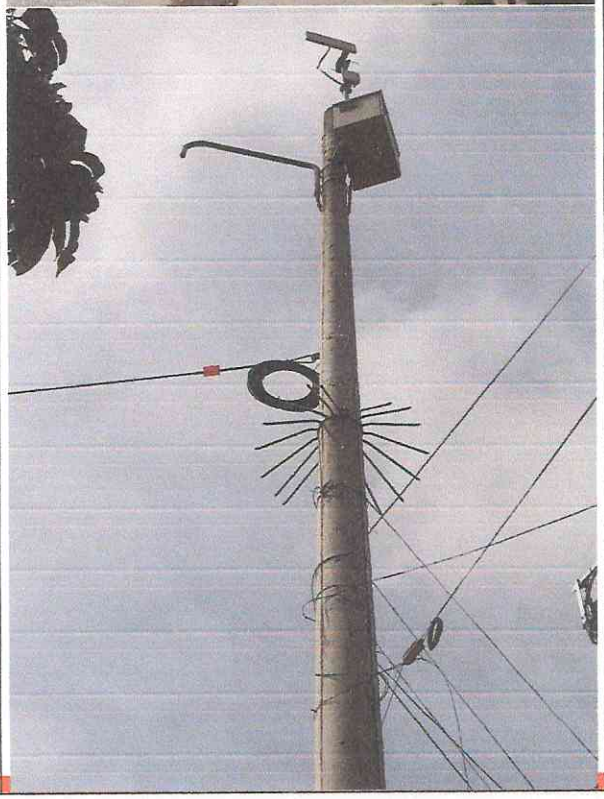




NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

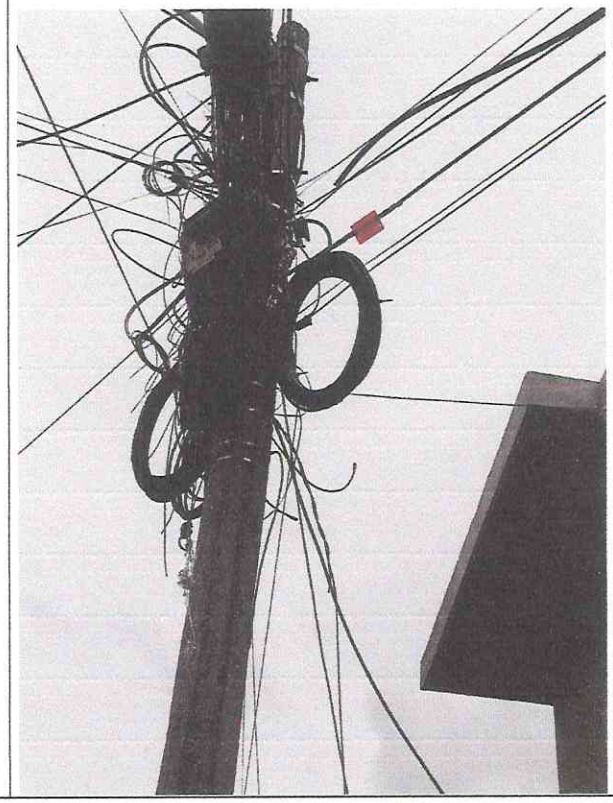
VIPERS
TECNOLOGÍA





NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

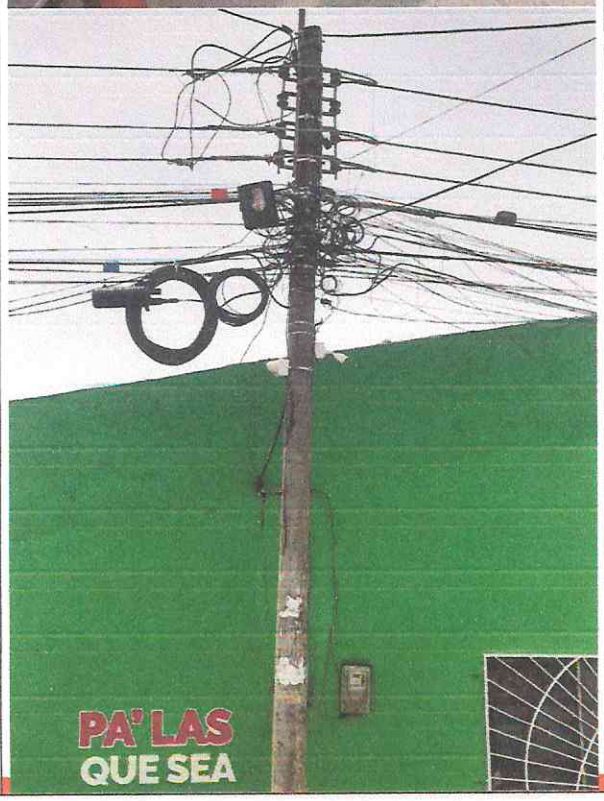
VIPERS
TECNOLOGÍA



NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

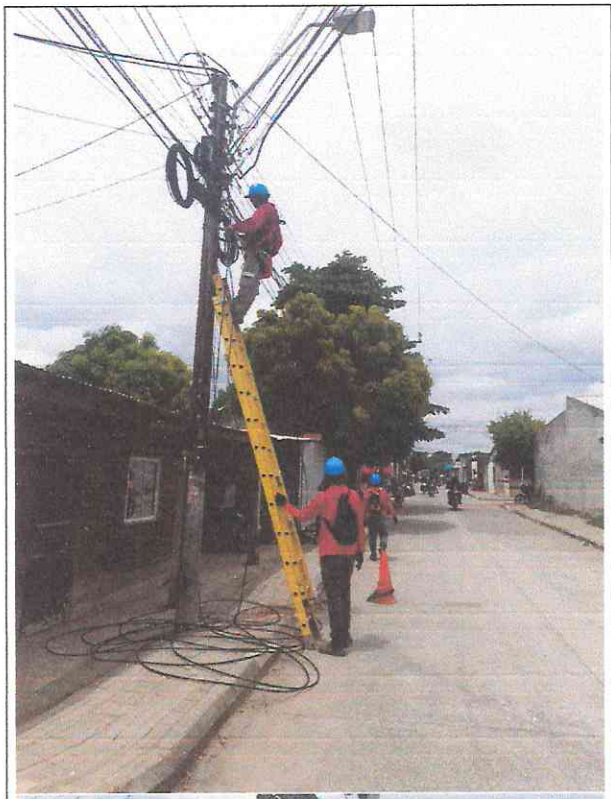
VIPERS
TECNOLOGÍA

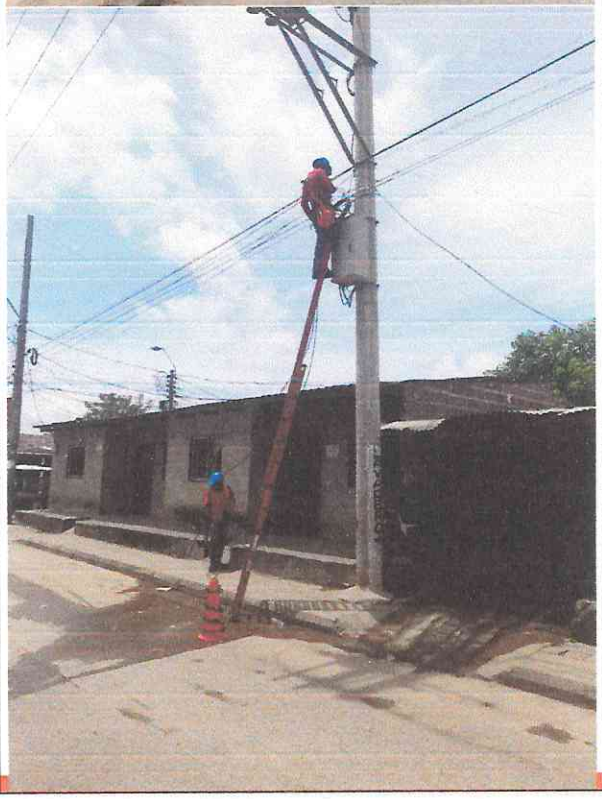




NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

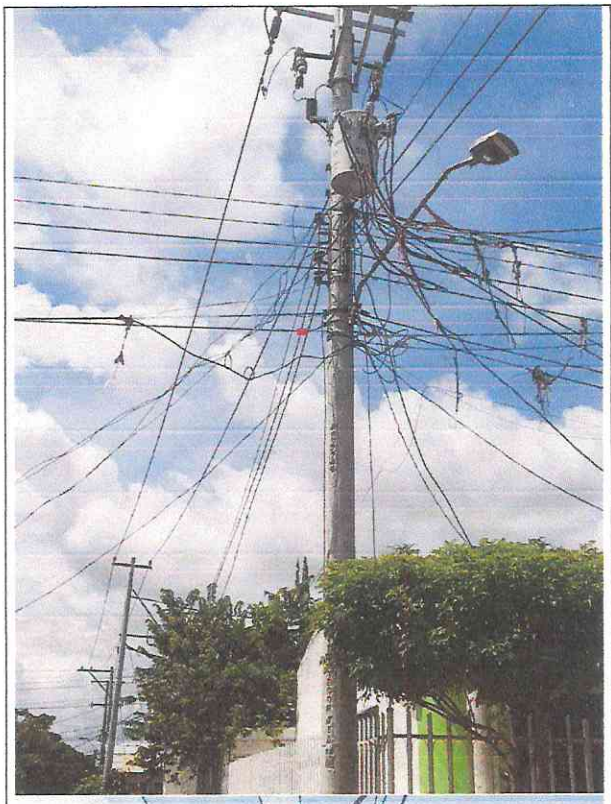
VIPERS
TECNOLOGÍA





NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA





NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA

	Suministro de SFP plugs de Fibra Óptica	 124 plugs (Proyecto inicial)  118 plugs (Adición)	Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22 Seriales: 9H09423PA100061 9H09423PA100062 9H09423PA100063 9H09423PA100064 9H09423PA100065 9H09423PA100066 9H09423PA100067 9H09423PA100068 9H09423PA100069 9H09423PA100070 9H09423PA100071 9H09423PA100072 9H09423PA100073 9H09423PA100074 9H09423PA100075 9H09423PA100076 9H09423PA100077 9H09423PA100078 9H09423PA100079 9H09423PA100080 9H09423PA100179 9H09423PA100180 9H09423PA100186 9H09423PA100190 9H09423PA100301 9H09423PA100306 9H09423PA100307 9H09423PA100308 9H09423PA100309 9H09423PA100310 9H09423PA100311 9H09423PA100312 9H09423PA100313 9H09423PA100314 9H09423PA100315 9H09423PA100316 9H09423PA100317 9G0C050PA12E5D4 9G0C050PA148D6B 9G0C050PA15CBF4 9G0C050PA1AD95A 9G0C050PA1B290A 9G0C050PA1B440F 9G0C050PA1D3083 9L08737PA100051 9L08737PA100057 9L08737PA100424

VIPERS
TECNOLOGÍA

			9L08737PA100425 9L08737PA100431 9L08737PA100441 9L08737PA100442 9L08737PA100443 9L08737PA100444 9L08737PA100445 9L08737PA100446 9L08737PA100447 9L08737PA100448 9L08737PA100449 9L08737PA100450 9L08737PA100690 9L08737PA100691 9L08737PA100692 9L08737PA100693 9L08737PA100694 9L08737PA100695 9L08737PA100696 9L08737PA100697 9L08737PA100698 9L08737PA100699 9L08737PA100750 9L08737PA100751 9L08737PA100752 9L08737PA100753 9L08737PA100754 9H09423PA100318 9H09423PA100319 9H09423PA100320 9H09423PA100381 9H09423PA100382 9H09423PA100383 9H09423PA100384 9H09423PA100385 9H09423PA100386 9H09423PA100387 9L08737PA100755 9L08737PA100756 9L08737PA100757 9L08737PA100758 9L08737PA100759 9L08737PA100830 9L08737PA100831 9L08737PA100832 9L08737PA100833 9L08737PA100834 H09423PA100388 9H09423PA100389 9H09423PA100390 9H09423PA100391 9H09423PA100392

VIPERS
TECNOLOGÍA

			9H09423PA100393 9H09423PA100394 9H09423PA100395 9H09423PA100396 9H09423PA100397 9H09423PA100398 9L08737PA100835 9L08737PA100836 9L08737PA100837 9L08737PA100838 9L08737PA100839 9L08737PA100840 9L08737PA100841 9L08737PA100842 9L08737PA100843 9L08737PA100844 9L08737PA100845 9H09423PA100399 9H09423PA100400 9H09423PA100407 9H09423PA100408 9L08737PA100846 9L08737PA100847 9L08737PA100848 9L08737PA100849 AC019A8PA13371F AC019A8PA16C9DF AC019A8PA1EFF8A AC019A8PA118B70 AC019A8PA1E8A10 AC019A8PA1CFEBD AC019A8PA147FCA AC019A8PA18B35D AC019A8PA1DE8B0 AC019A8PA1544D2 AC019A8PA162600 AC019A8PA1864DD AC019A8PA171141 AC019A8PA1C527A AC019A8PA17926E AC019A8PA15C04C AC019A8PA155ACD AC019A8PA18F691 AC019A8PA144689 AC019A8PA1F7918 AC019A8PA19C14D AC019A8PA1407AB AC019A8PA1EE78A AC019A8PA121468 AC019A8PA138D9C AC019A8PA15A344 AC019A8PA18B56E

			AC019A8PA17C3C1 AC019A8PA1F5AC8 AC019A8PA1107DD AC019A8PA105C9F AC019A8PA151EC0 AC019A8PA1E7076 AC019A8PA145B87 AC019A8PA10D158 AC019A8PA1FB31E AC019A8PA184CF2 AC019A8PA145823 AC019A8PA160535 AC019A8PA11401D AC019A8PA15C1D7 AC019A8PA163880 AC019A8PA1DE685 AC019A8PA1F5FB5 AC019A8PA139A8C AC019A8PA1B5083 AC019A8PA14A9AE AC019A8PA149511 AC019A8PA1187F4 AC019A8PA173510 AC019A8PA1ABFDB AC019A8PA1A79DE AC019A8PA16F784 AC019A8PA11A3A4 AC019A8PA1F77EA AC019A8PA1DB955 AC019A8PA1A8167 AC019A8PA130053 AC019A8PA1DB6A1 AD01277PA13C8AC AD01277PA1B7912 AD01277PA15151A AD01277PA159F29 AD01277PA161A1D AD01277PA1446BF AD01277PA195C3D AD01277PA14BC77 AD01277PA12EC41 AD01277PA18688B AD01277PA106C3D AD01277PA126776 AD01277PA19B476 AD01277PA12D747 AD01277PA15A6FF AD01277PA1367F0 AD01277PA120D86 AD01277PA12A554 AD01277PA136510 AD01277PA1DABB8

VIPERS
TECNOLOGÍA

	AD01277PA1263E8 AD01277PA14B554 AD01277PA12D3EF AD01277PA1E9325 AD01277PA146A34 AD01277PA1D7F22 AD01277PA1E8B7E AD01277PA1978C1 AD01277PA1CF091 AD01277PA103C95 AD01277PA122423 AD01277PA1F8DC4 AD01277PA10D1B6 AD01277PA10D383 AD01277PA1A70AE AD01277PA10F43C AD01277PA1DC373 AD01277PA1E4681 AD01277PA15C01B AD01277PA132A01 AD01277PA1118FF AD01277PA194616 AD01277PA1083B2 AD01277PA1C7C51 AD01277PA1F60A6 AD01277PA1B8FFC AD01277PA18EFC6 AD01277PA12C07B AD01277PA1FE187 AD01277PA150679 AD01277PA1DD020 AD01277PA1F9991 AD01277PA119403 AD01277PA1A5B3E AD01277PA1A48F7 AD01277PA16BA24 AD01277PA1BFCE5 AD01277PA13FC4F AD01277PA13023E

VIPERS
TECNOLOGÍA

Suministro de Cámaras Domo PTZ Tipo 1	 42 Domos PTZ (Proyecto inicial)  44 Domos PTZ (Adición)	Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22 Seriales: 9M0B735GAJ33D03 9M0B735GAJ26C35 9M0B735GAJ55C75 9M0B735GAJ01638 9M0B735GAJ238E4 9M0B735GAJ6102D 9M0B735GAJ678FB 9M0B735GAJ6F6DE 9M0B735GAJ19D11 9M0B735GAJC827A 9M0B735GAJECB31 9M0B735GAJ40B88 9M0B735GAJ14D97 9M0B735GAJ2A0AA 9M0B735GAJ0C2FD 9M0B735GAJF4B6B 9M0B735GAJ7C0BA 9M0B735GAJ7E6B7 9M0B735GAJ05976 9M0B735GAJD7924 9M0B735GAJ05FF8 9M0B735GAJCB191 9M0B735GAJBB483 9M0B735GAJE0C10 9M0B735GAJ1C9F3 9M0B735GAJ2CD85 9M0B735GAJDC451 9M0B735GAJFAC23 9M0B735GAJ2EE16 9M0B735GAJ1B9B6 9M0B735GAJ83BF6 9M0B735GAJ8F2D6 9M0B735GAJ71954 9M0B735GAJF5522 9M0B735GAJ10FAF 9M0B735GAJA0DE8 9M0B735GAJ592E3 9M0B735GAJ6092B 9M0B735GAJ9A3B6 9M0B735GAJCF571 9M0B735GAJF5E3F 9M0B735GAJ2D1D7 AE0BB68GAJ391F1 AE0BB68GAJE32C8 AE0BB68GAJF14B9 AE0BB68GAJ7CA0A AE0BB68GAJ0CE24

VIPERS
TECNOLOGÍA

		AE0BB68GAJF9C86 AE0BB68GAJ58FE2 AE0BB68GAJ2A807 AE0BB68GAJAC234 AE0BB68GAJC203B AE0BB68GAJBAAB5 AE0BB68GAJ4452E AE0BB68GAJ67FFB AE0BB68GAJ3D017 AE0BB68GAJF9A74 AE0BB68GAJ2EDED AE0BB68GAJFCB52 AE0BB68GAJ47F83 AE0BB68GAJD1D81 AE0BB68GAJ702F5 AE0BB68GAJB3832 AE0BB68GAJC98E7 AE0BB68GAJD285C AE0BB68GAJ4144F AE0BB68GAJF42F1 AE0BB68GAJ5EA98 AE0BB68GAJE4DC0 AE0BB68GAJ6D265 AE0BB68GAJ34447 AE0BB68GAJDF4AA AE0BB68GAJ0BBED AE0BB68GAJE33C4 AE0BB68GAJF724F AE0BB68GAJD5871 AE0BB68GAJ951A8 AE0BB68GAJF6127 AE0BB68GAJ788F2 AE0BB68GAJ749B1 AE0BB68GAJC595E AE0BB68GAJB493A AE0BB68GAJ8587A AE0BB68GAJ66AB5 AE0BB68GAJ24705 AE0BB68GAJ5F959

VIPERS
TECNOLOGÍA

Suministro de Cámaras Fijas Tipo 1	 35 cámaras (Proyecto inicial)  37 cámaras (Adición)	Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22 Seriales: 9M0B01EPAG4741C 9M0B01EPAGABD30 9M0B01EPAG03E97 9M0B01EPAG08F0E 9M0B01EPAG44C1F 9M0B01EPAGDB1A1 9M0B01EPAGCAD3D 9M0B01EPAGDDCC5 9M0B01EPAG0BE29 9M0B01EPAG6D7FF 9M0B01EPAGA1E25 9M0B01EPAGE462A 9M0B01EPAGDC1AC 9M0B01EPAG8CF24 9M0B01EPAGA8DAB 9M0B01EPAGDD948 9M0B01EPAGE8D84 9M0B01EPAG51C27 9M0B01EPAGA54DD 9M0B01EPAG2A73C 9M0B01EPAG3E4E6 9M0B01EPAG7D928 9M0B01EPAG263A8 9M0B01EPAGCCA16 9M0B01EPAG7E141 9M0B01EPAGCE9DC 9M0B01EPAGD2A04 9M0B01EPAGDA798 9M0B01EPAG38459 9M0B01EPAG3C858 9M0B01EPAG546CC 9M0B01EPAG68F6E 9M0B01EPAG7AD17 9M0B01EPAGFCEEF 9M0B01EPAG0823F AE0ABF7PAG36622 AE0ABF7PAG92B70 AE0ABF7PAGA3B57 AE0ABF7PAG0E1D3 AE0ABF7PAG3A7CE AE0ABF7PAG9FA26 AE0ABF7PAG1C881 AE0ABF7PAG095F2 AE0ABF7PAG70D4E AE0ABF7PAGA25AC AE0ABF7PAG65475 AE0ABF7PAGD607F

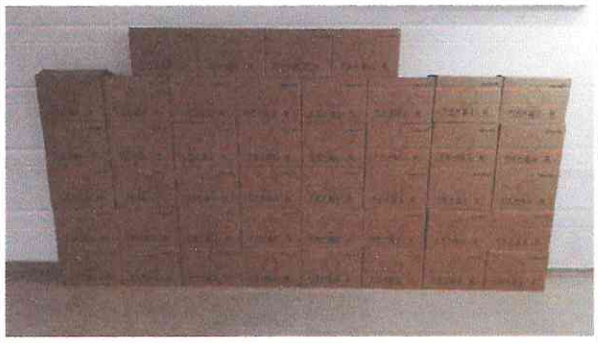
VIPERS
TECNOLOGÍA

		AE0ABF7PAGC4FE7 AE0ABF7PAG5CD2C AE0ABF7PAGE0656 AE0ABF7PAG2D231 AE0ABF7PAGB43E3 AE0ABF7PAGB2966 AE0ABF7PAG9A9EB AE0ABF7PAGAE733 AE0ABF7PAGE3324 AE0ABF7PAGDBC4E AE0ABF7PAG355A8 AE0ABF7PAG9A467 AE0ABF7PAG95B67 AE0ABF7PAG6B125 AE0ABF7PAG9FA81 AE0ABF7PAG0DA5B AE0ABF7PAG24498 AE0ABF7PAG1EA05 AE0ABF7PAG4282C AE0ABF7PAGDE7DF AE0ABF7PAGB9851 AE0ABF7PAGE3D08 AE0ABF7PAG58BB3 AE0ABF7PAG88EF1 AE0ABF7PAG0FF4E
Suministro de switch tipo 1 (2 SFP)	 37 Switch tipo 1 - 2 SFP (Proyecto inicial)	Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22 Seriales: 9L02A8CPAJAD3FF 9L02A8CPAJ508E3 9L02A8CPAJFC784 9L02A8CPAJ6531A 9L02A8CPAJ61015 9L02A8CPAJ6CF75 9L02A8CPAJCBB88 9L02A8CPAJE291B 9L02A8CPAJ15261 9L02A8CPAJ0FFE7 9L02A8CPAJ3AE48 9L02A8CPAJA73FD 9L02A8CPAJ0CC68 9L02A8CPAJ574F2 9L02A8CPAJC8E91 9L02A8CPAJA64E2 9L02A8CPAJ18E24 9M03C7EPAJBDE9F 9M03C7EPAJ34FFF 9M03C7EPAJ092B6



44 Switch tipo 1 - 2 SFP (Adición)

9M03C7EPAJ50901
9M03C7EPAJ83862
9M03C7EPAJA46DD
9M03C7EPAJE8230
9M03C7EPAJFD6D2
9M03C7EPAJ0C0BE
9M03C7EPAJ998A4
9M03C7EPAJBFEB1
9M03C7EPAJC8013
9M03C7EPAJF94FA
9M03C7EPAJ7D630
9M03C7EPAJ74A73
9M03C7EPAJ6C26B
9M03C7EPAJ06AAF
9M03C7EPAJEA74B
9M03C7EPAJ54678
9M03C7EPAJ767A5
AD0E4AAPAJEED5D
AD06359PAJ92DE3
AD06359PAJCECBD
AD0E4AAPAJE0755
AD01371PAJA2E57
AD01371PAJC21FF
AD01371PAJDB8A6
AD01371PAJE2629
AD01371PAJ424B3
AD01371PAJ3D8A8
AD01371PAJ9AC8A
AD01371PAJED302
AD01371PAJ920E0
AD01371PAJ21EF5
AD01371PAJDA168
AD01371PAJ3D656
AD01371PAJ9AF83
AD01371PAJE5204
AD01371PAJE9B8D
AD01371PAJ74DCD
AD01371PAJF9FF2
AD01371PAJFA2AD
AD01371PAJ5C14D
AD01371PAJ158CE
AD01371PAJ88C79
AD01371PAJE28F6
AD01371PAJ36A26
AD01371PAJ1BBD4
AD01371PAJ5CF9A
AD01371PAJ0DB54

		AD01371PAJ951A8 AD01371PAJ9E2B1 AD01371PAJ9A7A5 AD01371PAJEE6BF AD01371PAJ8B2FD AD01371PAJ1506D AD01371PAJ9A955 AD01371PAJ29A5D AD01371PAJ2FAB9 AD01371PAJDAA0C AD01371PAJ077FD AD01371PAJBA34A AD01371PAJ7B9CD AD01371PAJ5936F
Suministro de switch tipo 1 (4 SFP)		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16,22 Seriales: AA05442PAJ1B2FB AA0153APAJB6642 AA05442PAJ61BEB AA0153APAJ2DE24 AA0153APAJ2F3AD
Suministro de UPS 1.5 KVA		Las evidencias de cumplimiento de este item, correspondientes a las 42 UPS's contratadas al inicio del proyecto, fueron presentadas en el informe de cumplimiento N° 1 presentado el día 20 de diciembre de 2023. Se presenta evidencia de 44 UPS's contratadas en la adición para dar cumplimiento a obligación # 16,22 Seriales: 83212401500352 83212401500346 83212401500384 83212310500098 83212310500135 83212310500118

VIPERS
TECNOLOGÍA

		83212310500144 83212401500370 83212401500371 83212401500373 83212401500358 83212401500377 83212401500367 83212401500320 83212401500382 83212401500385 83212401500319 83212401500322 83212401500380 83212401500378 83212401500321 83212401500323 83212401500383 83212401500364 83212401500363 83212401500366 83212401500311 83212401500355 83212401500388 83212401500387 83212401500381 83212401500390 83212401500369 83212401500379 83212401500375 83212401500315 83212401500314 83212401500318 83212401500368 83212401500376 83212401500372 83212401500374 83212401500386 83212401500389
Instalación y configuración Cámara Domo PTZ		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16 Muestra representativa de domos PTZ instalados.

VIPERS
TECNOLOGÍA







NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA







NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA

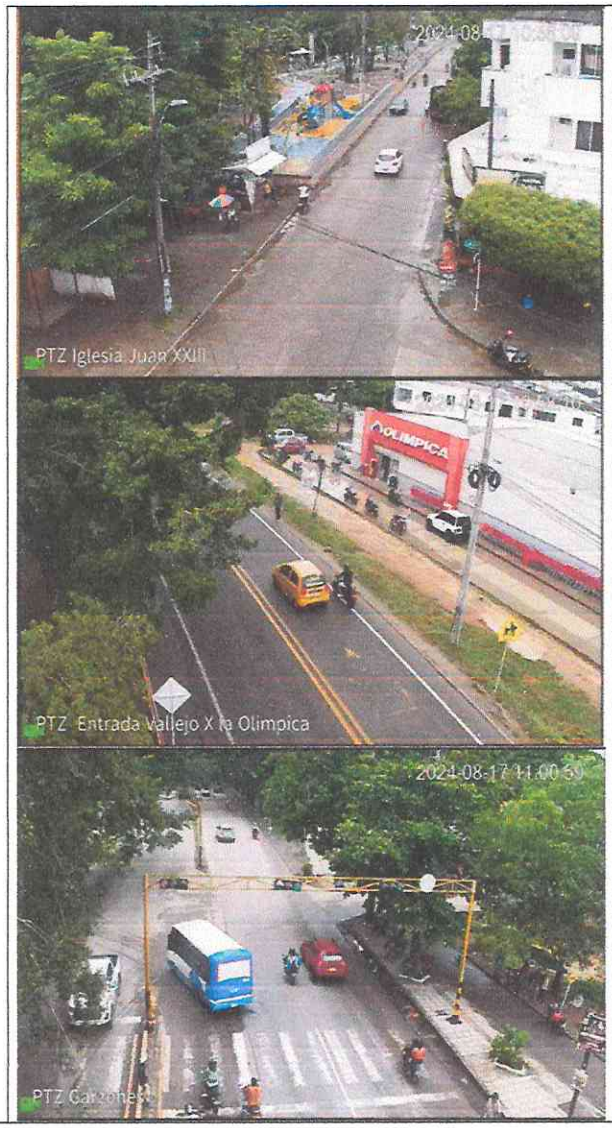






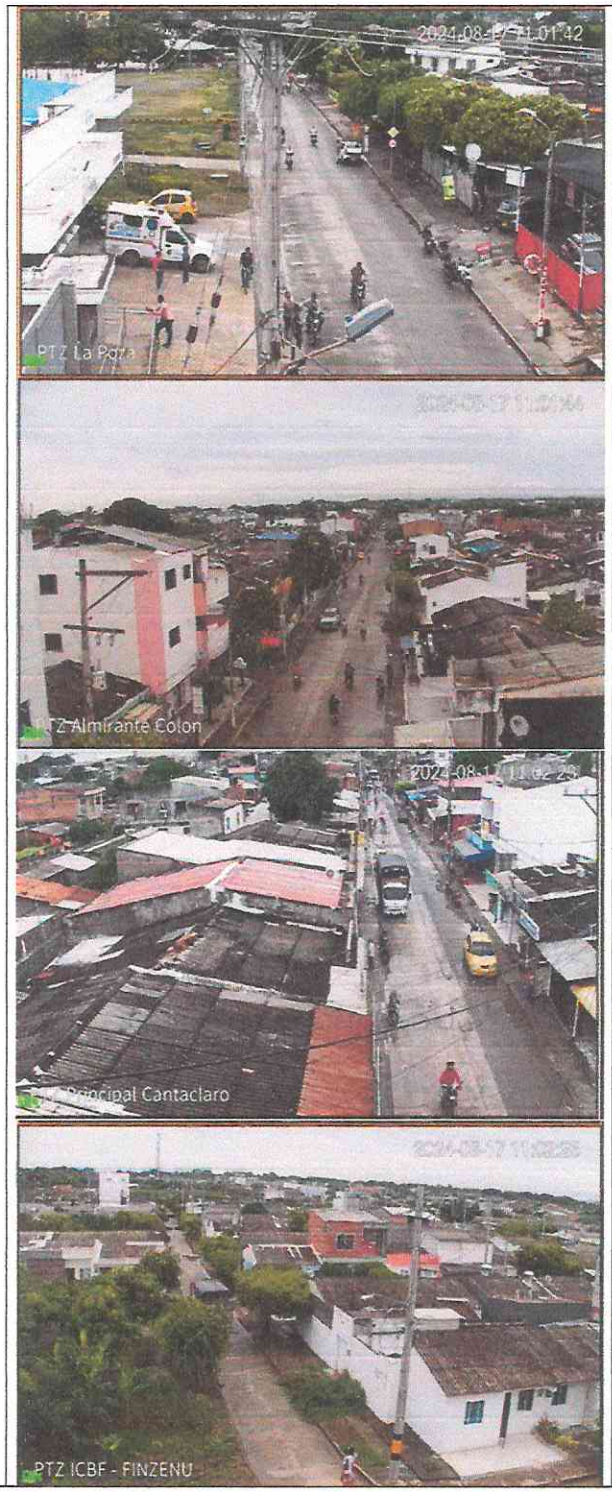
NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA



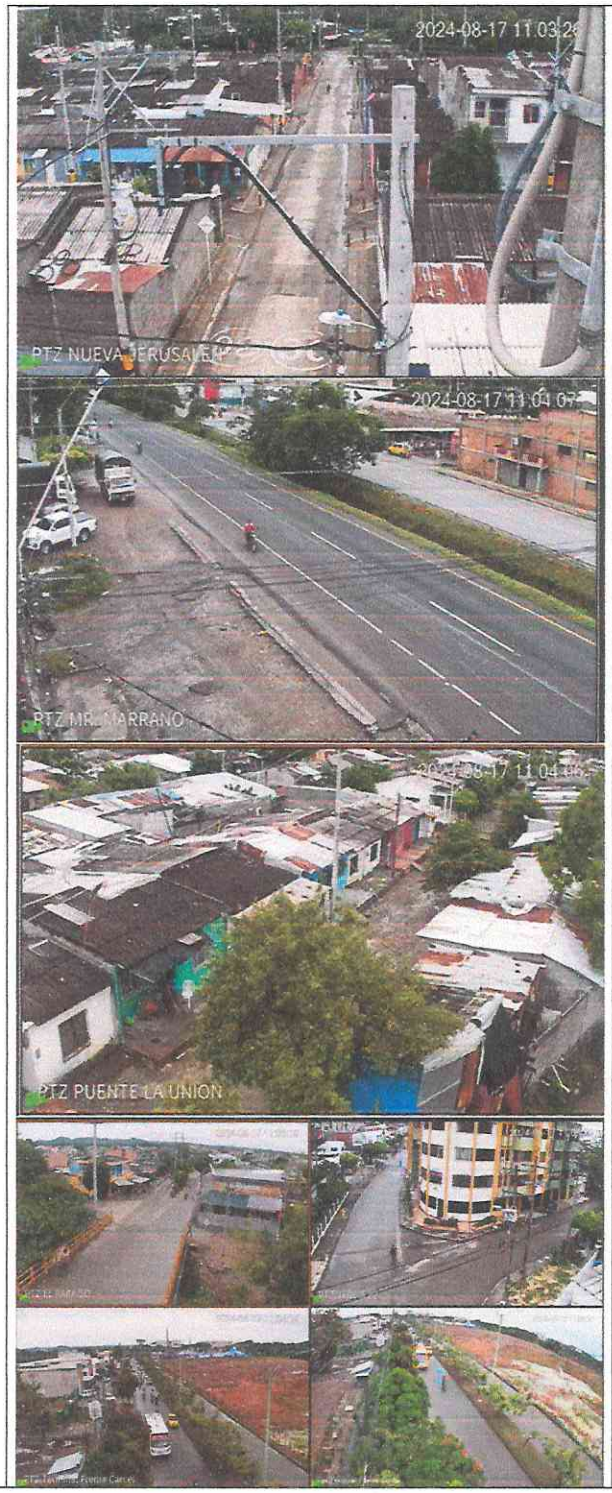
NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA

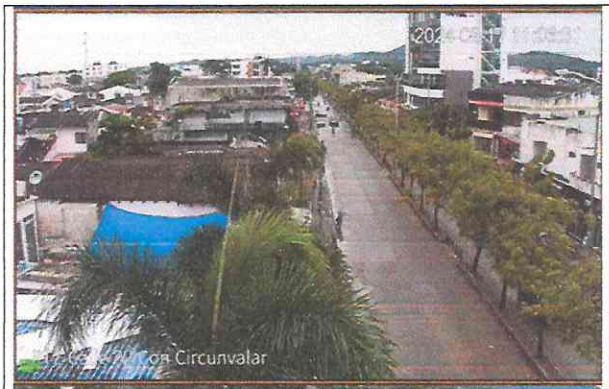
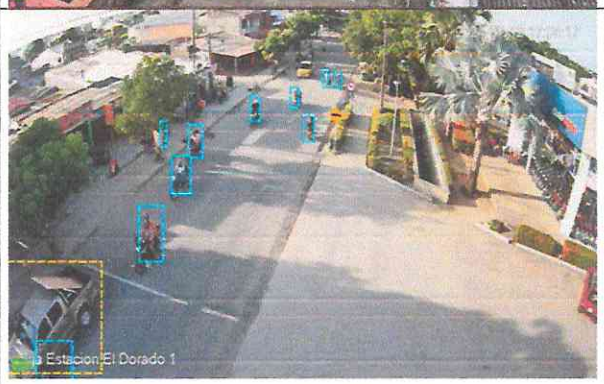


NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA



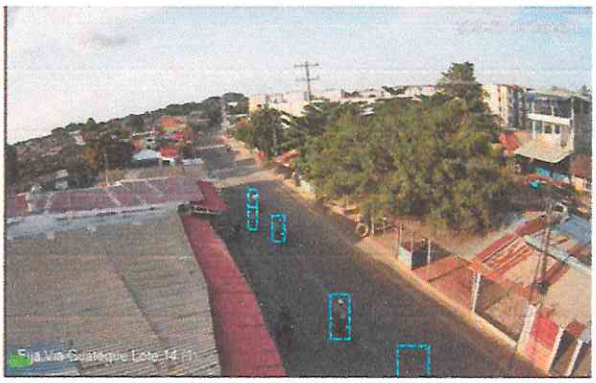
NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

	 	
Instalación y configuración Cámara fija		Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16 Muestra representativa de cámaras fijas instaladas.

VIPERS
TECNOLOGÍA

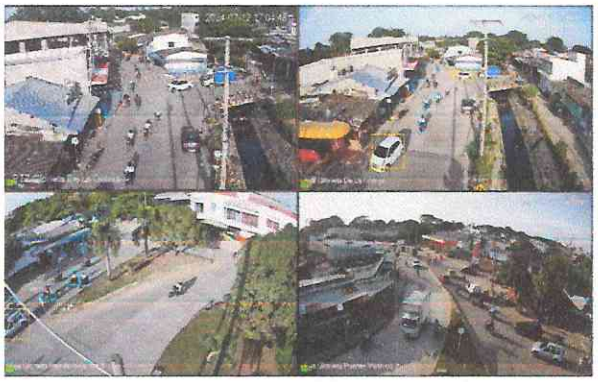






NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX:.7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba



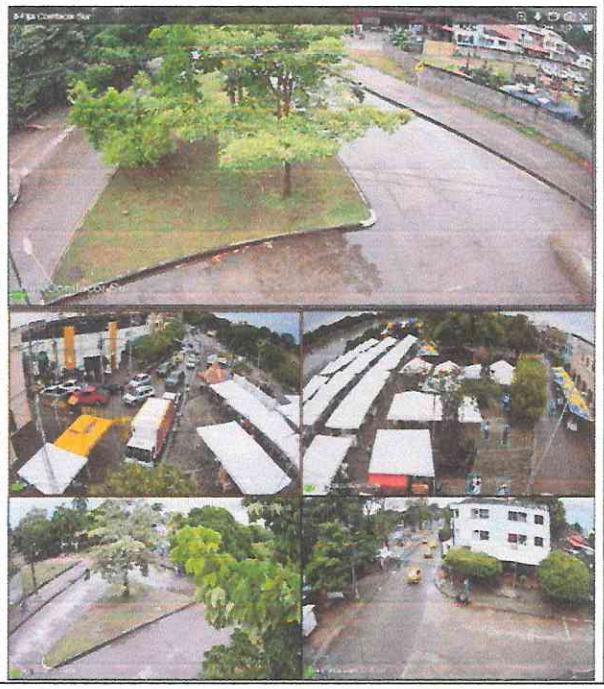




VIPERS
TECNOLOGÍA







NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA



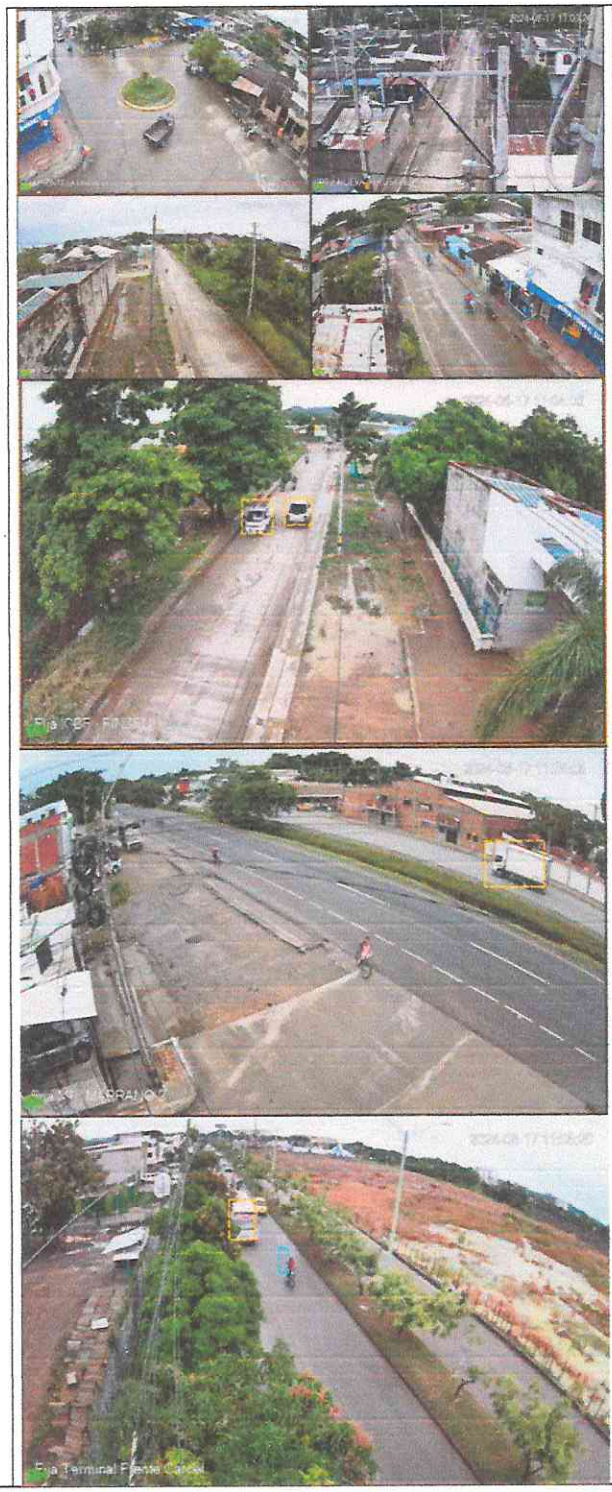
NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Monteria – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA

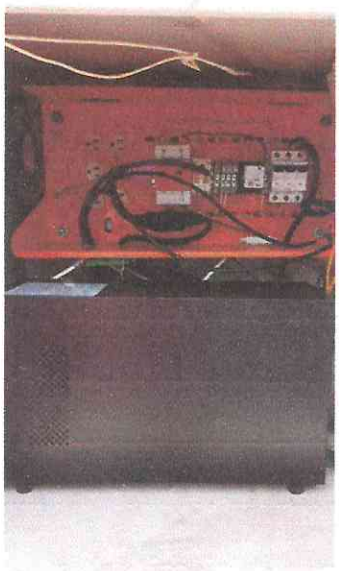


NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Monteria – Córdoba

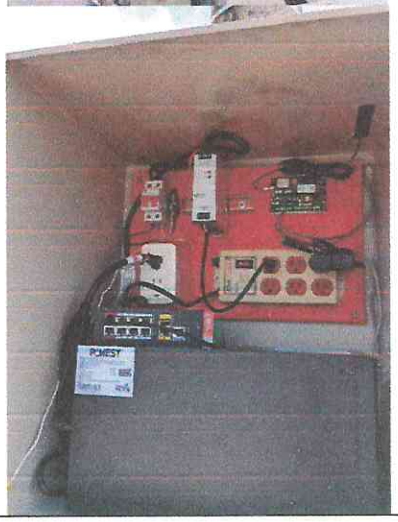
VIPERS
TECNOLOGÍA



NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

		
Instalación de switch tipo 1	 	Evidencia para dar cumplimiento a obligación #16. Muestra representativa de switches instalados.

VIPERS
TECNOLOGÍA

NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA



NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA



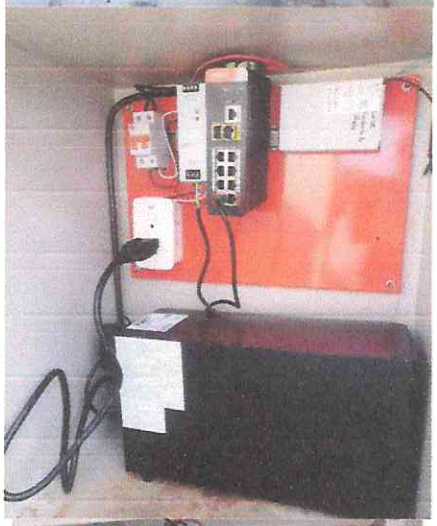
NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA

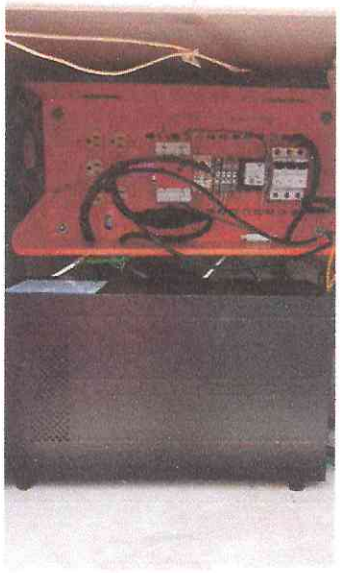
NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA

NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

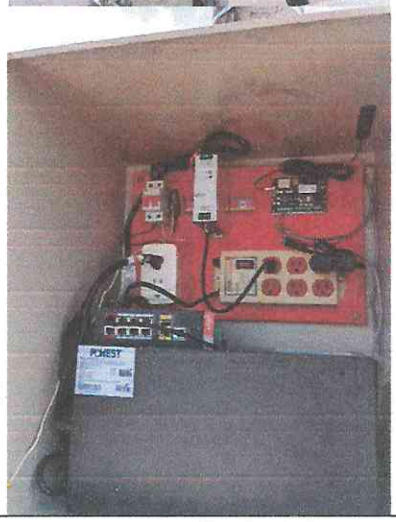
VIPERS
TECNOLOGÍA

Instalación de UPS 1.5 KVA	  	Evidencia para dar cumplimiento a obligación # 16. Muestra representativa de UPS's instaladas.

NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

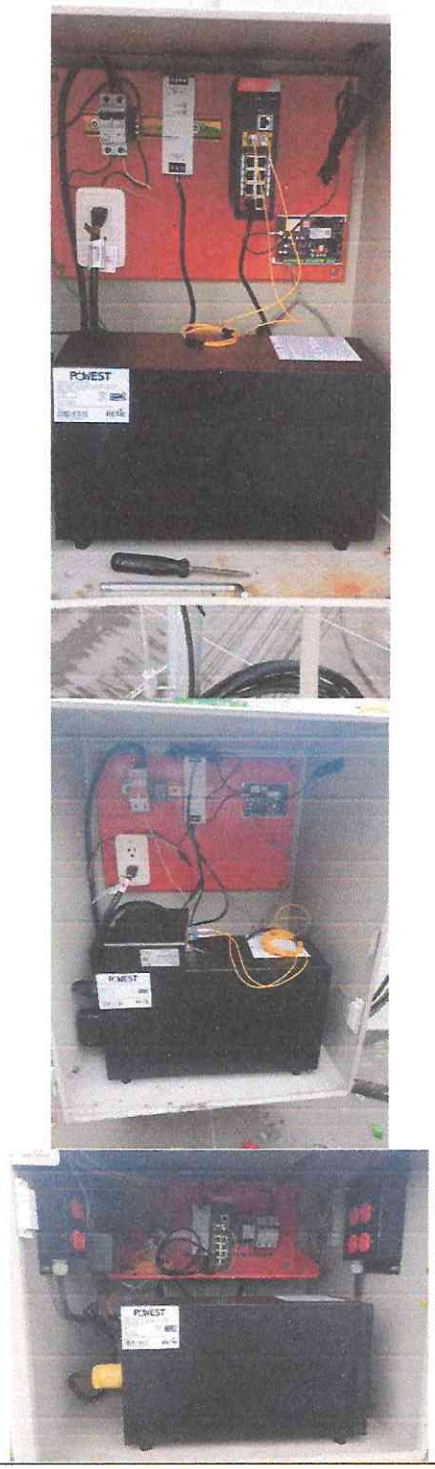
VIPERS
TECNOLOGÍA





NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA



NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA



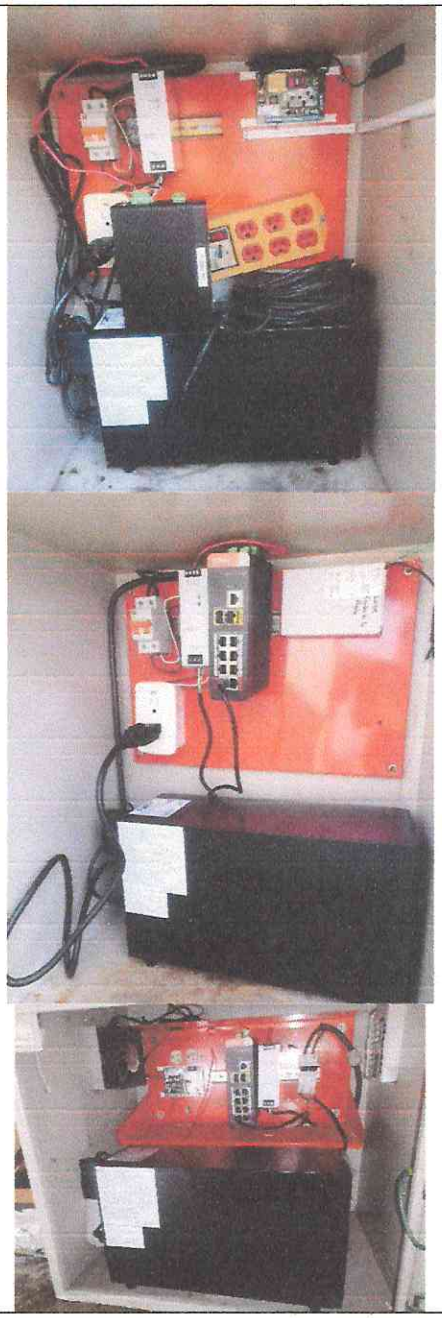
NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA



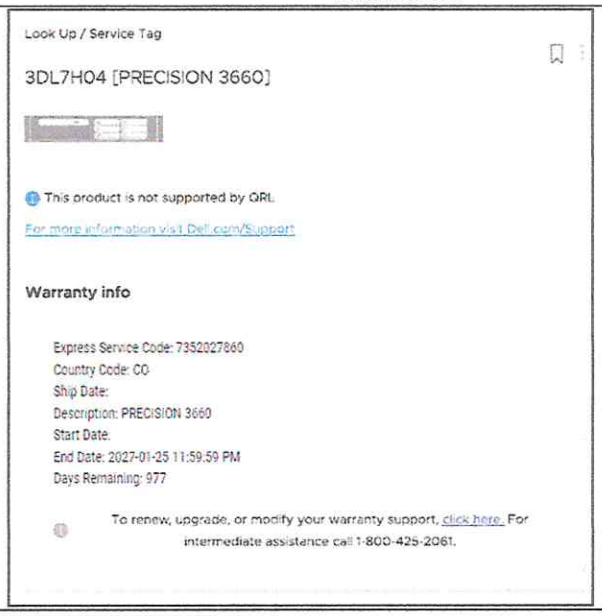
NIT. 900.488.656-0
Calle 29 No 18-81 Ofic. 01
PBX: 7867813 ext. 109-115
Montería – Córdoba

VIPERS
TECNOLOGÍA



Además de la evidencia de suministro e instalación de los elementos que hacen parte del contrato, a continuación, se anexan imágenes y se hace entrega de memoria USB con archivos .pdf de las respectivas garantías que entraron en vigor a partir de la fecha de compra:

VIPERS
TECNOLOGÍA

Equipos	Garantías
Workstations	

VIPERS
TECNOLOGÍA

Look Up / Service Tag

4DL7H04 [PRECISION 3660]



This product is not supported by QRL

For more information visit Dell.com/Support

Warranty info

Express Service Code: 9528810196
Country Code: CO
Ship Date:
Description: PRECISION 3660
Start Date:
End Date: 2027-01-25 11:59:59 PM
Days Remaining: 977

To renew, upgrade, or modify your warranty support, click here. For intermediate assistance call 1-800-425-2061.

Look Up / Service Tag

5DL7H04 [PRECISION 3660]



This product is not supported by QRL

For more information visit Dell.com/Support

Warranty info

Express Service Code: 11705592532
Country Code: CO
Ship Date:
Description: PRECISION 3660
Start Date:
End Date: 2027-01-25 11:59:59 PM
Days Remaining: 977

To renew, upgrade, or modify your warranty support, click here. For intermediate assistance call 1-800-425-2061.

VIPERS
TECNOLOGÍA

Look Up / Service Tag

6DL7H04 [PRECISION 3660]



This product is not supported by QRL.

For more information visit Dell.com/Support

Warranty info

Express Service Code: 13882374868
Country Code: CO
Ship Date:
Description: PRECISION 3660
Start Date:
End Date: 2027-01-25 11:59:59 PM
Days Remaining: 977

To renew, upgrade, or modify your warranty support, click here. For intermediate assistance call 1-800-425-2061.

Look Up / Service Tag

7DL7H04 [PRECISION 3660]



This product is not supported by QRL.

For more information visit Dell.com/Support

Warranty info

Express Service Code: 16059157204
Country Code: CO
Ship Date:
Description: PRECISION 3660
Start Date:
End Date: 2027-01-25 11:59:59 PM
Days Remaining: 977

To renew, upgrade, or modify your warranty support, click here. For intermediate assistance call 1-800-425-2061.

VIPERS
TECNOLOGÍA

Equipos Dahua (Cámaras – Switches – Módulos SFP – Pantallas Video Wall – Matriz Video Wall – Control de acceso)	

alhua TECHNOLOGY DAHUA TECHNOLOGY

www.dahuasecurity.com/la

Bogotá, 31 de mayo de 2024

Señores:
VIPERS TECNOLOGIA S.A.S

Asunto: SUBASTA INVERSA PRESENCIAL. No. SI-SGOB-020-2023
IMPLEMENTACIÓN SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD SIES -123 PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA-CORDOBA

Cordial saludo,

Por medio de la presente, DAHUA TECHNOLOGY en calidad de fabricante confirma las garantías suministradas para el proyecto en mención. Las garantías están expresadas en meses a partir de la entrega de los equipos:

Referencia	PN	Descripción	Garantía
CAMARAS PTZ TIPO 1			
DH-SD50232GB-HNR	1.0.01.07.14773	2MP 32 Non Compensation Light NETWORK PTZ CAMERA	36
DHI-TF-P100/256GB	1.0.99.80.10039	Dahua micro SD Card P100 128GB	24
CAMARAS FIJAS TIPO 2			
DH-IPC-HFW2441TP-ZS-27135-IK	1.0.01.04.39555-0008	4MP IR Vari-focal Bullet WizSense Network Camera With IK10	36
DHI-TF-P100/256GB	1.0.99.80.10039	Dahua micro SD Card P100 128GB	24
Almacenamiento - Principal			
DHI-EVS51360-S2	1.0.01.05.10338-9002	Dahua 320CH 36 4U Embedded Video Storage	60
ST10000NM017B	1.2.23.02.10287	ST10000NM017B-10TB	60
Almacenamiento - Respaldo			
DHI-EVS51360-S2	1.0.01.05.10338-9002	Dahua 320CH 36 4U Embedded Video Storage	60
ST10000NM017B	1.2.23.02.10287	ST10000NM017B-10TB	60
Switches Tipo 1 (2 SFP)			
DH-IS4210-8GT-120	1.0.01.20.11055	10-Port Managed Industrial Gigabit Switch with 8-Port PoE(V3.0)	36
GSFP-1310T-20-SMF	1.0.01.20.10751	SFP Optical Module	36
GSFP-1310R-20-SMF	1.0.01.20.10750	SFP Optical Module	36
Switches Tipo 1 (4 SFP)			
DH-IS4410-8GT-120	1.0.01.20.11051	10-Port Managed Industrial Gigabit Switch with 8-Port PoE(V3.0)	36

Dirección: Calle 116 No. 7-15 Of. 802 - Torre Cusezar,
Bogota D.C - Colombia
Teléfono: (601) 3106176

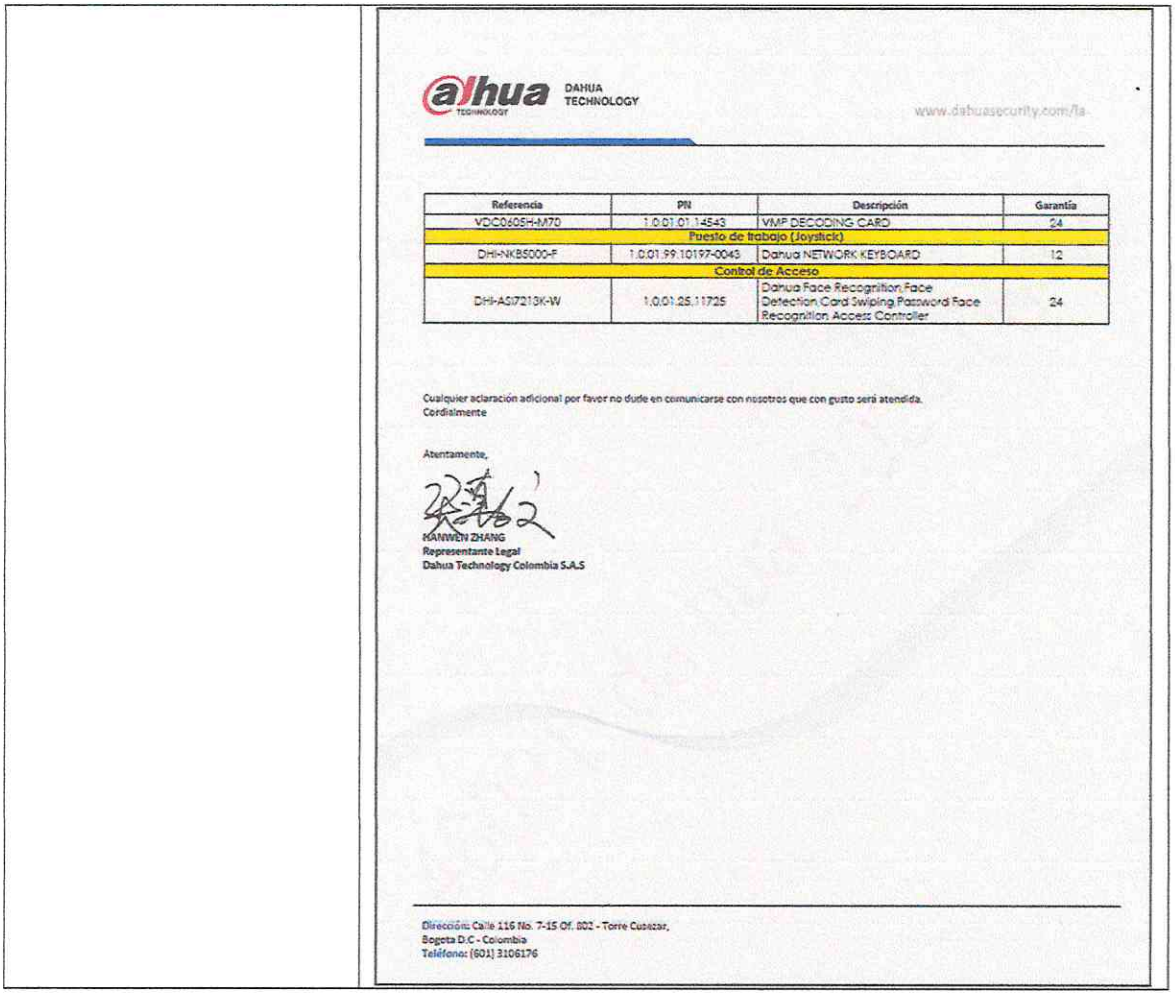
VIPERS
TECNOLOGÍA

DAHUA TECHNOLOGY

www.dahuasecurity.com/la

Referencia	PN	Descripción	Garantía
GSFP-1310T-20-SMF	1.0.01.20.10751	SFP Optical Module	36
GSFP-1310R-20-SMF	1.0.01.20.10750	SFP Optical Module	36
Switches 24 Puertos SFP+			
DH-AG6600-24XF2QF	1.0.01.20.10760	24 Ports Managed Switch	36
GSFP-1310T-20-SMF	1.0.01.20.10751	SFP Optical Module	36
GSFP-1310R-20-SMF	1.0.01.20.10750	SFP Optical Module	36
Switches 48 Puertos poE			
DH-AS5500-48GT4XF-600	1.0.01.20.10753	48 Ports Managed Switch	36
GSFP-1310T-20-SMF	1.0.01.20.10751	SFP Optical Module	36
GSFP-1310R-20-SMF	1.0.01.20.10750	SFP Optical Module	36
Servidores			
Dell Server R250 & Win10 IoT Ent	1.2.02.02.10559	Server-R250-E-2334/G*1-8/G*1-2T*1-2 Gigabit ports-Win10 IOT	12
ST4000NM000B	1.2.23.02.10283	ST4000NM000B-4TB	60
Software			
DHI-DSSPro8-Video-Base	2.9.02.07.10011	DSS Professional V8 video surveillance base package includes 16 video channels and is a prerequisite for video channel expansion. Supported: live view, playback, video wall, event center, deepxplore, etc.	36
DHI-DSSPro8-Video-Channel-License	2.9.02.07.10013	Video channel expansion license, one video channel license for DSS Professional V8. Prerequisite: Video surveillance base package	36
DHI-DSSPro8-Door-Base-License	2.9.02.07.10012	DSS Professional V8 access control channel base package includes 16 door licenses and is a prerequisite for access control channel expansion. Note: For access control devices with video channels, the video channel license is requir	36
DHI-DSS-Hot Standby-License	2.3.01.01.10131	RoseReplicatorPlus V5.8	36
VideoWall			
DHI-LS550UEM-YEG-V2	1.0.01.14.11225	55' Dahua display unit(0.88mm, with HDMI daisy chain)	24
Matriz de Video			
DHI-M70-4U-E	1.0.01.01.10947	DHI-M70-4U-E(Overseas Dahua)	24
YM-2681HBR	1.2.19.02.10003	redundant server power supply-12V56A+5V6A	24
VEC0404HH-M70	1.0.01.01.10482	VEC0404HH-M70 4ch HDMI Encoding Card for M70(Overseas General)	24

Dirección: Calle 116 No. 7-15 Of. 802 - Torre Cusecar,
Bogota D.C - Colombia
Teléfono: (601) 3106176



alhua DAHUA TECHNOLOGY

www.dahuasecurity.com/la

Referencia	PN	Descripción	Garantía
VDC0605H-M70	1.0.01.01.14543	VMP DECODING CARD	24
Puesto de trabajo (Joystick)			
DHI-NKB5000-F	1.0.01.99.10197-0043	Dahua NETWORK KEYBOARD	12
Control de Acceso			
DHI-ASI7213K-W	1.0.01.25.11725	Dahua Face Recognition Face Detection Card Swiping Password Face Recognition Access Controller	24

Cualquier aclaración adicional por favor no dude en comunicarse con nosotros que con gusto será atendida.
Cordialmente

Atentamente,

HANWEN ZHANG
Representante Legal
Dahua Technology Colombia S.A.S

Dirección: Calle 116 No. 7-15 Of. 802 - Torre Cusezar,
Bogota D.C - Colombia
Teléfono: (601) 3106176

La ejecución del contrato presentó las siguientes novedades:

- Mediante acta de suspensión del contrato por mutuo acuerdo celebrada entre las partes el día 22 de diciembre de 2023, el término de ejecución del contrato fue suspendido desde el 22 de diciembre de 2023 hasta el 16 de enero de 2024.

- Mediante acta de prórroga de suspensión del contrato celebrada entre las partes el día 17 de enero de 2024, la suspensión del término de ejecución del contrato fue prorrogada hasta el 17 de abril de 2024, fecha en que se superaron los motivos de la suspensión originados por las obras de cambio de postes del sistema eléctrico de la ciudad.

- Mediante acta de reinicio del contrato celebrada entre las partes el día 18 de abril de 2024, las partes acordaron reiniciar la ejecución del contrato teniendo en cuenta que fueron superadas las causas que dieron origen a la suspensión.

VIPERS
TECNOLOGÍA

- El contrato fue adicionado en valor por la suma de $1.912.860.687 y en tiempo por 45 días, para un total de plazo de ejecución de 80 días.

- Mediante acta de suspensión del contrato por mutuo acuerdo celebrada entre las partes el día 31 de mayo de 2024, el término de ejecución del contrato fue suspendido por un período de sesenta (60) días contados a partir del 01 de junio hasta el 30 de julio de 2024.

- Mediante acta de prórroga de suspensión del contrato celebrada entre las partes el día 31 de julio de 2024, la suspensión del término de ejecución del contrato fue prorrogada hasta el 15 de agosto de 2024, fecha en que se superaron los motivos de la suspensión.

- Mediante acta de reinicio del contrato celebrada entre las partes el día 126 de agosto de 2024, las partes acordaron reiniciar la ejecución del contrato teniendo en cuenta que se venció el plazo de la suspensión fijando como nueva fecha de terminación el día 23 de agosto de 2024.

Anexamos los siguientes documentos:

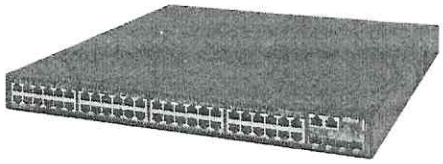
1. Factura de venta
2. Certificado de aportes a seguridad social expedido por representante legal
3. Planillas de aportes a seguridad social del personal asignado a la ejecución del contrato.

En constancia se firma el 20 de agosto de 2024.

Atentamente,

RAMIRO ENRIQUE SÁNCHEZ MEJIA
Representante Legal VIPERS TECNOLOGÍA S.A.S.
Contratista.

DH-AS5500-48GT4XF-600



- Powerful L2 and L3 Features
- Enterprise-level Connectivity
- Intelligent Resilient Framework 2 (IRF2)

System Overview

Dahua AS5500 Switch Series are high performance Gigabit Ethernet switches with full L2 and L2+ features, enterprise-level Quality of Service (QoS), enhanced security control and a bundle of ISP features.

Functions

Intelligent Resilient Framework 2 (IRF2)
IRF2 is the stacking technology used in conjunction with the spare ports on the panel. It offers the flexibility to stack over longer distances, such as hundreds of meters across buildings or several kilometers between sites, using long-range transceivers.

Enterprise-level Connectivity
For connectivity, fixed 1U models are offered and are ideal for branch offices or small to large enterprise environments. Each switch includes four high-speed built-in 10GbE uplinks for non-blocking transmission. PoE models can carry up to 600W to power end devices.

Powerful L2 and L3 Features
This series supports a large range of L2 features such as 802.1Q VLAN, Port Mirroring, STP/RSTP/MSTP, Link Aggregation Control Protocol, and the 802.3x Flow Control function. It also supports multiple L3 features, including OSPF and RIP, addressing enterprise access and aggregation service demands.

Scene

It can meet the needs of digital transformation and network construction, and is ideal for small and medium-sized enterprises, chain businesses, branches, the government, schools and hotels.

Technical Specification

Hardware

Included Power Adapter	No
PoE	Yes
Ethernet Port	48 × RJ-45 10/100/1000 Mbps
Optical Port	4 × SFP+ 1/10 Gbps
Ethernet Port Speed	10/100/1000 Mbps
Optical Port Uplink Speed	1/10 Gbps
Description of Function Slots	Port 1-48: 48 × RJ-45 10/100/1000 Mbps; Port 49-52: 4 × SFP+ 1/10 Gbps
Management port	1 × Micro-USB port 1 × Console port 1 × MGT port 1 × USB port
Hot Plug	Yes
Power Supply	Built-in dual power supplies: 100–240 VAC, 50/60 Hz, 6 A
Operating Temperature	–5 °C to +45 °C (+23 °F to +113 °F)
Operating Humidity	5%–95% (RH)
Storage Temperature	–40 °C to +70 °C (–40 °F to +158 °F)
Storage Humidity	5%–95% (RH)
Fanless Design	No
Power Consumption	Idling: 37 W Full load: 354 W (Single Power) Idling: 37 W Full load: 685 W (Dual Power)

Performance

Layer	L3
Management Type	Yes
MTBF	50.24 years
Switching Capacity	176 Gbps
Packet Forwarding Rate	130.952 Mpps
Packet Buffer Size	24 Mbit

Jumbo Frame	10K Byte
MAC Table Size	16K
VLAN Number	4K
VLAN Interface	512
DRAM Memory	256 MB
Flash	32 MB
Communication Standard	IEEE 802.3; IEEE 802.3u; IEEE 802.3X; IEEE 802.3ab; IEEE 802.3z; IEEE 802.3ad; IEEE 802.3ae IEEE 802.1x, IEEE802.1D , IEEE802.1S , IEEE802.1W , IEEE802.1P, IEEE802.1Q, IEEE802.3ad

PoE

PoE Protocol	IEEE 802.3af; IEEE 802.3at
PoE Power	Port 1-48 ≤ 30 W, total power ≤ 600 W
PoE Power Consumption Management	Power consumption management; power on and power off; power down for overload; green PoE
PoE Pin Assignment	1, 2 (V+), 3, 6 (V-)

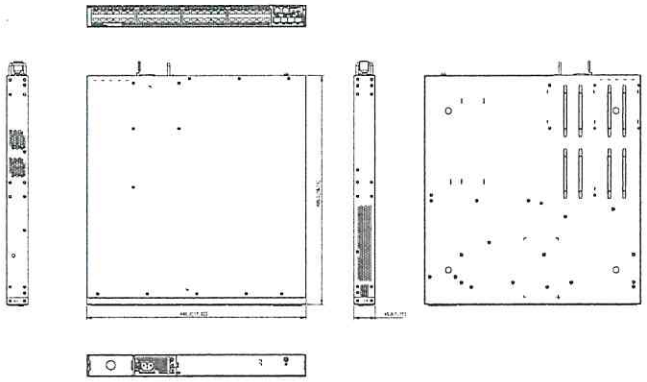
Features

Ring Network Protocol	STP/RSTP/MSTP PVST RRPP ERPS/COS/LACP/SNTP
Routing	Static routing IPV6 policied routing RIPv1/v2/ng OSPFv2/v3 Policy based routing
VLAN Function	Port-based VLAN MAC-based VLAN Protocol-based VLAN Subnet-based VLAN QinQ, flexible QinQ VLAN Mapping Voice VLAN MVRP
Link Aggregation	Static link aggregation Dynamic link aggregation Cross-device link aggregation Gigabit Ethernet port aggregation 10 Gigabit Ethernet port aggregation
IEEE 802.3x Flow Control	Yes
Multicast	IGMP Snooping v1/v2/v3 PIM Snooping Multicast VLAN IGMP v1/v2/v3
Reliability	IRF; VRRP; DLDP; LLDP; VCT
ARP	ARP source suppression Dynamic ARP source detection ARP anti-attack ARP detection ARP rate limit
DHCP Function	DHCP Client DHCP Snooping DHCP Relay DHCP Server DHCP Snooping option 82 DHCP Relay option 82 DHCP Snooping Trust DHCP Snooping entry backup
Security	Multi-level user management and password protection 802.1X RADIUS SSH 2.0 Port isolation HWTACACS IP/Port/MAC binding IP Source Guard HTTPS Triple
QoS/ACL	802.1p/DSCP priority tag Packet filtering SP/WRR/SP+WRR queue scheduling Port-based rate limit Traffic-based redirection Time range
IPv6	ICMPv6 Traceroute v6 Telnet v6 SSH2 v6 ND/ND snooping/ND proxy/ND detection SAVI IPv6 Portal DNS Client for IPv6 SNMP for IPv6 RIPNG and OSPFv3 IPv6 policy routing MLD Snooping v1/v2 VRRP V3 DHCPv6 snooping/DHCPv6 client/DHCPv6 relay/ DHCPv6 server IPv6 port binding
Equipment Management	Load update files and update using Xmodem/FTP/ TFTP Configure through CLI, Telnet, and Console port SNMPv1/v2/v3 Web network management RMON alarm, RMON event, and RMON history System logs, multi-level alarms, and debug information HGMPv2 NTP Ping and Tracert VCT DLDP Port loopback detection Power supply, fan, and temperature alarms BFD

General

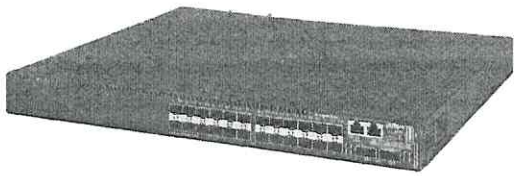
Statics Protection	Air discharge: 8 kV Contact discharge: 6 kV
Lighting Protection	Common mode: 1 kV Differential mode: 0.5 kV
Net Weight	≤ 9.5 kg (20.93 lb)
Product Dimensions	440 mm × 460 mm × 43.6 mm (17.32" × 18.11" × 1.72") (L × W × H)
Packaging Dimensions	608 mm × 576 mm × 180 mm (23.94" × 22.68" × 7.09") (L × W × H)
Casing Material	Sheet metal
Installation	Desktop mount; rack mount
Certifications	CE; FCC

Dimensions (mm[inch])



All rights reserved. Design and specifications are subject to change without notice.
The images, descriptions and information contained in this document are for reference only and might differ from the actual products.

DH-AS6600-24XF2QF



- Excellent switching capacity.
- High-density ports with line-rate forwarding up to 10 GE/40 GE.
- Dual pluggable power supplies and fan trays.
- IRF2 intelligent resilient architecture.
- High-density 10 GE forwarding.
- Provides multi-chassis link aggregation and MACsec encryption.

System Overview

The Layer 3 Managed Switch is highly intuitive, with a strong switching capacity, and multi-factor reliability protection. It performs line-rate forwarding through high-density ports, and offers 40 Gbps uplink and all 10 Gigabit ports. With its innovative design, it supports various routing characteristics, intelligent resilient framework 2 (IRF2), and functions such as link aggregation, VxLAN, ACL, QoS, and multi-factor device-level and link-level reliability protection. It is widely used in digital transformation and network construction by small and medium-sized enterprises, chain business, branches, government structures, schools, hotels, and more.

Functions

Intelligent Resilient Framework 2 (IRF2)

IRF2 is the stacking technology used in conjunction with the spare ports on the panel. It offers the flexibility to stack over longer distances, such as hundreds of meters across buildings or several kilometers between sites, using long-range transceivers.

Powerful L2 and L3 Features

This series supports a large range of L2 features such as 802.1Q VLAN, Port Mirroring, STP/RSTP/MSTP, Link Aggregation Control Protocol, and the 802.3x Flow Control function. It also supports multiple L3 features, including OSPF and BGP, addressing enterprise access and aggregation service demands.

Scene

Suitable for scenarios such as SMEs, chain businesses, branches, government structures, schools, hotels and other industries.

Specification

Hardware

Included Power Adapter	Yes
PoE	No
Optical Port	24
Optical Port Speed	10 Gbps
Optical Port Uplink Speed	40 Gbps
Description of Function Slots	Port 1-24: 24 × SFP + 1/10 Gbps; Port 25-26: 2 × QSFP + 40 Gbps
Debugging	1 × Console 1 × MGT 1 × Micro USB 1 × USB
Hot Plug	Yes
Power Supply	Built-in dual power supplies: 100–240 VAC, 50/60 Hz, 4 A
Operating Temperature	–5 °C to +45 °C (+23 °F to +113 °F)
Operating Humidity	5%–95% (RH)
Storage Temperature	–40 °C to +70 °C (–40 °F to +158 °F)
Storage Humidity	5%–95% (RH)
FAN	2
Power Consumption	Full load: 183 W; Idle: 43 W

Performance

Layer	Layer 3
Management Type	Yes
Smart Managed Switch	No
MTBF	62.8 years
Switching Capacity	2.56Tbps
Packet Forwarding Rate	705 Mpps

Aggregation Switch | DH-AS6600-24XF2QF

Packet Buffer Size	1.25 Mbit
Jumbo Frame	10k Byte
MAC Table Size	128K
VLAN Number	4K
VLAN Interface	1K
IPv4 Routes	64K
Dynamic ARP	64K
Communication Standard	IEEE 802.3; IEEE 802.3u; IEEE 802.3X; IEEE 802.3ab; IEEE 802.3z; IEEE 802.3ad; IEEE 802.3ae

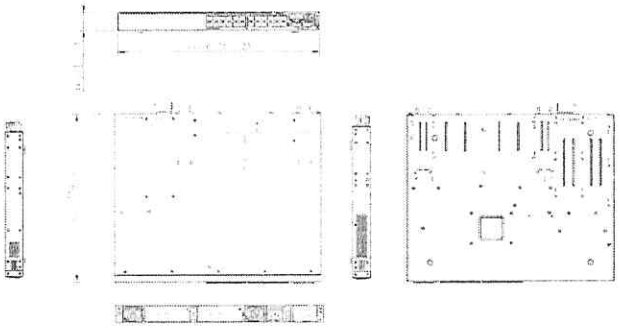
Features

Spanning Tree Protocol	STP/RSTP/MSTP PVST RRPP
Routing	Static routing IPV6 policy routing RIPv1/v2/ng OSPFv2/v3 IS-ISv4/v6 BGP4/4+ ECMP Policy based routing
VLAN Function	Port-based VLAN MAC-based VLAN Protocol-based VLAN Subnet-based VLAN QinQ, flexible QinQ VLAN Mapping Voice VLAN MVRP
Link Aggregation	Static link aggregation Dynamic link aggregation Multi-chassis link aggregation GE port aggregation 10GE port aggregation
IEEE 802.3x Flow Control	Yes
Multicast	IGMP Snooping v1/v2/v3 PIM Snooping Multicast VLAN IGMP v1/v2/v3 PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM MSDP
Reliability	IRF VRRP DLDP LLDP VCT
ARP	Dynamic ARP Inspection ARP anti-attack ARP source suppression
Routing	Static routing RIPv1/v2/ng OSPFv2/v3 IS-ISv4/v6 BGP4/4+ ECMP Policy-based routing
DHCP Function	DHCP Client DHCP Snooping DHCP Relay DHCP Server DHCP Snooping option82 DHCP Relay option82 DHCP Snooping Trust DHCP Snooping entry backup
Security	Multi-level user management and password protection 802.1X authentication RADIUS authentication SSH 2.0 Port isolation HWTACACS IP/Port/MAC binding IP Source Guard HTTPS Triple authentication
QoS/ACL	The flexible queue scheduling algorithm includes SP, WDRR, and SP + WDRR (can be set based on the port and queue at the same time) Two-way ACL policy (ingress and egress)
IPv6	ICMPv6 TRACEROUTE V6 TELNET V6 SSH2 V6 ND/ND snooping/ND proxy/ND detection SAVI IPV6 PORTAL PMTU DNS CLINET FOR IPV6 SNMP FOR IPV6 RIPng/OSPF V3/IS-ISv6/BGP4+ IPV6 policy-based routing MLD SNOOPING v1/v2 IPv6 PIM DM/PIM SM/PIM SSM VRRP V3 DHCPv6 snooping/DHCPv6 client/DHCPv6 relay/DHCPv6 server IPv6 port binding BFD for IPV6 (static routing, OSFPv3, BGP+)
Equipment Management	Load update files and update using FTP Configure through CLI, Telnet, Console port SNMPv1/v2/v3 System logs, multi-level alarms, and debug information; NTP Power supply, fan, and temperature alarms Ping and Tracert LLDP Port loopback detection

General

Statics Protection	Air discharge: 8 kV Contact discharge: 6 kV
Lighting Protection	Surge protection: 6 kV
Net Weight	≤4.5 kg (9.92 lb)
Product Dimensions	440 mm × 360 mm × 43.6 mm (17.32" × 14.17" × 1.72") (L × W × H)
Packaging Dimensions	590 mm × 480 mm × 135 mm (23.22" × 18.90" × 5.31") (L × W × H)
Casing Material	Sheet metal
Installation	Desktop mount; rack mount
Certifications	CE

Dimensions (mm[inch])



© Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd. All rights reserved. Designs and specifications are subject to change without notice.
The images shown above may vary from the actual product. Please refer to the actual product.

DHI-ASI7213K-W

Fingerprint Access Control Extension ModuleDahua Face Recognition,Face Detection,Card Swiping,Password Face Recognition Access Controller



- 7" LCD with a resolution of 600 × 1024.
- 2-MP dual-lens CMOS camera.
- Supports 50,000 users, 50,000 faces, 50,000 passwords, 100,000 cards, 50 administrators, and 300,000 records.
- Multiple unlock methods including face, IC card, password and QR code.
- Recognizes faces 0.3 m to 3.0 m away (0.98 ft–9.84 ft), and detects persons between the height of 0.9 m and 2.4 m (2.95 ft–7.87 ft).
- Powered by the face recognition deep learning algorithm, the device can accurately locate over 360 key points on the face of a target.
- Faces can be recognized within 0.2 seconds, without need for the person to touch the device.
- Features face mask detection and safety helmet detection. Plays advertisements in video and image format.
- Supports extension modules for fingerprint, QR code and and fingerprint + QR code.
- Recognizes up to 6 faces at the same time.

Scene

It is widely used in parks, communities, business centers and factories, and ideal for places such as office buildings, government buildings, schools and stadiums.

Technical Specification

System

Main Processor	Embedded Processor
Button Type	Touch button
Network Protocol	UDP;TCP;IPv4;RTSP;SIP;P2P;RTP
OSDP Protocol	Yes
Interoperability	CGI;ONVIF
SDK and API	Yes

Basic

Product Type	Standalone
Display Screen	7" LCD
Screen Type	Capacitive Touchscreen
Screen Resolution	600 (H) × 1024 (V)
Camera	1/2.8" 2-MP CMOS HD dual-lens camera
WDR	DWDR
Light Compensation	Auto IR
Voice Prompt	Yes
Casing Material	Tempered glass; PC

Function

Unlock Mode	Card; remote; password; face; combination unlock; extension modules (fingerprint; QR code; face; face + QR code; fingerprint + QR code)
Card Type	IC card
Period List	128 periods
Holiday Period	128 periods
Network Update	Yes
First User Unlock	Yes
Remote Verification	Yes
Restricted List/Trusted List	Yes
Wi-Fi	Yes
Wireless Standard	802.11b/g/n
Wireless Frequency Range	2.400 GHz–2.472 GHz
Advertisement Playing	Support graphic advertisement play
Peripheral Card Reader	1 × RS-485 port; 1 × Wiegand port
Multi-user Authentication	Yes
Real-time Monitoring	Yes
Multi-factor Authentication	Yes
Capture Function	Yes
Web Configuration	Yes
Auto Registration	Yes

DHI-ASI7213K-W

Performance

IC Card Encryption	Yes
Card Reading Distance	0 cm–4 cm (0"–1.57")
Face Recognition Height Range	0.9 m–2.4 m (2.95 ft–7.87 ft)
Face Recognition Distance	0.3 m–3.0 m (0.98 ft–9.84 ft)
Face Recognition Accuracy	99.9%
Face Recognition Time	0.2 s
Supported Codes	QR code
Code Type	Electronic code; Printed code
Code Recognition Accuracy	Recognition rate: >80% Accuracy: >90%

User

User (Card) Type	General users, patrol users, blocklist users, VIP users, guest users, custom user 1, custom user 2, and other users

Capacity

User Capacity	50000
Face Image Capacity	50000
Card Capacity	100000
Password Capacity	50000
Record Capacity	300000

Port

RS-485	1
RS-232	1
Wiegand	1 (inout or output)
USB	1 × USB 2.0 port
Network Port	1 × RJ-45 10/100/1000 Mbps Ethernet port
Alarm Input	2 (digital quantity)
Alarm Output	1 (relay)
Alarm Linkage	Yes
Exit Button	1
Door Status Detection	1
Lock Control	1

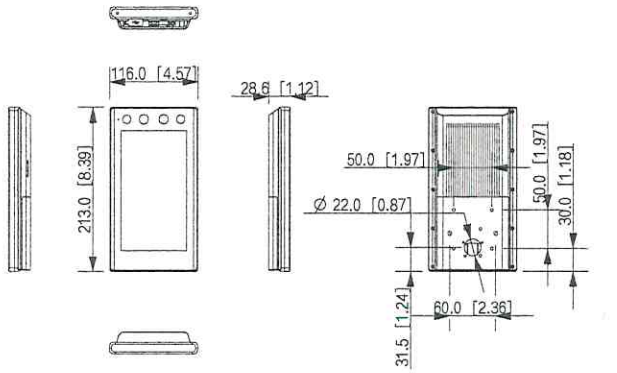
Alarm

Anti-pass Back	Yes
Tamper Alarm	Yes
Duress Alarm	Yes
Door Sensor Timeout	Yes
Intrusion	Yes
Illegal Card Exceeding Threshold	Yes

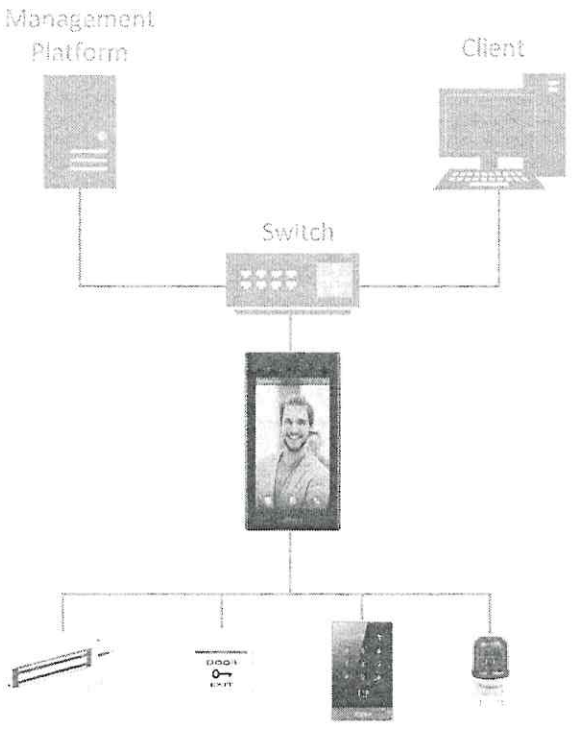
General

Power Adapter	Included
Power Supply	12 VDC, 2 A
Protection	IP65
Power Consumption	≤6 W (standby), ≤12 W (working)
Product Dimensions	213 mm × 116 mm × 28.6 mm (8.39" × 4.57 × 1.13) (H × W × D)
Packaging Dimensions	Carton: 330 mm × 148 mm × 111 mm (12.99" × 5.83" × 4.37") (H × W × D) Protection box: 585 mm × 320 mm × 360 mm (23.03" × 12.60" × 14.17") (H × W × D)
Operating Temperature	–30 °C to +60 °C (–22 °F to +140 °F)
Operating Humidity	0%–90% (RH), non-condensing
Operating Altitude	0 m–1,300 m (0 ft–4,265.09 ft)
Operating Environment	Outdoor
Gross Weight	1.2 kg (2.65 lb)
Accessory	Included: Wall mount bracket
Installation	Turnstile Mount;86 case mount;Wall;Floor Bracket Mount

Dimensions (mm[inch])



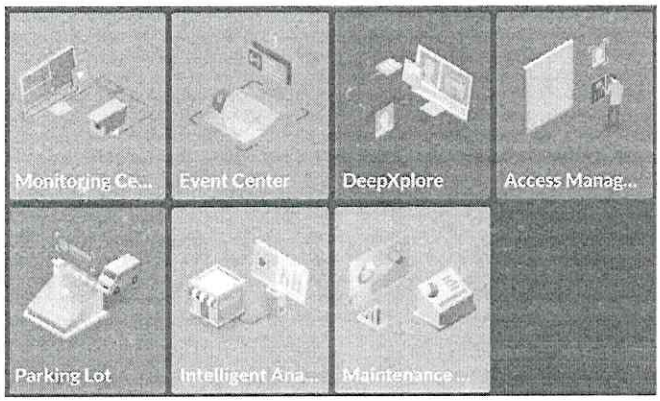
Dimensions (mm[inch])



© 2023 Dahua. All rights reserved. Designs and specifications are subject to change without notice.
The images and information contained herein are for reference only and may differ from the actual product.

DSS Pro V8.3

Video Management System



- Integrates All Management Functions into One Client
- Allows Device Initialization and Management
- Live Video Playback from Edge Device
- Supports Access Control and Video Intercom Integration
- Configure Video Wall Layout and Scheme
- Provides Fisheye Camera Dewarping in Live View or Playback

System Overview

DSS Pro is an intelligent multiplier that provides security professionals with better insights and scalability. DSS Pro fully leverages the power of a video security system and helps individuals make informed decisions with greater efficiency, lower cost, and increased profitability. With client-server architecture, DSS Pro provides central management, information sharing, convenient connections, and multi-service cooperation. The software provides basic functions such as user permissions, device and alarm management, and central storage. DSS Pro also provides advanced features of video wall, map configuration, access control features, video intercom, and analytic functions such as face/object detection. It also integrates add-ons such as business intelligence and traffic monitoring.

Functions

Compatibility

DSS Pro is compatible with all Dahua IP-enabled devices: network cameras, NVRs, DVRs, video intercom devices, and access control devices.

Fisheye Camera Support

The software features full support for Dahua Fisheye cameras. The software supports options for the Fisheye camera installation and offers dewarp modes. Dewarping solves the problem of distortion in the circular panoramic view in both live or playback modes.

Scalability and Interoperability

DSS Professional can be used in various applications such as parks, chain stores, and logistics and scale to future needs. The software supports up to 2,000 channels, 1,000 doors and 400 TB storage capacity per server but can expand up to 20,000 channels and 4 PB storage capacity through a more distributed architecture.

For enterprise applications, its architecture supports hot standby and N + M redundancy enabling failover servers if the primary server goes offline. DSS Pro supports customized integration of other systems and devices such as SDK and API as well as ONVIF for integration with other 3rd party cameras on the market.

Access Control and Video Intercom

DSS Pro offers full support and integration for access control and video intercom products to support a complete security system. The server monitors door status and events, manages access rights, and support advanced rules management. In addition to access controls, the server supports two-way communication between intercom and control center.

Video Wall

The software offers settings to configure all aspects of a video wall application including layout, live preview, scheme configuration, and tour setup. In addition, the application supports video wall splicing and roaming.

Management Operations and Applications

DSS Pro manages the devices and users accounts for an entire organization. Operators can assign different camera ranges, active use periods, and business roles for each user. The server also supports different schemes for various events, including IVS, to record and view all event history information.

DSS Pro V8.3 has seven applications for managing your security system: Monitoring Center for live viewing and playback; Event Center for real-time and historical events; DeepXplore for faster data searching; Access Management for access control, video intercom, and visitor and attendance management; Maintenance Center for checking the health of the platform; Parking Lot Management for monitoring and controlling entrance and exit of vehicles; and Intelligent Analysis for business related needs such as people counting and crowd gathering.

System Features

Business Configuration

Device Management
- Bind cameras for alarm configuration
- Initialize Dahua devices
- Add devices via auto search, IP, IP Segment, P2P, Domain, and auto-register
- Turn push notifications on and off
- Manage Dahua devices
- Add third-party devices via ONVIF
- Modify Dahua device IP address and password
- Import Intercom Devices

Role and User Management[1]
- Manage user permissions and roles for devices and control
- Assign user to defined roles
- Assign appropriate permissions to specific users
- Set user PTZ permissions
- Lock users
- Import domain user and assign roles

Event Management
- Set alarm type: device, video channel, alarm input, IVS alarm, thermal, vehicle block list
- Set alarm scheme: all day, weekday, weekend, or custom template
- Set alarm priority: Low, Medium, High
- Link recordings, snapshots, live video, alarm output, PTZ actions, or e-mail

Storage
- Set edge storage and central storage
- Extend central storage via iSCSI
- Create recording plan by time template: all day template, weekday template, weekend
- template, and custom template
- Backup video from edge storage devices (EVS, NVR, DVR, etc.) by schedule
- Backup video from MDVR, NVR, EVS, DVR via Wi-Fi
- Allocate disks and cameras to different groups to main disk quotas

Note: Video and image recordings cannot be on the same physical hard drive. Separate physical drives are required for video and image storage. System hard drives are only for DSS software installation.

Map
- Use Google online or offline maps, or raster maps
- Supports 8-level sub-map
- Configure camera, alarm input, and intelligent channel, and sub-map hot spots.

Video Wall
- Display/Hide the screen ID
- Display alarm output channels
- Display all alarms in a list
- Click an alarm to locate the alarm source
- Supports screen combinations
- Bind the decode channel with the corresponding screen

Vehicle Block List
- Manage vehicle block lists
- Arm and disarm vehicle block lists
- Import and export vehicle block lists

Video Intercom
- Manage communication between intercom devices via SIP protocol or command
- center.
- Release text information to VTH, release address book to VTO
- View, delete, and freeze DSS Mobile users

System Maintenance

Backup and Restore
- Automatically backup system database (daily, weekly monthly)
- Manually backup system database
- Restore system database from a server or a local file

System Dashboard
- View overview and detailed system information
- Check CPU, storage, and bandwidth running status
- View device health report for service, device, and user online information
- View event information statistics: total and processed events
- View video and alarm channel source information

Logs
- View system, administrator, and client logs
- Look for devices logs from IPCs, NVRs, and controllers
- Search and export logs

Other Functions
- Support HTTPS
- Supports TLS1.2 email servers
- Set device time calibration
- Set log and alarm information

Service Management
- Delete the subserver
- Release text information to VTH, release address book to VTO
- View, delete, and freeze DSS Mobile users

Control Client

Live View
- Display device tree; show/hide offline devices.
- Display device IP address or device name on the device tree
- View real-time video
- Apply a common layout (1, 4,6, 8, 9, 13, 16, 20, 25, 36, 64) or a customized layout
- Control PTZ cameras
- Set manual recording (PC or central storage)
- Take Snapshots
- Perform instant playback and digital zoom
- Apply fisheye dewarping
- Control smart tracking for fisheye, speed dome, and panoramic cameras
- Audio talk
- Decode to a video wall
- Turn on/off the audio in live view
- Set Region of Interest: divide one window into 4 or 6 parts, one shows whole image and others show details
- Display map in Live View and save current split as a view
- Switch to Playback mode
- Supports NKB1000 keyboard to control cameras in the Live View
- Adjust the video image and the display mode (full screen or original)
- Electronic focus

Playback
- Playback recording from front-end devices or from central storage
- Apply video filters: normal, motion, alarm, video loss,video tampering
- Sync play
- Reverse playback; Supports up to 64x fast play and 1/64x slow play
- Frame-by-frame Playback
- Lock or mark important recording segments for central storage
- Supports .avi, .dav, .flv, .mp4, and .asf video output
- Decode to a video wall
- Apply Fisheye dewarping
- Take a snapshot
- Switch to the Live View
- Apply a common layout (1, 4,6, 8, 9, 13, 16, 20, 25, 36) or a customized layout
- Adjust the video image and the display mode (full screen or original)

Event
- View real-time and historical alarm information
- View detailed alarm information (live video, record and pictures from related camera, alarm source location on the map)
- Acknowledge alarms
- Arm control for alarm source
- Forward alarms to relevant users
- Manually send alarm email to a relevant user
- Search by alarm source, alarm time, status, handle user, and priority
- Search alarm events and export the alarm list

Video Wall
- Manually/Automatically decode real-time video to a video wall
- Manage video wall split
- Change the video channel stream type
- Add box, turn screen on/off, and deliver video stream to control client
- Tour the video channel in one screen
- Set running task on the timeline for schedule plan
- Loop different tasks and set duration time for tour plan
- Supports NKB1000 keyboard to control the video wall.

Map
- View live video or playback video on the map
- Calculate area or length of a GIS map
- Supports visible range and initial angle (for PTZ cameras only)
- Displays visible alarm trigger on the map

Other Functions
- Decode GPU
- Connect NKB via USB

Personnel Management
- Add, edit, and delete personnel and departments
- Program card or fingerprint via USB or other readers
- Authorize access by door or by door group
- Set private passwords and face authentication
- Manage guest, VIP, and employee access

1. A remote client login to a DSS server is supported only via an IP address. DSS does not support remote login via DDNS.

System Features

Control Client (Cont.)

Access Control
- Monitor door status and events
- Set door groups and door levels
- Manage access rights
- Use one key to lock/unlock doors
- Link to fire control system
- Set advanced door rules (passback, first card unlock, for example)

Video Intercom
- Manage communication between intercom devices via SIP protocol or command center
- Release text information to VTH, release address book to VTO

Object Detection
- Take real-time snapshots and record information about human, motorized, and nonmotorized vehicles.
- Extract attributes from snapshots
- Search targets in database by criteria
- Generate daily, weekly, or monthly attribute reports

Thermal
- Supports monocular and binocular thermal imaging devices
- Reads temperature values from video frame

Vehicle Entry
- Edit parking lot information, including total and available spaces and parking lot name
- Manage vehicles, owners, and cards
- Bind LED screen with ITC or spot detector device
- Open barriers via VTO with card or remotely
- Force vehicles to leave parking lot
- Search historical pass records and export data
- Generate daily, weekly, monthly, and annual vehicle entry statistics

Traffic
- Search violations by time, license plate number, violation type.
- Supports daily, weekly, monthly, and annual traffic flow statistics
- Query data for vehicle data based on location, time period, and license plate number

System Features

Mobile Client

History Record
- Show recently viewed channels, open live video or playback via history recordings
- Saves up to 20 history recordings before replacing the oldest recording

Live View
- Open more than one channel at the same time, up to 16 channels
- Supports high-definition (HD), standard-definition (SD), and Fluency (FL)stream types
- Supports PTZ control
- Supports horizontal screen play
- One-key switch to playback
- Take snapshots, record locally, and talk

Playback
- Replay device recordings and center recordings (up to 8x and as slow as 1/8x)
- Marks the calendar to indicate whether there is a video on a particular day
- Supports snapshot
- Manually record to local device
- Supports 1x, 2x, 3x, 4x, 1/2x, 1/4x, and 1/8x playback speeds

Alarm Center
- Subscribe to an alarm
- Process alarms
- View alarm video and picture
- Search alarms

Map
- Supports Google Maps
- Displays the video channel on the map
- View video and perform playback

Other Functions
- View video from a channel and add channel as a favorite
- View picture and video via a local file.

Technical Specification

Hardware – Server

Operating System		Windows Server 2019 Standard (64-bit) Windows 10 20H2 Pro (64-bit) Windows 11 21H2 Pro (64-bit)
CPU	Recommended	Intel® Xeon® Silver 4114 @ 2.2 GHz 10 Core Processor
	Minimum	Intel® Xeon® E-2224 3.4GHz, 8M cache
Memory	Recommended	16 GB
	Minimum	8 GB
System Disk		7200 RPM Enterprise Class HDD 1 TB, 500 GB free space for DSS
Storage Disk		7200 RPM Enterprise Class HDD 1 TB, 500 GB free space for DSS
Network Connection	Recommended	Four (4) 1000 Mbps Ethernet Port
	Minimum	Two (2) 1000 Mbps Ethernet Port
Languages		English (United States), Simplified Chinese

Hardware – Control Client

Operating System		Windows Server 2019 Standard (64-bit) Windows 10 20H2 Pro (32-bit) Windows 10 20H2 Pro (64-bit) Windows 11 21H2 Pro (64-bit)
CPU	Recommended	Intel® Core i7-11700 at 2.50 GHz
	Minimum	Intel® Core i5-9500 at 3.00 GHz
Memory	Recommended	16 GB
	Minimum	16 GB
Graphics Card	Recommended	NVIDIA® GeForce® RTX 3060
	Minimum	Intel® UHD Graphics 630
Storage	Recommended	200 GB free space
	Minimum	100 GB free space
Network Connection		One (1) 1000 Mbps Ethernet Port
Languages		Arabic, Bulgarian, Czech, Danish, English (United states), Finnish, French, German, Hebrew, Hungarian, Italian, Japanese, Korean, Macedonian, Polish, Brazilian Portuguese, Russian, Simplified Chinese, Spanish, Thai, Traditional Chinese, Turkish, Ukrainian, Vietnamese

Hardware – DSS Mobile Client

iPhone	Model: iPhone 5S or later OS: iOS 10.0 or later
Android	Resolution: 1280 x 720 or higher RAM: 2 GB or more OS: Android 5.0 or later
Language	Arabic, English (United States), French, Russian, Simplified Chinese

Total System Management Functions

Organization, User, Roles	Organization	10 Hierarchies; 999 Organization Total
	Roles	500 User Permissions
	Roles per user	32
	Users	200 Online Users 2,500 Total Users
	Users for VDP Mobile App	500 Online Users 5,000 Total Users
Record and Event Plan	General Recording Plans	3,000
	Motion Detection Recording Plans	3,000
	Video Retrieval Plans	3,000
	File Retrieval Plans	3,000
	Event Rules	3,000
	Combined Event Rules	100
	Combined Events	1,000
Map	Person and Vehicle Groups	999
	Sub Groups per Level	10
	Hierarchies	8
	Offline GIS Map Package	500 MB
	Raster Maps	Up to 256
	Submaps per Map	Up to 32
	Raster Map Size	15 MB
	Raster Map Resolution	8,100 x 8,100
	Resources per GIS Map	Up to 300
	Resources per Raster Map	Up to 300
Person and Vehicle Management	Persons	300,000
	Cards	600,000
	Faces	300,000
	Finger Prints	600,000
	Vehicles	50,000
Vehicle Watch List		32
Vehicles per Watch List		50,000
Intelligent Analysis	People Counting Groups	30
	People Counting Rules per Group	20
Access Control	Persons for Door Access Rules	30,000 (1 password, 2 face images, 3 fingerprints, and 5 cards for each person)
	Zones	256
	Door Access Rules	500
	Public Passwords	1,500
	Elevator Access Rules	300
	Persons for Elevator Access Rules	20,000
Visitor	Visitors (Registrations and Appointments)	10,000
Video Intercom	Rooms	5,000
	Persons per Room	10
	VDP Accounts	5
	Vehicle Groups	32
Entrance/Exit Management	Number of Entrances and Exits	60
	Parking Lots	16
	Entrance/Exit Points	60
	Total Entrances	30
	Total Exits	60
	License Plates per Reserved Parking Space	10,000
	Parking Space Detectors per Parking Lot	500
	Parking Space per Parking Lot	1,500
	Parking Available Displays per Parking Lot	30
	Image Size per Layer	15 MB
	Resolution per Layer	8,100 x 8,100
	Total Layers	128
	Layers per Parking Lot	16
	Resources per Layer	600
	Parking Spaces per Layer	1,000

Data Records	Alarms	2,000,000
	Number Plates	2,000,000
	ANPR	2,000,000
	Metadata	2,000,000
	Access Control	2,000,000
	Video Intercom	2,000,000
	Visitors	2,000,000
	Entrances	2,000,000
	Exits	2,000,000
	Forced Exits	2,000,000
	Historical Count	2,000,000
	In-Area Statistical	2,000,000
	Heat Map	2,000,000
	Operator Logs	2,000,000
	Service Logs	2,000,000
Attendance	Attendance Terminals	64
	Attendance Periods	64
	Attendance Shifts	100
Synthesis	Bridges	5
	Incoming Trigger Events	100
	Incoming Trigger Sources	500
Inspection	Intelligent Inspection	1,000
	Inspection Organizations	10
	Levels of Inspection Organizations	10,000
	Inspection Objects	10,000
	Inspection Points	10,000
	Inspection Points per Organization	1,000
	Inspection Plans	1,000
	Inspection Pointers per Inspection Plan	100
Notification Center Messages		1,000

Service Specification

Parameter		Single Server	Multiple Servers
Numbers of Sub Servers per System	Sub servers	-	10 Servers
Total Devices[1]	Devices	2,000	20,000
	Auto-registered Devices	1,000	10,000
Video Devices and Channels[2]	Video[2]	1,000 Devices; 2,000 Channels	10,000 Devices; 20,000 Channels
	EAS Alarm Channels	2,000 Channels	20,000 Channels
	P2P	32 Devices	
	ANPR	500 Channels (60 Channels for Entrance)	5,000 Channels (60 Channels for Entrance)
	Add Devices by ONVIF	1,000 Devices; 2,000 Channels	10,000 Devices; 20,000 Channels
	Video Metadata Channels	500 Channels	5,000 Channels
	MPT Devices	100 Devices	5,000 Channels
	EEC Devices	64 Devices	
Access Control Devices	Switches	64 Devices	200 Devices
	Access Control Devices and Lift Control Devices	500 devices; 1,000 channels	1,500 Devices; 3,000 Channels
	Access Control Devices	500 Devices; 1,000 Doors	1,500 Devices; 3,000 Doors
	Lift Control Devices	500 Devices; 1,000 Channels	1,500 Devices; 3,000 Channels
	Video Intercom	2,000 Devices	
Alarm Devices	Alarm Controllers	100 Devices; 1,000 Zones	500 devices; 5,000 zones
	Emergency Phone Towers	1,000 Devices; 2,000 Channels	10,000 devices; 20,000 channels
Security Screening Devices	Security Screening Machines	20 Devices	200 Devices
	Walk-through Metal Detectors	60 Devices	600 Devices
Parking Lot Devices	Parking Space Detectors	500 Devices; 1,500 Parking Spaces	2,000 devices; 6,000 parking spaces
	Parking Space Available Displays	150 Displays	600 Displays
Intelligent Analysis	People Counting Channels	100 Channels	300 Channels
	Heat Map Channels	100 Channels	300 Channels
Multi-site	Sites	100 Sites	
	Devices per Site	10,000 Devices; 20,000 Channels	
	Total Devices	10,000 Devices; 20,000 Channels	
Others	POS Channels	100 Channels	300 Channels
Media Transmission Server	Total Incoming Bandwidth per Server	600 Mbps	6,000 Mbps
	Incoming Video per Server	600 Mbps	6,000 Mbps
	Incoming Picture per Server	200 Mbps	2,000 Mbps
	Total Outgoing Bandwidth per Server	600 Mbps	6,000 Mbps
	Outgoing Video per Server	600 Mbps	6,000 Mbps
	Outgoing Picture per Server	200 Mbps	6,000 Mbps
	Total Storage Bandwidth per Server	600 Mbps	6,000 Mbps
	Video Storage per Server	600 Mbps	6,000 Mbps
	Picture Storage per Server	200 Mbps	2,000 Mbps
Playback, Storage, Download Capacity	Prerecording Bandwidth for Alarm Recordings	400 Mbps	4,000 Mbps
	Maximum Capacity per Storage Server (Local)	400 TB	4 PB
Events[3]	Total Events[4]	300/s	600/s
	Alarms with Pictures (Stored on Devices)	300/s	600/s
	Access Control Events	300/s	600/s
	Storage of Events and Alarms with Pictures[5]	300/s	600/s (200 Mbps)
	Number of Combined Events	100/s	

1. The total number of devices must not exceed the total number of video devices, access control devices, video intercom devices, and other devices.
2. The total number of video devices and channels must not exceed the total number of network cameras, NVRs, ITCs, and other video devices and channels.
3. Event concurrency is peak concurrency: 20 minutes of peak concurrency test, 3 times a day, and 30% peak concurrency for the remaining time of the day. Event concurrency: Event concurrency is in accordance with database concurrent writes. Concurrency of event with pictures must take picture write capacity of the disk into account.
4. Total event concurrency: The ability to write all events to system records concurrently.
5. For concurrency of events with pictures, picture write concurrency should also be taken into consideration. The picture write concurrency of an individual server is up to 200 Mbps, so the concurrency of events with pictures is limited by picture write capacity.

Ordering Information

License Name	Description
DSS8PRVB	DSS Pro V8 Video Base License: • Includes 16 video channels (IPC, NVR, FR, LPR). • Required to purchase additional video channel licenses.
DSS8PRDB	DSS Pro V8 Door Base License: • Includes 16 door channels. • Required prior to purchasing a video channel license. Note: An access control device with video requires one (1) door channel license and one (1) video channel license.
DSS8PRV	One (1) Video Channel License. Use for an additional network camera, NVR, or ANPR channel.
DSSPR8APML	DSS Pro V8 AcuPick Module License
DSS8PRD	One (1) Door Channel License. Note: An access control device with video requires one (1) door channel license and one (1) video channel license.
DSS8PRVDP	One (1) Video Intercom Device License. Use for one (1) VTO or one (1) VTH device.
DSS8PRPOS	One (1) POS Channel License. Note: Customization is required to integrate with third-party POS server or terminal.
DSS8PRRAD	One (1) Radar Device License. For the radar tracking function of specific PTZ cameras.
DSS8PRVEM	Parking Management Module License. This license also requires a video license.
DSS8PRATT	Attendance Management Module License. This license also requires a door license since access control equipment is required.
DSS8PRCAC	Cascade Management License. One remote site managed by superior site per license.
DSS8PRMSITE	DSS Multi-site License for DSS Professional V8. Supports to enable PC Clients to access other sites or be accessed by PC Clients of other sites.
DSS8PRLC	One Lift Controller Channel License for DSS Professional V8. No prerequisite required.
DSS8PRSOM	Security operation module license for DSS Professional V8. Supports customer management, alarm processing, and providing customers with alarm operation services.
DSS8PRVDPAPP	DSS Agile VDP App license for DSS Professional V8, One license for one additional user. Supported: Call records, monitor, message, visitor, etc.
DSSHOTSTANDBY	Hot Standby License for DSS Professional V8 Supports 1 main server + 1 hot standby server, with 3 years warranty and upgrade, supports 1 main server + 1 hot standby server
DSS8PRCS1Y	One-year Care Service License for One (1) DSS Channel or Device for DSS Professional V8 Supports bug fixes, patch delivery to the customer, and third-party development assistance.
SFCUSTOMIZATION	Custom Development Service License One license corresponds to one day(8 hours) of one R&D developer development work.

Optional Mobile Application

(Available via the Apple App Storeand the Google Play Store)

DSS Agile 8



The mobile client app supports DSS version 8 and offers monitoring center, event center, intelligent search and access management.

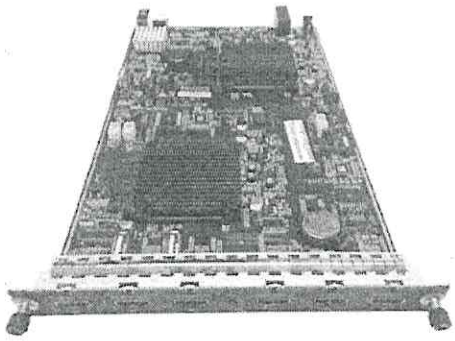
DSS Agile VDP



The DSS Agile VDP is designed for community residents, together with your VTH, it can work with DSS platform and enable you to answer VTH calls on your phone anytime, You can also monitor through connected VTO, unlock the door, call management center, and view all records and messages.

DAHUA-862 VDC0605H-M70

MÓDULO DE 6 SALIDAS HDMI PARA DAHUA-592



- Módulo de 6 salidas HDMI para DAHUA-592
- Formato de decodificación H.265
- Capacidad de decodificación: 8 canales 12MP (15 ips), 8 canales 4K, 32 canales 1080P, 72 canales 720P, 150 canales D1
- Resolución: 4000x3000 @15 ips, 3840x2160 @30 ips, 1920x1080 @60 ips, 1280x1024 @60 ips, 1280x720 @60 ips, 1024x768 @60 ips
- División de salida: 1/4/6/8/9/16/25/36, división libre

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Módulo de 6 salidas HDMI para DAHUA-592
- Formato H.265
- 12MP, 4K, 1080P, 720P, D1

PRODUCTOS RELACIONADOS



DELL Technologies

DELL 27 MONITOR | P2722H

A better view from anywhere



COMFORT WITHOUT SACRIFICING COLOR

Optimize eye comfort with this 27" FHD monitor with ComfortView Plus.[1]

OPTIMIZE YOUR WORKSPACE

Pivot, tilt, swivel and adjust the height of your monitor to your exact preference.

CONNECT TO PRODUCTIVITY

The 3-sided ultrathin bezel delivers a seamless view across multiple monitors, while Easy Arrange in Dell Display Manager software helps you stay organized when multitasking.

TRUSTED RELIABILITY

Dell monitors — World's number 1 monitor company.* Enjoy peace of mind with Dell Premium Panel Exchange, 3 year Advanced Exchange Service[2] and optional ProSupport.[3]

Maximize productivity



COMFORT WITHOUT SACRIFICING COLOR

Comfort without sacrificing color: Optimize eye comfort with ComfortView Plus[1] — an always-on, built-in screen that reduces potentially harmful blue light emissions while delivering color accuracy.

Color consistency comes standard: See consistent, vibrant colors across a wide viewing angle enabled by In-Plane Switching (IPS) Technology. With 99% sRGB coverage, you get precise color out of the box.



OPTIMIZE YOUR WORKSPACE

Adjust to your comfort: Pivot, tilt, swivel and adjust the height of your monitor for a comfortable setup all day long. Furthermore, choose from a variety of mounts and stands, including VESA for more flexibility.

Designed with you in mind: Navigate the menu and adjust screen settings with the easy-to-use joystick control. Snap on the Dell Slim Soundbar (SB521A) and elevate your audio experience.

Sleek, stylish and organized: Hide cords in the monitor riser to keep things organized. This sleek monitor has a three-sided ultrathin bezel, small base and an improved, easy-to-use cable management system.



CONNECT TO PRODUCTIVITY

Extensive connectivity: Easily connect to a variety of devices with extensive connectivity ports, including DisplayPort, HDMI, VGA and USB.

Quick access ports: Easily share and deliver content via quick-access ports conveniently placed at the front of the display

Expand your efficiency: The three-sided ultrathin bezel design lets you enjoy an uninterrupted view of your content across multiple monitors. And, with a Dell dual monitor set up, you can increase your productivity by up to 21%.[4]

More ways to multitask: Work conveniently across multiple screens and select from predefined templates with the Easy Arrange feature on Dell Display Manager software. Quickly tile and arrange your applications and get back to work faster with Auto-restore, a feature that remembers where you left off.



TRUSTED RELIABILITY

WORLD'S NUMBER 1 MONITOR COMPANY*

Peace of mind: Dell Premium Panel Exchange allows a free panel replacement during the Limited Hardware Warranty[5] period even if only one bright pixel is found.

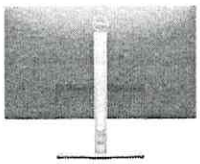
Minimize downtime: Your monitor comes with a 3-year Advanced Exchange Service[2] so that if a replacement becomes necessary, it will be shipped to you the next business day during your 3-year Limited Hardware Warranty.[5]

Get a higher level of support: Upgrade to 24x7, in-region technical phone support from qualified engineers with Dell ProSupport option.[3]

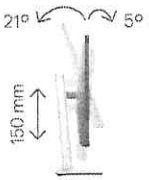
Adjustability and connectivity

DELL 27 MONITOR | P2722H

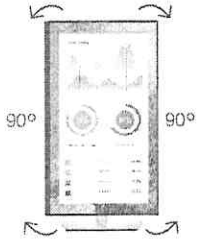
Easily adjust the panel to your preferred viewing position.



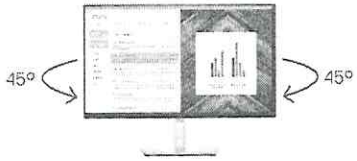
Back view -
Cable management slot



Tilt and height adjustable

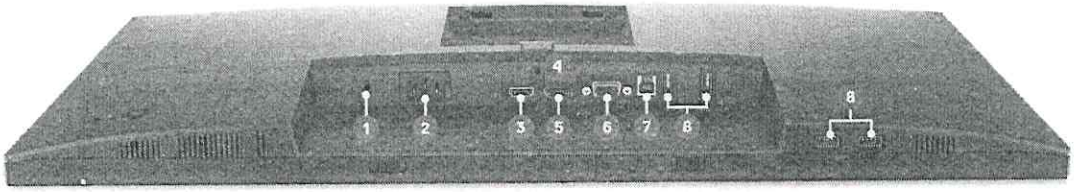


Pivot



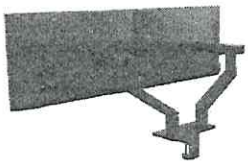
Swivel

Connectivity



1 Security-lock slot
2 Power connector
3 HDMI port
4 Stand lock
5 DisplayPort
6 VGA connector
7 SuperSpeed USB 5Gbps (USB3.2 Gen1) upstream port
8 SuperSpeed USB 5Gbps (USB3.2 Gen1) Type-A downstream port (4)

RECOMMENDED ACCESSORIES



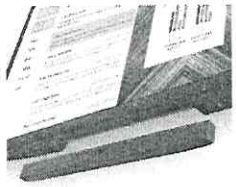
DELL DUAL MONITOR ARM | MDA20

Quickly install this Dell Dual Monitor Arm – MDA20 for a comprehensive monitor and system mounting solution. This virtually tool-free installation makes deployment simple.



DELL PRO WIRELESS KEYBOARD AND MOUSE COMBO | KM5221W

Elevate productivity with this wireless full size narrow bezel keyboard and ambidextrous mouse combo with 3 years of battery life.



DELL SLIM SOUNDBAR | SB521A

World's slimmest and lightest soundbar[9] offers exceptional audio clarity and magnetically attaches to Dell monitors[10] offering a clean desk experience.

* Dell monitors are #1 Worldwide for 7 consecutive years (2013, Q2 to 2020, Q4)| Source: IDC Worldwide Quarterly PC Monitor Tracker, Q4 2020.
1 TÜV Certified – Low Blue Light Hardware Solution and Flicker Free (ID 1111223411). For more details, visit www.tuv.com.
2 Advanced Exchange: Dell will send you a replacement monitor the next business day in most cases, if deemed necessary after phone/online diagnosis. Shipping times may vary by location and for monitors 55" and above. Fee charged for failure to return defective unit. See dell.com/servicecontracts/global.
3 Availability varies, please visit www.dell.com/support for details.
4 Source: Based on Principled Technologies Report commissioned by Dell, "Improve productivity with the new Dell P Series monitors in a dual-display configuration", November 2018, comparing Dell 24 USB-C Monitor – P2419H/HC and Dell 24 Monitor – P2414H/HC. Actual results will vary. Full report: https://www.principledtechnologies.com/Dell/P2419H_monitor_productivity_1118.pdf
5 For a copy of the Limited Hardware Warranty, write to Dell USA LP, Attn: Warranties, One Dell Way, Round Rock, TX 78682 or see dell.com/warranty.
6 As defined in EU 2019/2021 and EU 2019/2013.
7 Maximum brightness and contrast setting with maximum power loading on all USB ports.
8 EPEAT registered where applicable. EPEAT registration varies by country. See www.epeat.net for registration status by country.
9 Based on Dell analysis of publicly available specs of comparative attachable monitor soundbars, July 2020.
10 Compatible with select Dell monitors only. Please refer to the Dell Slim Soundbar – SB521A compatibility list on dell.com.

Dell.com/monitors
Product availability varies by country. Please contact your Dell representative for more information.

© 2021 Dell Inc. or its subsidiaries. All Rights Reserved. Dell Technologies, Dell, EMC, Dell EMC and other trademarks are trademarks of Dell Inc. or its subsidiaries. Other trademarks may be trademarks of their respective owners.

Low Blue Light (Hardware Solution) Flicker Free

v.1 04/2021

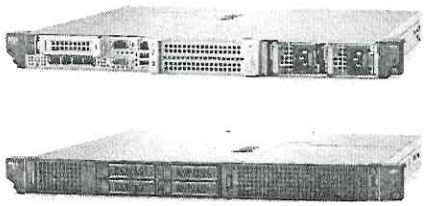
Dell PowerEdge R250

Spec Sheet

DELL Technologies

Deliver the value of data

The Dell PowerEdge R250 affordably addresses common business workloads while delivering compute with an entry-level 1U rack server.



Your Innovation Engine for businesses of all sizes

The Dell PowerEdge R250, powered by Intel® Xeon® E-2300 processors, delivers powerful compute for common business applications and streamlines productivity. It supports 3200 MT/s DDR4 speeds and 32 GB DIMMs, up to 128 GB for memory intensive workloads. In addition, to address substantial throughput improvements, the PowerEdge R250 supports PCIe Gen 4 and offers enhanced thermal efficiency to support increasing power and thermal requirements. This makes the PowerEdge R250 an rack ideal server for buisness critical workloads, cloud infrastructure, and point of sale transactions in a 1U form factor, for small to midsized businesses, inside and outside of the data center.

Increase efficiency and accelerate operations with autonomous collaboration

The Dell OpenManage systems management portfolio tames the complexity of managing and securing IT infrastructure. Using Dell Technologies' intuitive end-to-end tools, IT can deliver a secure, integrated experience by reducing process and information silos in order to focus on growing the business. The Dell OpenManage portfolio is the key to your innovation engine, unlocking the tools and automation that help you scale, manage, and protect your technology environment.

- Built-in telemetry streaming, thermal management, and RESTful API with Redfish offer streamlined visibility and control for better server management
- Intelligent automation lets you enable cooperation between human actions and system capabilities for added productivity
- Integrated change management capabilities for update planning and seamless, zero-touch configuration and implementation
- Full-stack management integration with Microsoft, VMware, ServiceNow, Ansible and many other tools

Protect your data assets and infrastructure with proactive resilience

The Dell PowerEdge R250 server is designed with a cyber-resilient architecture, integrating security deeply into every phase in the lifecycle, from design to retirement.

- Operate your workloads on a secure platform anchored by cryptographically trusted booting and silicon root of trust
- Maintain server firmware safety with digitally signed firmware packages
- Prevent unauthorized configuration or firmware change with system lockdown
- Securely and quickly wipe all data from storage media, including hard drives, SSDs and system memory with System Erase

PowerEdge R250

The Dell PowerEdge R250 offers streamlined productivity, high-speed memory and capacity, powerful compute to address common business applications. Ideal for:

- Small midsized businesses
- Remote office/branch office
- Collaboration and sharing
- Mail/messaging and file/print

Feature	Technical Specifications
Processor	One Intel Xeon E-2300 series processor with up to 8 cores or one Intel Pentium processor with up to 2 cores
Memory	• Four DDR4 DIMM slots, supports UDIMM 128 GB max, speeds up to 3200 MT/s • Supports unregistered ECC DDR4 DIMMs only Note: For Pentium processor, the maximum memory speed is 2666 MT/s.
Storage controllers	• Internal controllers: PERC H345, H755, HBA355i, S150 • Internal Boot: Internal Dual SD Module or USB or Boot Optimized Storage Subsystem (BOSS-S1): HWRAID 2 x M.2 SSDs • External HBAs (non-RAID): HBA355e
Drive bays	Front bays: • Up to 4 x 3.5-inch hot swap SAS/SATA (HDD/SSD) max 30.72 TB • Up to 2 x 3.5-inch cabled SAS/SATA (HDD/SSD) max 15.36 TB • Up to 4 x 3.5-inch cabled SAS/SATA (HDD/SSD) max 30.72 TB
Power supplies	• 450 W Bronze 100-240 V AC, cabled • 450 W Platinum 100-240 V AC, cabled • 700 W Titanium 200-240 V AC, cabled • 700 W Titanium 240 V DC, cabled
Cooling options	Air cooling
Fans	• Up to four cabled fans
Dimension	• Height: 42.8 mm (1.68 inches) • Width: 482 mm (18.97 inches) • Depth: 598.64 mm (23.56 inches) with bezel 585 mm (23.03 inches) without bezel
Form Factor	1U rack server
Embedded management	• iDRAC9 • iDRAC Direct • iDRAC RESTful API with Redfish • iDRAC Service Manual
Bezel	Optional bezel or security bezel
OpenManage Software	• OpenManage Enterprise • OpenManage Power Manager plugin • OpenManage SupportAssist plugin • OpenManage Update Manager plugin
Mobility	OpenManage Mobile
Integrations and Connections	OpenManage Integrations • BMC Truesight • Microsoft System Center • Red Hat Ansible Modules • VMware vCenter and vRealize Operations Manager OpenManage Connections • IBM Tivoli Netcool/OMNIbus • IBM Tivoli Network Manager IP Edition • Micro Focus Operations Manager • Nagios Core • Nagios XI
Security	• Cryptographically signed firmware • Secure Boot • Secure Erase • Silicon Root of Trust • System Lockdown (requires iDRAC9 Enterprise or Datacenter) • TPM 1.2/2.0 FIPS, CC-TCG certified, TPM 2.0 China NationZ
Embedded NIC	2 x 1 GbE LOM
GPU options	Not supported
Ports	Front Ports • 1 x USB 2.0 • 1 x iDRAC Direct (Micro-AB USB) port Internal Ports • 1 x USB 3.0 (optional) Rear Ports • 1 x USB 2.0 • 1 x iDRAC ethernet port • 1 x USB 3.0 • 1 x VGA • 1 x Serial port
PCIe	2 PCIe slots: • 1 x8 Gen4 (x16 connector) low profile, half length • 1 x8 Gen4 (x8 connector) low profile, half length
Operating System and Hypervisors	• Canonical Ubuntu Server LTS • Microsoft Windows Server with Hyper-V • SUSE Linux Enterprise Server • VMware ESXi (support only from Dec'21) • Red Hat Enterprise Linux For specifications and interoperability details, see Dell.com/OSsupport.
OEM-ready version available	From bezel to BIOS to packaging, your servers can look and feel as if they were designed and built by you. For more information, visit Dell.com/OEM.

Recommended support and services

Dell ProSupport Plus for critical systems or Dell ProSupport for premium hardware and software support for your PowerEdge solution. Consulting and deployment offerings are also available. Contact your Dell representative today for more information. Availability and terms of Dell Services vary by region. For more information, visit Dell.com/ServiceDescriptions.

APEX Flex on Demand

Consume technology, infrastructure and services any way you want with Dell Technologies on Demand, the industry's broadest end-to-end portfolio of flexible consumption and as-a-Service solutions. For more information, visit www.delltechnologies.com/en-us/payment-solutions/flexible-consumption/flex-on-demand.htm.

Discover more about PowerEdge servers



Learn more about our PowerEdge servers



Learn more about our systems management solutions



Search our Resource Library



Follow PowerEdge servers on Twitter



Contact a Dell Technologies Expert for Sales or Support

Dell EMC PowerEdge R750xs

Guía técnica

Número de parte: E75S Series
Tipo reglamentario: E75S001

Notas, precauciones y advertencias

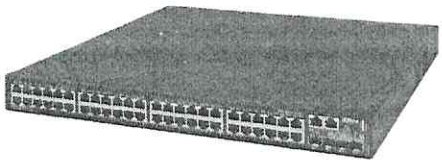
NOTA: Una NOTA indica información importante que le ayuda a hacer un mejor uso de su producto.

PRECAUCIÓN: Una PRECAUCIÓN indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos, y le explica cómo evitar el problema.

AVISO: Un mensaje de AVISO indica el riesgo de daños materiales, lesiones corporales o incluso la muerte.

© 2021 Dell Inc. o sus subsidiarias. Todos los derechos reservados. Dell, EMC y otras marcas comerciales son marcas comerciales de Dell Inc. o sus filiales. Es posible que otras marcas comerciales sean marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

DH-AS5500-48GT4XF-600



- Powerful L2 and L3 Features
- Enterprise-level Connectivity
- Intelligent Resilient Framework 2 (IRF2)

System Overview

Dahua AS5500 Switch Series are high performance Gigabit Ethernet switches with full L2 and L2+ features, enterprise-level Quality of Service (QoS), enhanced security control and a bundle of ISP features.

Functions

Intelligent Resilient Framework 2 (IRF2)
IRF2 is the stacking technology used in conjunction with the spare ports on the panel. It offers the flexibility to stack over longer distances, such as hundreds of meters across buildings or several kilometers between sites, using long-range transceivers.

Enterprise-level Connectivity
For connectivity, fixed 1U models are offered and are ideal for branch offices or small to large enterprise environments. Each switch includes four high-speed built-in 10GbE uplinks for non-blocking transmission. PoE models can carry up to 600W to power end devices.

Powerful L2 and L3 Features
This series supports a large range of L2 features such as 802.1Q VLAN, Port Mirroring, STP/RSTP/MSTP, Link Aggregation Control Protocol, and the 802.3x Flow Control function. It also supports multiple L3 features, including OSPF and RIP, addressing enterprise access and aggregation service demands.

Scene

It can meet the needs of digital transformation and network construction, and is ideal for small and medium-sized enterprises, chain businesses, branches, the government, schools and hotels.

Technical Specification

Hardware

Included Power Adapter	No
PoE	Yes
Ethernet Port	48 × RJ-45 10/100/1000 Mbps
Optical Port	4 × SFP+ 1/10 Gbps
Ethernet Port Speed	10/100/1000 Mbps
Optical Port Uplink Speed	1/10 Gbps
Description of Function Slots	Port 1-48: 48 × RJ-45 10/100/1000 Mbps; Port 49-52: 4 × SFP+ 1/10 Gbps
Management port	1 × Micro-USB port 1 × Console port 1 × MGT port 1 × USB port
Hot Plug	Yes
Power Supply	Built-in dual power supplies: 100–240 VAC, 50/60 Hz, 6 A
Operating Temperature	–5 °C to +45 °C (+23 °F to +113 °F)
Operating Humidity	5%–95% (RH)
Storage Temperature	–40 °C to +70 °C (–40 °F to +158 °F)
Storage Humidity	5%–95% (RH)
Fanless Design	No
Power Consumption	Idling: 37 W Full load: 354 W (Single Power) Idling: 37 W Full load: 685 W (Dual Power)

Performance

Layer	L3
Management Type	Yes
MTBF	50.24 years
Switching Capacity	176 Gbps
Packet Forwarding Rate	130.952 Mpps
Packet Buffer Size	24 Mbit

AS5500 Series | DH-AS5500-48GT4XF-600

Jumbo Frame	10K Byte
MAC Table Size	16K
VLAN Number	4K
VLAN Interface	512
DRAM Memory	256 MB
Flash	32 MB
Communication Standard	IEEE 802.3; IEEE 802.3u; IEEE 802.3X; IEEE 802.3ab; IEEE 802.3z; IEEE 802.3ad; IEEE 802.3ae IEEE 802.1x, IEEE802.1D , IEEE802.1S , IEEE802.1W , IEEE802.1P, IEEE802.1Q, IEEE802.3ad

PoE

PoE Protocol	IEEE 802.3af; IEEE 802.3at
PoE Power	Port 1-48 ≤ 30 W, total power ≤ 600 W
PoE Power Consumption Management	Power consumption management; power on and power off; power down for overload; green PoE
PoE Pin Assignment	1, 2 (V+), 3, 6 (V-)

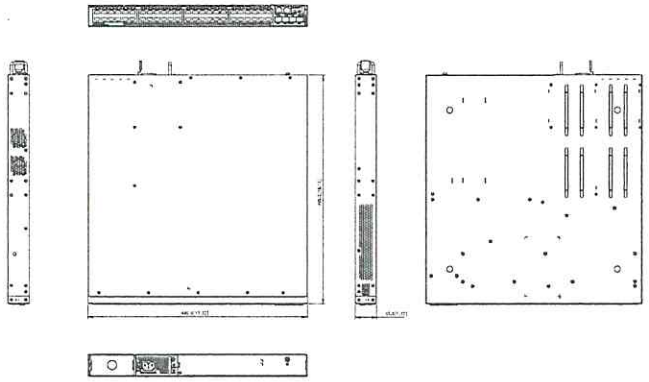
Features

Ring Network Protocol	STP/RSTP/MSTP PVST RRPP ERPS/COS/LACP/SNTP
Routing	Static routing IPV6 policied routing RIPv1/v2/ng OSPFv2/v3 Policy based routing
VLAN Function	Port-based VLAN MAC-based VLAN Protocol-based VLAN Subnet-based VLAN QinQ, flexible QinQ VLAN Mapping Voice VLAN MVRP
Link Aggregation	Static link aggregation Dynamic link aggregation Cross-device link aggregation Gigabit Ethernet port aggregation 10 Gigabit Ethernet port aggregation
IEEE 802.3x Flow Control	Yes
Multicast	IGMP Snooping v1/v2/v3 PIM Snooping Multicast VLAN IGMP v1/v2/v3
Reliability	IRF; VRRP; DLDP; LLDP; VCT
ARP	ARP source suppression Dynamic ARP source detection ARP anti-attack ARP detection ARP rate limit
DHCP Function	DHCP Client DHCP Snooping DHCP Relay DHCP Server DHCP Snooping option 82 DHCP Relay option 82 DHCP Snooping Trust DHCP Snooping entry backup
Security	Multi-level user management and password protection 802.1X RADIUS SSH 2.0 Port isolation HWTACACS IP/Port/MAC binding IP Source Guard HTTPS Triple
QoS/ACL	802.1p/DSCP priority tag Packet filtering SP/WRR/SP+WRR queue scheduling Port-based rate limit Traffic-based redirection Time range
IPv6	ICMPv6 Traceroute v6 Telnet v6 SSH2 v6 ND/ND snooping/ND proxy/ND detection SAVI IPv6 Portal DNS Client for IPv6 SNMP for IPv6 RIPNG and OSPFv3 IPv6 policy routing MLD Snooping v1/v2 VRRP V3 DHCPv6 snooping/DHCPv6 client/DHCPv6 relay/ DHCPv6 server IPv6 port binding
Equipment Management	Load update files and update using Xmodem/FTP/ TFTP Configure through CLI, Telnet, and Console port SNMPv1/v2/v3 Web network management RMON alarm, RMON event, and RMON history System logs, multi-level alarms, and debug information HGMPv2 NTP Ping and Tracert VCT DLDP Port loopback detection Power supply, fan, and temperature alarms BFD

General

Statics Protection	Air discharge: 8 kV Contact discharge: 6 kV
Lighting Protection	Common mode: 1 kV Differential mode: 0.5 kV
Net Weight	≤ 9.5 kg (20.93 lb)
Product Dimensions	440 mm × 460 mm × 43.6 mm (17.32" × 18.11" × 1.72") (L × W × H)
Packaging Dimensions	608 mm × 576 mm × 180 mm (23.94" × 22.68" × 7.09") (L × W × H)
Casing Material	Sheet metal
Installation	Desktop mount; rack mount
Certifications	CE; FCC

Dimensions (mm[inch])



© 2021 Dahua Technology Co., Ltd. All rights reserved. Design and specifications are subject to change without notice.
The images and figures are for reference only. Please refer to the actual product for the specific information.

DH-AS6600-24XF2QF



- Excellent switching capacity.
- High-density ports with line-rate forwarding up to 10 GE/40 GE.
- Dual pluggable power supplies and fan trays.
- IRF2 intelligent resilient architecture.
- High-density 10 GE forwarding.
- Provides multi-chassis link aggregation and MACsec encryption.

System Overview

The Layer 3 Managed Switch is highly intuitive, with a strong switching capacity, and multi-factor reliability protection. It performs line-rate forwarding through high-density ports, and offers 40 Gbps uplink and all 10 Gigabit ports. With its innovative design, it supports various routing characteristics, intelligent resilient framework 2 (IRF2), and functions such as link aggregation, VxLAN, ACL, QoS, and multi-factor device-level and link-level reliability protection. It is widely used in digital transformation and network construction by small and medium-sized enterprises, chain business, branches, government structures, schools, hotels, and more.

Functions

Intelligent Resilient Framework 2 (IRF2)

IRF2 is the stacking technology used in conjunction with the spare ports on the panel. It offers the flexibility to stack over longer distances, such as hundreds of meters across buildings or several kilometers between sites, using long-range transceivers.

Powerful L2 and L3 Features

This series supports a large range of L2 features such as 802.1Q VLAN, Port Mirroring, STP/RSTP/MSTP, Link Aggregation Control Protocol, and the 802.3x Flow Control function. It also supports multiple L3 features, including OSPF and BGP, addressing enterprise access and aggregation service demands.

Scene

Suitable for scenarios such as SMEs, chain businesses, branches, government structures, schools, hotels and other industries.

Specification

Hardware

Included Power Adapter	Yes
PoE	No
Optical Port	24
Optical Port Speed	10 Gbps
Optical Port Uplink Speed	40 Gbps
Description of Function Slots	Port 1-24: 24 × SFP + 1/10 Gbps; Port 25-26: 2 × QSFP + 40 Gbps
Debugging	1 × Console 1 × MGT 1 × Micro USB 1 × USB
Hot Plug	Yes
Power Supply	Built-in dual power supplies: 100–240 VAC, 50/60 Hz, 4 A
Operating Temperature	–5 °C to +45 °C (+23 °F to +113 °F)
Operating Humidity	5%–95% (RH)
Storage Temperature	–40 °C to +70 °C (–40 °F to +158 °F)
Storage Humidity	5%–95% (RH)
FAN	2
Power Consumption	Full load: 183 W; Idle: 43 W

Performance

Layer	Layer 3
Management Type	Yes
Smart Managed Switch	No
MTBF	62.8 years
Switching Capacity	2.56Tbps
Packet Forwarding Rate	705 Mpps

Aggregation Switch | DH-AS6600-24XF2QF

Packet Buffer Size	1.25 Mbit
Jumbo Frame	10k Byte
MAC Table Size	128K
VLAN Number	4K
VLAN Interface	1K
IPv4 Routes	64K
Dynamic ARP	64K
Communication Standard	IEEE 802.3; IEEE 802.3u; IEEE 802.3X; IEEE 802.3ab; IEEE 802.3z; IEEE 802.3ad; IEEE 802.3ae

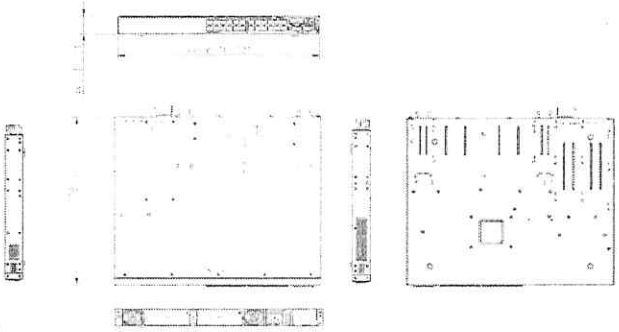
Features

Spanning Tree Protocol	STP/RSTP/MSTP PVST RRPP
Routing	Static routing IPV6 policy routing RIPv1/v2/ng OSPFv2/v3 IS-ISv4/v6 BGP4/4+ ECMP Policy based routing
VLAN Function	Port-based VLAN MAC-based VLAN Protocol-based VLAN Subnet-based VLAN QinQ, flexible QinQ VLAN Mapping Voice VLAN MVRP
Link Aggregation	Static link aggregation Dynamic link aggregation Multi-chassis link aggregation GE port aggregation 10GE port aggregation
IEEE 802.3x Flow Control	Yes
Multicast	IGMP Snooping v1/v2/v3 PIM Snooping Multicast VLAN IGMP v1/v2/v3 PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM MSDP
Reliability	IRF VRRP DLDP LLDP VCT
ARP	Dynamic ARP Inspection ARP anti-attack ARP source suppression
Routing	Static routing RIPv1/v2/ng OSPFv2/v3 IS-ISv4/v6 BGP4/4+ ECMP Policy-based routing
DHCP Function	DHCP Client DHCP Snooping DHCP Relay DHCP Server DHCP Snooping option82 DHCP Relay option82 DHCP Snooping Trust DHCP Snooping entry backup
Security	Multi-level user management and password protection 802.1X authentication RADIUS authentication SSH 2.0 Port isolation HWTACACS IP/Port/MAC binding IP Source Guard HTTPS Triple authentication
QoS/ACL	The flexible queue scheduling algorithm includes SP, WDRR, and SP + WDRR (can be set based on the port and queue at the same time) Two-way ACL policy (ingress and egress)
IPv6	ICMPv6 TRACEROUTE V6 TELNET V6 SSH2 V6 ND/ND snooping/ND proxy/ND detection SAVI IPV6 PORTAL PMTU DNS CLINET FOR IPV6 SNMP FOR IPV6 RIPng/OSPF V3/IS-ISv6/BGP4+ IPV6 policy-based routing MLD SNOOPING v1/v2 IPv6 PIM DM/PIM SM/PIM SSM VRRP V3 DHCPv6 snooping/DHCPv6 client/DHCPv6 relay/DHCPv6 server IPv6 port binding BFD for IPV6 (static routing, OSFPv3, BGP+)
Equipment Management	Load update files and update using FTP Configure through CLI, Telnet, Console port SNMPv1/v2/v3 System logs, multi-level alarms, and debug information; NTP Power supply, fan, and temperature alarms Ping and Tracert LLDP Port loopback detection

General

Statics Protection	Air discharge: 8 kV Contact discharge: 6 kV
Lighting Protection	Surge protection: 6 kV
Net Weight	≤4.5 kg (9.92 lb)
Product Dimensions	440 mm × 360 mm × 43.6 mm (17.32" × 14.17" × 1.72") (L × W × H)
Packaging Dimensions	590 mm × 480 mm × 135 mm (23.22" × 18.90" × 5.31") (L × W × H)
Casing Material	Sheet metal
Installation	Desktop mount; rack mount
Certifications	CE

Dimensions (mm[inch])



© 2020 Dahua. All rights reserved. Designs and specifications are subject to change without notice.
The copyright notice above shall not be construed to apply to any content originating from third parties.

DHI-ASI7213K-W

Fingerprint Access Control Extension ModuleDahua Face Recognition,Face Detection,Card Swiping,Password Face Recognition Access Controller



- 7" LCD with a resolution of 600 × 1024.
- 2-MP dual-lens CMOS camera.
- Supports 50,000 users, 50,000 faces, 50,000 passwords, 100,000 cards, 50 administrators, and 300,000 records.
- Multiple unlock methods including face, IC card, password and QR code.
- Recognizes faces 0.3 m to 3.0 m away (0.98 ft–9.84 ft), and detects persons between the height of 0.9 m and 2.4 m (2.95 ft–7.87 ft).
- Powered by the face recognition deep learning algorithm, the device can accurately locate over 360 key points on the face of a target.
- Faces can be recognized within 0.2 seconds, without need for the person to touch the device.
- Features face mask detection and safety helmet detection. Plays advertisements in video and image format.
- Supports extension modules for fingerprint, QR code and and fingerprint + QR code.
- Recognizes up to 6 faces at the same time.

Scene

It is widely used in parks, communities, business centers and factories, and ideal for places such as office buildings, government buildings, schools and stadiums.

Technical Specification

System

Main Processor	Embedded Processor
Button Type	Touch button
Network Protocol	UDP;TCP;IPv4;RTSP;SIP;P2P;RTP
OSDP Protocol	Yes
Interoperability	CGI;ONVIF
SDK and API	Yes

Basic

Product Type	Standalone
Display Screen	7" LCD
Screen Type	Capacitive Touchscreen
Screen Resolution	600 (H) × 1024 (V)
Camera	1/2.8" 2-MP CMOS HD dual-lens camera
WDR	DWDR
Light Compensation	Auto IR
Voice Prompt	Yes
Casing Material	Tempered glass; PC

Function

Unlock Mode	Card; remote; password; face; combination unlock; extension modules (fingerprint; QR code; face; face + QR code; fingerprint + QR code)
Card Type	IC card
Period List	128 periods
Holiday Period	128 periods
Network Update	Yes
First User Unlock	Yes
Remote Verification	Yes
Restricted List/Trusted List	Yes
Wi-Fi	Yes
Wireless Standard	802.11b/g/n
Wireless Frequency Range	2.400 GHz–2.472 GHz
Advertisement Playing	Support graphic advertisement play
Peripheral Card Reader	1 × RS-485 port; 1 × Wiegand port
Multi-user Authentication	Yes
Real-time Monitoring	Yes
Multi-factor Authentication	Yes
Capture Function	Yes
Web Configuration	Yes
Auto Registration	Yes

DHI-ASI7213K-W

Performance

IC Card Encryption	Yes
Card Reading Distance	0 cm–4 cm (0"–1.57")
Face Recognition Height Range	0.9 m–2.4 m (2.95 ft–7.87 ft)
Face Recognition Distance	0.3 m–3.0 m (0.98 ft–9.84 ft)
Face Recognition Accuracy	99.9%
Face Recognition Time	0.2 s
Supported Codes	QR code
Code Type	Electronic code; Printed code
Code Recognition Accuracy	Recognition rate: >80% Accuracy: >90%

User

User (Card) Type	General users, patrol users, blocklist users, VIP users, guest users, custom user 1, custom user 2, and other users

Capacity

User Capacity	50000
Face Image Capacity	50000
Card Capacity	100000
Password Capacity	50000
Record Capacity	300000

Port

RS-485	1
RS-232	1
Wiegand	1 (Inout or output)
USB	1 × USB 2.0 port
Network Port	1 × RJ-45 10/100/1000 Mbps Ethernet port
Alarm Input	2 (digital quantity)
Alarm Output	1 (relay)
Alarm Linkage	Yes
Exit Button	1
Door Status Detection	1
Lock Control	1

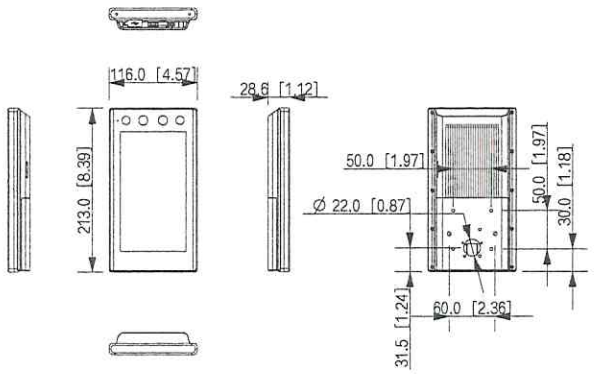
Alarm

Anti-pass Back	Yes
Tamper Alarm	Yes
Duress Alarm	Yes
Door Sensor Timeout	Yes
Intrusion	Yes
Illegal Card Exceeding Threshold	Yes

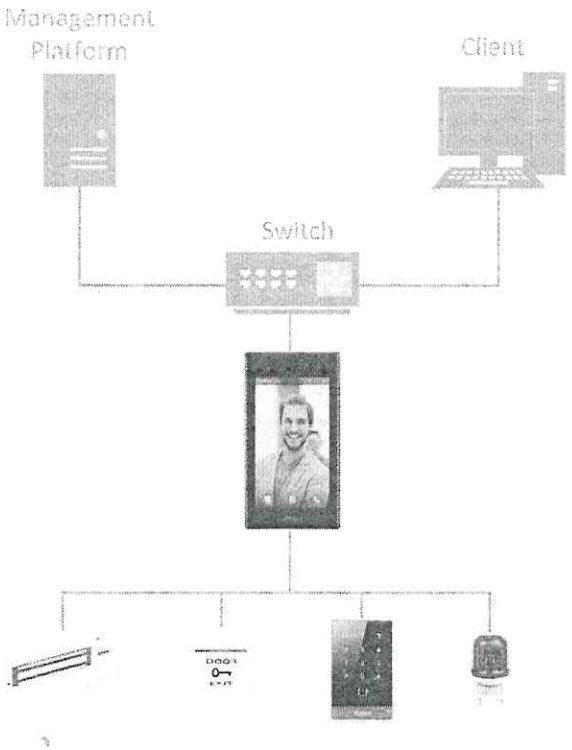
General

Power Adapter	Included
Power Supply	12 VDC, 2 A
Protection	IP65
Power Consumption	≤6 W (standby), ≤12 W (working)
Product Dimensions	213 mm × 116 mm × 28.6 mm (8.39" × 4.57 × 1.13) (H × W × D)
Packaging Dimensions	Carton: 330 mm × 148 mm × 111 mm (12.99" × 5.83" × 4.37") (H × W × D) Protection box: 585 mm × 320 mm × 360 mm (23.03" × 12.60" × 14.17") (H × W × D)
Operating Temperature	–30 °C to +60 °C (–22 °F to +140 °F)
Operating Humidity	0%–90% (RH), non-condensing
Operating Altitude	0 m–1,300 m (0 ft–4,265.09 ft)
Operating Environment	Outdoor
Gross Weight	1.2 kg (2.65 lb)
Accessory	Included: Wall mount bracket
Installation	Turnstile Mount;86 case mount;Wall;Floor Bracket Mount

Dimensions (mm[inch])



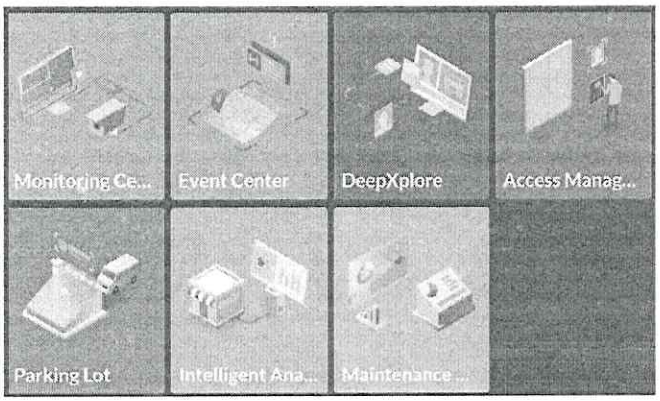
Dimensions (mm[inch])



© 2023 Dahua. All rights reserved. Designs and specifications are subject to change without notice.
The images and illustrations in this document are for reference only and might differ from the actual product.

DSS Pro V8.3

Video Management System



- Integrates All Management Functions into One Client
- Allows Device Initialization and Management
- Live Video Playback from Edge Device
- Supports Access Control and Video Intercom Integration
- Configure Video Wall Layout and Scheme
- Provides Fisheye Camera Dewarping in Live View or Playback

System Overview

DSS Pro is an intelligent multiplier that provides security professionals with better insights and scalability. DSS Pro fully leverages the power of a video security system and helps individuals make informed decisions with greater efficiency, lower cost, and increased profitability. With client-server architecture, DSS Pro provides central management, information sharing, convenient connections, and multi-service cooperation. The software provides basic functions such as user permissions, device and alarm management, and central storage. DSS Pro also provides advanced features of video wall, map configuration, access control features, video intercom, and analytic functions such as face/object detection. It also integrates add-ons such as business intelligence and traffic monitoring.

Functions

Compatibility

DSS Pro is compatible with all Dahua IP-enabled devices: network cameras, NVRs, DVRs, video intercom devices, and access control devices.

Fisheye Camera Support

The software features full support for Dahua Fisheye cameras. The software supports options for the Fisheye camera installation and offers dewarp modes. Dewarping solves the problem of distortion in the circular panoramic view in both live or playback modes.

Scalability and Interoperability

DSS Professional can be used in various applications such as parks, chain stores, and logistics and scale to future needs. The software supports up to 2,000 channels, 1,000 doors and 400 TB storage capacity per server but can expand up to 20,000 channels and 4 PB storage capacity through a more distributed architecture.

For enterprise applications, its architecture supports hot standby and N + M redundancy enabling failover servers if the primary server goes offline. DSS Pro supports customized integration of other systems and devices such as SDK and API as well as ONVIF for integration with other 3rd party cameras on the market.

Access Control and Video Intercom

DSS Pro offers full support and integration for access control and video intercom products to support a complete security system. The server monitors door status and events, manages access rights, and support advanced rules management. In addition to access controls, the server supports two-way communication between intercom and control center.

Video Wall

The software offers settings to configure all aspects of a video wall application including layout, live preview, scheme configuration, and tour setup. In addition, the application supports video wall splicing and roaming.

Management Operations and Applications

DSS Pro manages the devices and users accounts for an entire organization. Operators can assign different camera ranges, active use periods, and business roles for each user. The server also supports different schemes for various events, including IVS, to record and view all event history information.

DSS Pro V8.3 has seven applications for managing your security system: Monitoring Center for live viewing and playback; Event Center for real-time and historical events; DeepXplore for faster data searching; Access Management for access control, video intercom, and visitor and attendance management; Maintenance Center for checking the health of the platform; Parking Lot Management for monitoring and controlling entrance and exit of vehicles; and Intelligent Analysis for business related needs such as people counting and crowd gathering.

System Features

Business Configuration

Device Management
- Bind cameras for alarm configuration
- Initialize Dahua devices
- Add devices via auto search, IP, IP Segment, P2P, Domain, and auto-register
- Turn push notifications on and off
- Manage Dahua devices
- Add third-party devices via ONVIF
- Modify Dahua device IP address and password
- Import Intercom Devices

Role and User Management[1]
- Manage user permissions and roles for devices and control
- Assign user to defined roles
- Assign appropriate permissions to specific users
- Set user PTZ permissions
- Lock users
- Import domain user and assign roles

Event Management
- Set alarm type: device, video channel, alarm input, IVS alarm, thermal, vehicle block list
- Set alarm scheme: all day, weekday, weekend, or custom template
- Set alarm priority: Low, Medium, High
- Link recordings, snapshots, live video, alarm output, PTZ actions, or e-mail

Storage
- Set edge storage and central storage
- Extend central storage via iSCSI
- Create recording plan by time template: all day template, weekday template, weekend
- template, and custom template
- Backup video from edge storage devices (EVS, NVR, DVR, etc.) by schedule
- Backup video from MDVR, NVR, EVS, DVR via Wi-Fi
- Allocate disks and cameras to different groups to main disk quotas

Note: Video and image recordings cannot be on the same physical hard drive. Separate physical drives are required for video and image storage. System hard drives are only for DSS software installation.

Map
- Use Google online or offline maps, or raster maps
- Supports 8-level sub-map
- Configure camera, alarm input, and intelligent channel, and sub-map hot spots.

Video Wall
- Display/Hide the screen ID
- Display alarm output channels
- Display all alarms in a list
- Click an alarm to locate the alarm source
- Supports screen combinations
- Bind the decode channel with the corresponding screen

Vehicle Block List
- Manage vehicle block lists
- Arm and disarm vehicle block lists
- Import and export vehicle block lists

Video Intercom
- Manage communication between intercom devices via SIP protocol or command
- center.
- Release text information to VTH, release address book to VTO
- View, delete, and freeze DSS Mobile users

System Maintenance

Backup and Restore
- Automatically backup system database (daily, weekly monthly)
- Manually backup system database
- Restore system database from a server or a local file

System Dashboard
- View overview and detailed system information
- Check CPU, storage, and bandwidth running status
- View device health report for service, device, and user online information
- View event information statistics: total and processed events
- View video and alarm channel source information

Logs
- View system, administrator, and client logs
- Look for devices logs from IPCs, NVRs, and controllers
- Search and export logs

Other Functions
- Support HTTPS
- Supports TLS1.2 email servers
- Set device time calibration
- Set log and alarm information

Service Management
- Delete the subserver
- Release text information to VTH, release address book to VTO
- View, delete, and freeze DSS Mobile users

Control Client

Live View
- Display device tree; show/hide offline devices.
- Display device IP address or device name on the device tree
- View real-time video
- Apply a common layout (1, 4,6, 8, 9, 13, 16, 20, 25, 36, 64) or a customized layout
- Control PTZ cameras
- Set manual recording (PC or central storage)
- Take Snapshots
- Perform instant playback and digital zoom
- Apply fisheye dewarping
- Control smart tracking for fisheye, speed dome, and panoramic cameras
- Audio talk
- Decode to a video wall
- Turn on/off the audio in live view
- Set Region of Interest: divide one window into 4 or 6 parts, one shows whole image and others show details
- Display map in Live View and save current split as a view
- Switch to Playback mode
- Supports NKB1000 keyboard to control cameras in the Live View
- Adjust the video image and the display mode (full screen or original)
- Electronic focus

Playback
- Playback recording from front-end devices or from central storage
- Apply video filters: normal, motion, alarm, video loss,video tampering
- Sync play
- Reverse playback; Supports up to 64x fast play and 1/64x slow play
- Frame-by-frame Playback
- Lock or mark important recording segments for central storage
- Supports .avi, .dav, .flv, .mp4, and .asf video output
- Decode to a video wall
- Apply Fisheye dewarping
- Take a snapshot
- Switch to the Live View
- Apply a common layout (1, 4,6, 8, 9, 13, 16, 20, 25, 36) or a customized layout
- Adjust the video image and the display mode (full screen or original)

Event
- View real-time and historical alarm information
- View detailed alarm information (live video, record and pictures from related camera, alarm source location on the map)
- Acknowledge alarms
- Arm control for alarm source
- Forward alarms to relevant users
- Manually send alarm email to a relevant user
- Search by alarm source, alarm time, status, handle user, and priority
- Search alarm events and export the alarm list

Video Wall
- Manually/Automatically decode real-time video to a video wall
- Manage video wall split
- Change the video channel stream type
- Add box, turn screen on/off, and deliver video stream to control client
- Tour the video channel in one screen
- Set running task on the timeline for schedule plan
- Loop different tasks and set duration time for tour plan
- Supports NKB1000 keyboard to control the video wall.

Map
- View live video or playback video on the map
- Calculate area or length of a GIS map
- Supports visible range and initial angle (for PTZ cameras only)
- Displays visible alarm trigger on the map

Other Functions
- Decode GPU
- Connect NKB via USB

Personnel Management
- Add, edit, and delete personnel and departments
- Program card or fingerprint via USB or other readers
- Authorize access by door or by door group
- Set private passwords and face authentication
- Manage guest, VIP, and employee access

1. A remote client login to a DSS server is supported only via an IP address. DSS does not support remote login via DDNS.

System Features

Control Client (Cont.)

Access Control
- Monitor door status and events
- Set door groups and door levels
- Manage access rights
- Use one key to lock/unlock doors
- Link to fire control system
- Set advanced door rules (passback, first card unlock, for example)

Video Intercom
- Manage communication between intercom devices via SIP protocol or command center
- Release text information to VTH, release address book to VTO

Object Detection
- Take real-time snapshots and record information about human, motorized, and nonmotorized vehicles.
- Extract attributes from snapshots
- Search targets in database by criteria
- Generate daily, weekly, or monthly attribute reports

Thermal
- Supports monocular and binocular thermal imaging devices
- Reads temperature values from video frame

Vehicle Entry
- Edit parking lot information, including total and available spaces and parking lot name
- Manage vehicles, owners, and cards
- Bind LED screen with ITC or spot detector device
- Open barriers via VTO with card or remotely
- Force vehicles to leave parking lot
- Search historical pass records and export data
- Generate daily, weekly, monthly, and annual vehicle entry statistics

Traffic
- Search violations by time, license plate number, violation type.
- Supports daily, weekly, monthly, and annual traffic flow statistics
- Query data for vehicle data based on location, time period, and license plate number

System Features

Mobile Client

History Record
- Show recently viewed channels, open live video or playback via history recordings
- Saves up to 20 history recordings before replacing the oldest recording

Live View
- Open more than one channel at the same time, up to 16 channels
- Supports high-definition (HD), standard-definition (SD), and Fluency (FL)stream types
- Supports PTZ control
- Supports horizontal screen play
- One-key switch to playback
- Take snapshots, record locally, and talk

Playback
- Replay device recordings and center recordings (up to 8x and as slow as 1/8x)
- Marks the calendar to indicate whether there is a video on a particular day
- Supports snapshot
- Manually record to local device
- Supports 1x, 2x, 3x, 4x, 1/2x, 1/4x, and 1/8x playback speeds

Alarm Center
- Subscribe to an alarm
- Process alarms
- View alarm video and picture
- Search alarms

Map
- Supports Google Maps
- Displays the video channel on the map
- View video and perform playback

Other Functions
- View video from a channel and add channel as a favorite
- View picture and video via a local file.

Technical Specification

Hardware – Server

Operating System		Windows Server 2019 Standard (64-bit) Windows 10 20H2 Pro (64-bit) Windows 11 21H2 Pro (64-bit)
CPU	Recommended	Intel® Xeon® Silver 4114 @ 2.2 GHz 10 Core Processor
	Minimum	Intel® Xeon® E-2224 3.4GHz, 8M cache
Memory	Recommended	16 GB
	Minimum	8 GB
System Disk		7200 RPM Enterprise Class HDD 1 TB, 500 GB free space for DSS
Storage Disk		7200 RPM Enterprise Class HDD 1 TB, 500 GB free space for DSS
Network Connection	Recommended	Four (4) 1000 Mbps Ethernet Port
	Minimum	Two (2) 1000 Mbps Ethernet Port
Languages		English (United States), Simplified Chinese

Hardware – Control Client

Operating System		Windows Server 2019 Standard (64-bit) Windows 10 20H2 Pro (32-bit) Windows 10 20H2 Pro (64-bit) Windows 11 21H2 Pro (64-bit)
CPU	Recommended	Intel® Core i7-11700 at 2.50 GHz
	Minimum	Intel® Core i5-9500 at 3.00 GHz
Memory	Recommended	16 GB
	Minimum	16 GB
Graphics Card	Recommended	NVIDIA® GeForce® RTX 3060
	Minimum	Intel® UHD Graphics 630
Storage	Recommended	200 GB free space
	Minimum	100 GB free space
Network Connection		One (1) 1000 Mbps Ethernet Port
Languages		Arabic, Bulgarian, Czech, Danish, English (United states), Finnish, French, German, Hebrew, Hungarian, Italian, Japanese, Korean, Macedonian, Polish, Brazilian Portuguese, Russian, Simplified Chinese, Spanish, Thai, Traditional Chinese, Turkish, Ukrainian, Vietnamese

Hardware – DSS Mobile Client

iPhone	Model: iPhone 5S or later OS: iOS 10.0 or later
Android	Resolution: 1280 x 720 or higher RAM: 2 GB or more OS: Android 5.0 or later
Language	Arabic, English (United States), French, Russian, Simplified Chinese

Total System Management Functions

Organization, User, Roles	Organization	10 Hierarchies; 999 Organization Total
	Roles	500 User Permissions
	Roles per user	32
	Users	200 Online Users 2,500 Total Users
	Users for VDP Mobile App	500 Online Users 5,000 Total Users
Record and Event Plan	General Recording Plans	3,000
	Motion Detection Recording Plans	3,000
	Video Retrieval Plans	3,000
	File Retrieval Plans	3,000
	Event Rules	3,000
	Combined Event Rules	100
	Combined Events	1,000
Map	Person and Vehicle Groups	999
	Sub Groups per Level	10
	Hierarchies	8
	Offline GIS Map Package	500 MB
	Raster Maps	Up to 256
	Submaps per Map	Up to 32
	Raster Map Size	15 MB
	Raster Map Resolution	8,100 x 8,100
	Resources per GIS Map	Up to 300
	Resources per Raster Map	Up to 300
Person and Vehicle Management	Persons	300,000
	Cards	600,000
	Faces	300,000
	Finger Prints	600,000
	Vehicles	50,000
Vehicle Watch List		32
Vehicles per Watch List		50,000
Intelligent Analysis	People Counting Groups	30
	People Counting Rules per Group	20
	Persons for Door Access Rules	30,000 (1 password, 2 face images, 3 fingerprints, and 5 cards for each person)
	Zones	256
Access Control	Door Access Rules	500
	Public Passwords	1,500
	Elevator Access Rules	300
	Persons for Elevator Access Rules	20,000
Visitor	Visitors (Registrations and Appointments)	10,000
	Rooms	5,000
Video Intercom	Persons per Room	10
	VDP Accounts	5
	Vehicle Groups	32
	Number of Entrances and Exits	60
	Parking Lots	16
	Entrance/Exit Points	60
	Total Entrances	30
	Total Exits	60
	License Plates per Reserved Parking Space	10,000
Entrance/Exit Management	Parking Space Detectors per Parking Lot	500
	Parking Space per Parking Lot	1,500
	Parking Available Displays per Parking Lot	30
	Image Size per Layer	15 MB
	Resolution per Layer	8,100 x 8,100
	Total Layers	128
	Layers per Parking Lot	16
	Resources per Layer	600
	Parking Spaces per Layer	1,000

Data Records	Alarms	2,000,000
	Number Plates	2,000,000
	ANPR	2,000,000
	Metadata	2,000,000
	Access Control	2,000,000
	Video Intercom	2,000,000
	Visitors	2,000,000
	Entrances	2,000,000
	Exits	2,000,000
	Forced Exits	2,000,000
	Historical Count	2,000,000
	In-Area Statistical	2,000,000
	Heat Map	2,000,000
	Operator Logs	2,000,000
	Service Logs	2,000,000
Attendance	Attendance Terminals	64
	Attendance Periods	64
	Attendance Shifts	100
Synthesis	Bridges	5
	Incoming Trigger Events	100
	Incoming Trigger Sources	500
Inspection	Intelligent Inspection	1,000
	Inspection Organizations	10
	Levels of Inspection Organizations	10,000
	Inspection Objects	10,000
	Inspection Points	10,000
	Inspection Points per Organization	1,000
	Inspection Plans	1,000
	Inspection Pointers per Inspection Plan	100
Notification Center Messages		1,000

Service Specification

Parameter		Single Server	Multiple Servers
Numbers of Sub Servers per System	Sub servers	-	10 Servers
Total Devices[1]	Devices	2,000	20,000
	Auto-registered Devices	1,000	10,000
Video Devices and Channels[2]	Video[2]	1,000 Devices; 2,000 Channels	10,000 Devices; 20,000 Channels
	EAS Alarm Channels	2,000 Channels	20,000 Channels
	P2P	32 Devices	
	ANPR	500 Channels (60 Channels for Entrance)	5,000 Channels (60 Channels for Entrance)
	Add Devices by ONVIF	1,000 Devices; 2,000 Channels	10,000 Devices; 20,000 Channels
	Video Metadata Channels	500 Channels	5,000 Channels
	MPT Devices	100 Devices	5,000 Channels
	EEC Devices	64 Devices	
Access Control Devices	Switches	64 Devices	200 Devices
	Access Control Devices and Lift Control Devices	500 devices; 1,000 channels	1,500 Devices; 3,000 Channels
	Access Control Devices	500 Devices; 1,000 Doors	1,500 Devices; 3,000 Doors
	Lift Control Devices	500 Devices; 1,000 Channels	1,500 Devices; 3,000 Channels
	Video Intercom	2,000 Devices	
Alarm Devices	Alarm Controllers	100 Devices; 1,000 Zones	500 devices; 5,000 zones
	Emergency Phone Towers	1,000 Devices; 2,000 Channels	10,000 devices; 20,000 channels
Security Screening Devices	Security Screening Machines	20 Devices	200 Devices
	Walk-through Metal Detectors	60 Devices	600 Devices
Parking Lot Devices	Parking Space Detectors	500 Devices; 1,500 Parking Spaces	2,000 devices; 6,000 parking spaces
	Parking Space Available Displays	150 Displays	600 Displays
Intelligent Analysis	People Counting Channels	100 Channels	300 Channels
	Heat Map Channels	100 Channels	300 Channels
Multi-site	Sites	100 Sites	
	Devices per Site	10,000 Devices; 20,000 Channels	
	Total Devices	10,000 Devices; 20,000 Channels	
Others	POS Channels	100 Channels	300 Channels
Media Transmission Server	Total Incoming Bandwidth per Server	600 Mbps	6,000 Mbps
	Incoming Video per Server	600 Mbps	6,000 Mbps
	Incoming Picture per Server	200 Mbps	2,000 Mbps
	Total Outgoing Bandwidth per Server	600 Mbps	6,000 Mbps
	Outgoing Video per Server	600 Mbps	6,000 Mbps
	Outgoing Picture per Server	200 Mbps	6,000 Mbps
	Total Storage Bandwidth per Server	600 Mbps	6,000 Mbps
	Video Storage per Server	600 Mbps	6,000 Mbps
	Picture Storage per Server	200 Mbps	2,000 Mbps
Playback, Storage, Download Capacity	Prerecording Bandwidth for Alarm Recordings	400 Mbps	4,000 Mbps
	Maximum Capacity per Storage Server (Local)	400 TB	4 PB
Events[3]	Total Events[4]	300/s	600/s
	Alarms with Pictures (Stored on Devices)	300/s	600/s
	Access Control Events	300/s	600/s
	Storage of Events and Alarms with Pictures[5]	300/s	600/s (200 Mbps)
	Number of Combined Events	100/s	

1. The total number of devices must not exceed the total number of video devices, access control devices, video intercom devices, and other devices.
2. The total number of video devices and channels must not exceed the total number of network cameras, NVRs, ITCs, and other video devices and channels.
3. Event concurrency is peak concurrency: 20 minutes of peak concurrency test, 3 times a day, and 30% peak concurrency for the remaining time of the day. Event concurrency: Event concurrency is in accordance with database concurrent writes. Concurrency of event with pictures must take picture write capacity of the disk into account.
4. Total event concurrency: The ability to write all events to system records concurrently.
5. For concurrency of events with pictures, picture write concurrency should also be taken into consideration. The picture write concurrency of an individual server is up to 200 Mbps, so the concurrency of events with pictures is limited by picture write capacity.

Ordering Information

License Name	Description
DSS8PRVB	DSS Pro V8 Video Base License: • Includes 16 video channels (IPC, NVR, FR, LPR). • Required to purchase additional video channel licenses.
DSS8PRDB	DSS Pro V8 Door Base License: • Includes 16 door channels. • Required prior to purchasing a video channel license. Note: An access control device with video requires one (1) door channel license and one (1) video channel license.
DSS8PRV	One (1) Video Channel License. Use for an additional network camera, NVR, or ANPR channel.
DSSPR8APML	DSS Pro V8 AcuPick Module License
DSS8PRD	One (1) Door Channel License. Note: An access control device with video requires one (1) door channel license and one (1) video channel license.
DSS8PRVDP	One (1) Video Intercom Device License. Use for one (1) VTO or one (1) VTH device.
DSS8PRPOS	One (1) POS Channel License. Note: Customization is required to integrate with third-party POS server or terminal.
DSS8PRRAD	One (1) Radar Device License. For the radar tracking function of specific PTZ cameras.
DSS8PRVEM	Parking Management Module License. This license also requires a video license.
DSS8PRATT	Attendance Management Module License. This license also requires a door license since access control equipment is required.
DSS8PRCAC	Cascade Management License. One remote site managed by superior site per license.
DSS8PRMSITE	DSS Multi-site License for DSS Professional V8. Supports to enable PC Clients to access other sites or be accessed by PC Clients of other sites.
DSS8PRLC	One Lift Controller Channel License for DSS Professional V8. No prerequisite required.
DSS8PRSOM	Security operation module license for DSS Professional V8. Supports customer management, alarm processing, and providing customers with alarm operation services.
DSS8PRVDPAPP	DSS Agile VDP App license for DSS Professional V8, One license for one additional user. Supported: Call records, monitor, message, visitor, etc.
DSSHOTSTANDBY	Hot Standby License for DSS Professional V8 Supports 1 main server + 1 hot standby server, with 3 years warranty and upgrade, supports 1 main server + 1 hot standby server
DSS8PRCS1Y	One-year Care Service License for One (1) DSS Channel or Device for DSS Professional V8 Supports bug fixes, patch delivery to the customer, and third-party development assistance.
SFCUSTOMIZATION	Custom Development Service License One license corresponds to one day(8 hours) of one R&D developer development work.

Optional Mobile Application

(Available via the Apple App Storeand the Google Play Store)

DSS Agile 8



The mobile client app supports DSS version 8 and offers monitoring center, event center, intelligent search and access management.

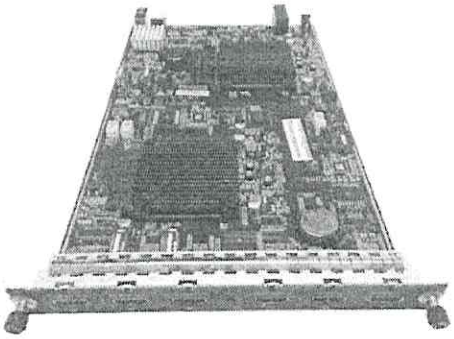
DSS Agile VDP



The DSS Agile VDP is designed for community residents, together with your VTH, it can work with DSS platform and enable you to answer VTH calls on your phone anytime, You can also monitor through connected VTO, unlock the door, call management center, and view all records and messages.

DAHUA-862 VDC0605H-M70

MÓDULO DE 6 SALIDAS HDMI PARA DAHUA-592



- Módulo de 6 salidas HDMI para DAHUA-592
- Formato de decodificación H.265
- Capacidad de decodificación: 8 canales 12MP (15 ips), 8 canales 4K, 32 canales 1080P, 72 canales 720P, 150 canales D1
- Resolución: 4000x3000 @15 ips, 3840x2160 @30 ips, 1920x1080 @60 ips, 1280x1024 @60 ips, 1280x720 @60 ips, 1024x768 @60 ips
- División de salida: 1/4/6/8/9/16/25/36, división libre

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Módulo de 6 salidas HDMI para DAHUA-592
- Formato H.265
- 12MP, 4K, 1080P, 720P, D1

PRODUCTOS RELACIONADOS



DELL Technologies

DELL 27 MONITOR | P2722H

A better view from anywhere



COMFORT WITHOUT SACRIFICING COLOR

Optimize eye comfort with this 27" FHD monitor with ComfortView Plus.[1]

OPTIMIZE YOUR WORKSPACE

Pivot, tilt, swivel and adjust the height of your monitor to your exact preference.

CONNECT TO PRODUCTIVITY

The 3-sided ultrathin bezel delivers a seamless view across multiple monitors, while Easy Arrange in Dell Display Manager software helps you stay organized when multitasking.

TRUSTED RELIABILITY

Dell monitors — World's number 1 monitor company.* Enjoy peace of mind with Dell Premium Panel Exchange, 3 year Advanced Exchange Service[2] and optional ProSupport.[3]

Maximize productivity



COMFORT WITHOUT SACRIFICING COLOR

Comfort without sacrificing color: Optimize eye comfort with ComfortView Plus[1] — an always-on, built-in screen that reduces potentially harmful blue light emissions while delivering color accuracy.

Color consistency comes standard: See consistent, vibrant colors across a wide viewing angle enabled by In-Plane Switching (IPS) Technology. With 99% sRGB coverage, you get precise color out of the box.



OPTIMIZE YOUR WORKSPACE

Adjust to your comfort: Pivot, tilt, swivel and adjust the height of your monitor for a comfortable setup all day long. Furthermore, choose from a variety of mounts and stands, including VESA for more flexibility.

Designed with you in mind: Navigate the menu and adjust screen settings with the easy-to-use joystick control. Snap on the Dell Slim Soundbar (SB521A) and elevate your audio experience.

Sleek, stylish and organized: Hide cords in the monitor riser to keep things organized. This sleek monitor has a three-sided ultrathin bezel, small base and an improved, easy-to-use cable management system.



CONNECT TO PRODUCTIVITY

Extensive connectivity: Easily connect to a variety of devices with extensive connectivity ports, including DisplayPort, HDMI, VGA and USB.

Quick access ports: Easily share and deliver content via quick-access ports conveniently placed at the front of the display

Expand your efficiency: The three-sided ultrathin bezel design lets you enjoy an uninterrupted view of your content across multiple monitors. And, with a Dell dual monitor set up, you can increase your productivity by up to 21%.[4]

More ways to multitask: Work conveniently across multiple screens and select from predefined templates with the Easy Arrange feature on Dell Display Manager software. Quickly tile and arrange your applications and get back to work faster with Auto-restore, a feature that remembers where you left off.



TRUSTED RELIABILITY

WORLD'S NUMBER 1 MONITOR COMPANY*

Peace of mind: Dell Premium Panel Exchange allows a free panel replacement during the Limited Hardware Warranty[5] period even if only one bright pixel is found.

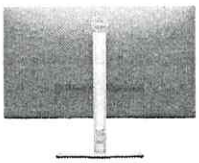
Minimize downtime: Your monitor comes with a 3-year Advanced Exchange Service[2] so that if a replacement becomes necessary, it will be shipped to you the next business day during your 3-year Limited Hardware Warranty.[5]

Get a higher level of support: Upgrade to 24x7, in-region technical phone support from qualified engineers with Dell ProSupport option.[3]

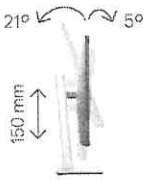
Adjustability and connectivity

DELL 27 MONITOR | P2722H

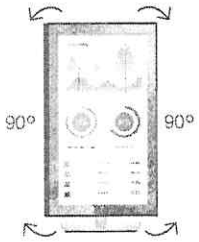
Easily adjust the panel to your preferred viewing position.



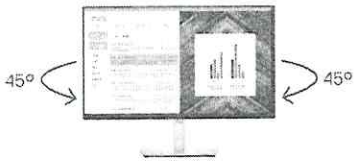
Back view - Cable management slot



Tilt and height adjustable

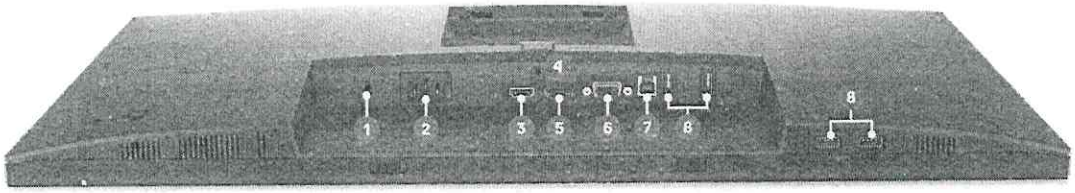


Pivot



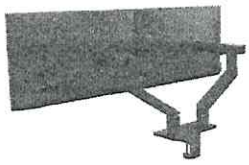
Swivel

Connectivity



1 Security-lock slot
2 Power connector
3 HDMI port
4 Stand lock
5 DisplayPort
6 VGA connector
7 SuperSpeed USB 5Gbps (USB3.2 Gen1) upstream port
8 SuperSpeed USB 5Gbps (USB3.2 Gen1) Type-A downstream port (4)

RECOMMENDED ACCESSORIES



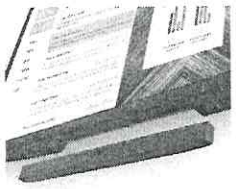
DELL DUAL MONITOR ARM | MDA20

Quickly install this Dell Dual Monitor Arm – MDA20 for a comprehensive monitor and system mounting solution. This virtually tool-free installation makes deployment simple.



DELL PRO WIRELESS KEYBOARD AND MOUSE COMBO | KM5221W

Elevate productivity with this wireless full size narrow bezel keyboard and ambidextrous mouse combo with 3 years of battery life.



DELL SLIM SOUNDBAR | SB521A

World's slimmest and lightest soundbar[9] offers exceptional audio clarity and magnetically attaches to Dell monitors[10] offering a clean desk experience.

* Dell monitors are #1 Worldwide for 7 consecutive years (2013, Q2 to 2020, Q4)! Source: IDC Worldwide Quarterly PC Monitor Tracker, Q4 2020.
1 TÜV Certified – Low Blue Light Hardware Solution and Flicker Free (ID 1111223411). For more details, visit www.tuv.com.
2 Advanced Exchange: Dell will send you a replacement monitor the next business day in most cases, if deemed necessary after phone/online diagnosis. Shipping times may vary by location and for monitors 55" and above. Fee charged for failure to return defective unit. See dell.com/servicecontracts/global.
3 Availability varies, please visit www.dell.com/support for details.
4 Source: Based on Principled Technologies Report commissioned by Dell, "Improve productivity with the new Dell P Series monitors in a dual-display configuration", November 2018, comparing Dell 24 USB-C Monitor – P2419H/HC and Dell 24 Monitor – P2414H/HC. Actual results will vary. Full report: https://www.principledtechnologies.com/Dell/P2419H_monitor_productivity_1118.pdf
5 For a copy of the Limited Hardware Warranty, write to Dell USA LP, Attn: Warranties, One Dell Way, Round Rock, TX 78682 or see dell.com/warranty.
6 As defined in EU 2019/2021 and EU 2019/2013.
7 Maximum brightness and contrast setting with maximum power loading on all USB ports.
8 EPEAT registered where applicable. EPEAT registration varies by country. See www.epeat.net for registration status by country.
9 Based on Dell analysis of publicly available specs of comparative attachable monitor soundbars, July 2020.
10 Compatible with select Dell monitors only. Please refer to the Dell Slim Soundbar – SB521A compatibility list on dell.com.

Dell.com/monitors
Product availability varies by country. Please contact your Dell representative for more information.

© 2021 Dell Inc. or its subsidiaries. All Rights Reserved. Dell Technologies, Dell, EMC, Dell EMC and other trademarks are trademarks of Dell Inc. or its subsidiaries. Other trademarks may be trademarks of their respective owners.

Low Blue Light (Hardware Solution) Flicker Free

v.1 04/2021

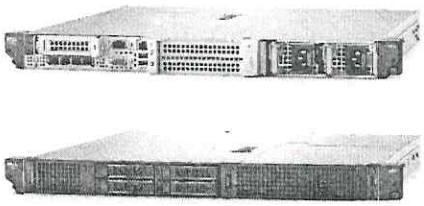
Dell PowerEdge R250

Spec Sheet

DELL Technologies

Deliver the value of data

The Dell PowerEdge R250 affordably addresses common business workloads while delivering compute with an entry-level 1U rack server.



Your Innovation Engine for businesses of all sizes

The Dell PowerEdge R250, powered by Intel® Xeon® E-2300 processors, delivers powerful compute for common business applications and streamlines productivity. It supports 3200 MT/s DDR4 speeds and 32 GB DIMMs, up to 128 GB for memory intensive workloads. In addition, to address substantial throughput improvements, the PowerEdge R250 supports PCIe Gen 4 and offers enhanced thermal efficiency to support increasing power and thermal requirements. This makes the PowerEdge R250 an rack ideal server for buisness critical workloads, cloud infrastructure, and point of sale transactions in a 1U form factor, for small to midsized businesses, inside and outside of the data center.

Increase efficiency and accelerate operations with autonomous collaboration

The Dell OpenManage systems management portfolio tames the complexity of managing and securing IT infrastructure. Using Dell Technologies' intuitive end-to-end tools, IT can deliver a secure, integrated experience by reducing process and information silos in order to focus on growing the business. The Dell OpenManage portfolio is the key to your innovation engine, unlocking the tools and automation that help you scale, manage, and protect your technology environment.

- Built-in telemetry streaming, thermal management, and RESTful API with Redfish offer streamlined visibility and control for better server management
- Intelligent automation lets you enable cooperation between human actions and system capabilities for added productivity
- Integrated change management capabilities for update planning and seamless, zero-touch configuration and implementation
- Full-stack management integration with Microsoft, VMware, ServiceNow, Ansible and many other tools

Protect your data assets and infrastructure with proactive resilience

The Dell PowerEdge R250 server is designed with a cyber-resilient architecture, integrating security deeply into every phase in the lifecycle, from design to retirement.

- Operate your workloads on a secure platform anchored by cryptographically trusted booting and silicon root of trust
- Maintain server firmware safety with digitally signed firmware packages
- Prevent unauthorized configuration or firmware change with system lockdown
- Securely and quickly wipe all data from storage media, including hard drives, SSDs and system memory with System Erase

PowerEdge R250

The Dell PowerEdge R250 offers streamlined productivity, high-speed memory and capacity, powerful compute to address common business applications. Ideal for:

- Small midsized businesses
- Remote office/branch office
- Collaboration and sharing
- Mail/messaging and file/print

Feature	Technical Specifications
Processor	One Intel Xeon E-2300 series processor with up to 8 cores or one Intel Pentium processor with up to 2 cores
Memory	• Four DDR4 DIMM slots, supports UDIMM 128 GB max, speeds up to 3200 MT/s • Supports unregistered ECC DDR4 DIMMs only Note: For Pentium processor, the maximum memory speed is 2666 MT/s.
Storage controllers	• Internal controllers: PERC H345, H755, HBA355i, S150 • Internal Boot: Internal Dual SD Module or USB or Boot Optimized Storage Subsystem (BOSS-S1): HWRAID 2 x M.2 SSDs • External HBAs (non-RAID): HBA355e
Drive bays	Front bays: • Up to 4 x 3.5-inch hot swap SAS/SATA (HDD/SSD) max 30.72 TB • Up to 2 x 3.5-inch cabled SAS/SATA (HDD/SSD) max 15.36 TB • Up to 4 x 3.5-inch cabled SAS/SATA (HDD/SSD) max 30.72 TB
Power supplies	• 450 W Bronze 100-240 V AC, cabled • 450 W Platinum 100-240 V AC, cabled • 700 W Titanium 200-240 V AC, cabled • 700 W Titanium 240 V DC, cabled
Cooling options	Air cooling
Fans	• Up to four cabled fans
Dimension	• Height: 42.8 mm (1.68 inches) • Width: 482 mm (18.97 inches) • Depth: 598.64 mm (23.56 inches) with bezel 585 mm (23.03 inches) without bezel
Form Factor	1U rack server
Embedded management	• iDRAC9 • iDRAC Direct • iDRAC RESTful API with Redfish • iDRAC Service Manual
Bezel	Optional bezel or security bezel
OpenManage Software	• OpenManage Enterprise • OpenManage Power Manager plugin • OpenManage SupportAssist plugin • OpenManage Update Manager plugin
Mobility	OpenManage Mobile
Integrations and Connections	OpenManage Integrations • BMC Truesight • Microsoft System Center • Red Hat Ansible Modules • VMware vCenter and vRealize Operations Manager OpenManage Connections • IBM Tivoli Netcool/OMNIbus • IBM Tivoli Network Manager IP Edition • Micro Focus Operations Manager • Nagios Core • Nagios XI
Security	• Cryptographically signed firmware • Secure Boot • Secure Erase • Silicon Root of Trust • System Lockdown (requires iDRAC9 Enterprise or Datacenter) • TPM 1.2/2.0 FIPS, CC-TCG certified, TPM 2.0 China NationZ
Embedded NIC	2 x 1 GbE LOM
GPU options	Not supported
Ports	Front Ports • 1 x USB 2.0 • 1 x iDRAC Direct (Micro-AB USB) port Internal Ports • 1 x USB 3.0 (optional) Rear Ports • 1 x USB 2.0 • 1 x iDRAC ethernet port • 1 x USB 3.0 • 1 x VGA • 1 x Serial port
PCIe	2 PCIe slots: • 1 x8 Gen4 (x16 connector) low profile, half length • 1 x8 Gen4 (x8 connector) low profile, half length
Operating System and Hypervisors	• Canonical Ubuntu Server LTS • Microsoft Windows Server with Hyper-V • SUSE Linux Enterprise Server • VMware ESXi (support only from Dec'21) • Red Hat Enterprise Linux For specifications and interoperability details, see Dell.com/OSsupport.
OEM-ready version available	From bezel to BIOS to packaging, your servers can look and feel as if they were designed and built by you. For more information, visit Dell.com/OEM.

Recommended support and services

Dell ProSupport Plus for critical systems or Dell ProSupport for premium hardware and software support for your PowerEdge solution. Consulting and deployment offerings are also available. Contact your Dell representative today for more information. Availability and terms of Dell Services vary by region. For more information, visit Dell.com/ServiceDescriptions.

APEX Flex on Demand

Consume technology, infrastructure and services any way you want with Dell Technologies on Demand, the industry's broadest end-to-end portfolio of flexible consumption and as-a-Service solutions. For more information, visit www.delltechnologies.com/en-us/payment-solutions/flexible-consumption/flex-on-demand.htm.

Discover more about PowerEdge servers



Learn more about our PowerEdge servers



Learn more about our systems management solutions



Search our Resource Library



Follow PowerEdge servers on Twitter



Contact a Dell Technologies Expert for Sales or Support

Notas, precauciones y advertencias

NOTA: Una NOTA indica información importante que le ayuda a hacer un mejor uso de su producto.

PRECAUCIÓN: Una PRECAUCIÓN indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos, y le explica cómo evitar el problema.

AVISO: Un mensaje de AVISO indica el riesgo de daños materiales, lesiones corporales o incluso la muerte.

© 2021 Dell Inc. o sus subsidiarias. Todos los derechos reservados. Dell, EMC y otras marcas comerciales son marcas comerciales de Dell Inc. o sus filiales. Es posible que otras marcas comerciales sean marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Tabla de contenido

Capítulo 1: Descripción general del sistema **5**
Cargas de trabajo clave 5
Nuevas tecnologías 5

Capítulo 2: Características del sistema y comparación generacional **7**

Capítulo 3: Vistas y características del chasis **10**
Vistas del chasis 10
Vista frontal del sistema 10
Vista posterior del sistema 11
Interior del sistema 13
Localizador de recursos rápido 17

Capítulo 4: Procesador **18**
Características del procesador 18
Procesadores admitidos 18

Capítulo 5: Subsistema de memoria **20**
Memoria compatible 20
Velocidad de memoria 20

Capítulo 6: Almacenamiento **22**
Controladoras de almacenamiento 22
Configuración de almacenamiento interno 22

Capítulo 7: Redes **23**
Visión general 23
Soporte de OCP 3.0 23
Tarjetas de OCP compatibles 23
OCP NIC 3.0 frente a Comparaciones de tarjetas secundarias de red en rack 24

Capítulo 8: Tarjetas de expansión y soportes verticales para tarjetas de expansión **26**
Pautas para la instalación de tarjetas de expansión 26

Capítulo 9: Especificaciones térmicas, acústicas y de alimentación **35**
Alimentación 35
Térmico 36
Acústica 36
Rendimiento acústico 36

Capítulo 10: Manejo de cables, rieles y rack **38**
Información de los rieles 38
Rieles deslizantes 38

Rieles estáticos 40
Brazo para tendido de cables 40
Barra liberadora de tensión 41

Capítulo 11: Sistemas operativos admitidos 42

Capítulo 12: Dell EMC OpenManage systems management 43
Administradores de servidor y de chasis 44
Consolas Dell EMC 44
Activadores de automatización 44
Integración con consolas de otros fabricantes 44
Conexiones para consolas de otros fabricantes 44
Dell EMC Update Utilities 44
Recursos de Dell 44

Capítulo 13: Dell Technologies Services 46
Dell EMC ProDeploy Enterprise Suite 46
Dell EMC ProDeploy Plus 47
Dell EMC ProDeploy 47
Basic Deployment 47
Servicios de configuración del servidor Dell EMC 47
Dell EMC Residency Services 47
Servicios de consultoría remota de Dell EMC 47
Dell EMC Data Migration Service 47
Dell EMC ProSupport Enterprise Suite 47
Dell EMC ProSupport Plus for Enterprise 48
Dell EMC ProSupport for Enterprise 48
Dell EMC ProSupport One for Data Center 49
ProSupport para HPC 49
Tecnologías de soporte 50
Dell Technologies Education Services 51
Dell Technologies Consulting Services 51
Dell EMC Managed Services 51

Capítulo 14: Apéndice A: Especificaciones adicionales 52
Dimensiones del chasis 52
Peso del chasis 53
Especificaciones de vídeo 53
Puertos USB 53
USB interno 54
Clasificación de PSU 54
Especificaciones ambientales 55
Restricciones térmicas 55

Capítulo 15: Apéndice B. Cumplimiento de normas estándar 56

Capítulo 16: Apéndice C Recursos adicionales 57

1

Descripción general del sistema

El sistema Dell EMC™ PowerEdge™ R750xs es el más reciente servidor en rack de 2 conectores y 1U de Dell, diseñado para ejecutar cargas de trabajo complejas mediante opciones de red, I/O y memoria altamente escalable. Los sistemas cuentan con la familia de procesadores escalables Intel® Xeon de 3.ª generación , hasta 16 DIMM, ranuras de expansión habilitadas para PCI Express® (PCIe) 4.0 y una selección de tecnologías de interfaz de red para cubrir la NIC.

PowerEdge R750xs es una plataforma para propósitos generales, capaz de manejar aplicaciones y cargas de trabajo demandantes, como data warehouses, eCommerce, bases de datos y computación de alto rendimiento (HPC).

Temas:

- Cargas de trabajo clave
- Nuevas tecnologías

Cargas de trabajo clave

Las cargas de trabajo de destino para el PowerEdge R750xs incluyen virtualización, densidad de VM media o VDI no perteneciente a GPU y base de datos de escalamiento horizontal.

Nuevas tecnologías

Tabla 1. Nuevas tecnologías

Tecnología	Detailed Description
Procesador escalable Intel Xeon de 3.º generación	Conteo de núcleos: hasta 32 por procesador Velocidades de UPI: hasta 3 UPI/conector a 10,4 GT/s u 11,2 GT/s Número máximo de carriles de PCIe: 64 carriles PCIe 4.0 integrados a 16 GT/s PCIe de 4.ª generación TDP máxima: 220 W
Memoria DDR4 de 3200 MT/s	Máximo de 8 módulos DIMM por procesador Compatibilidad con DDR4 ECC RDIMM, con ECC de hasta 3200 MT/s
IO Flex	Placa LOM, 2 x 1 GB con controladora LAN BCM5720 I/O posterior con un puerto de red de administración dedicada de 1 GB, 1 puerto USB 3.0, 1 puerto USB 2.0 y un puerto VGA Opción de puerto serial Tarjeta intermedia OCP 3.0 (compatible con canales PCIe x16)
PERC dedicada	PERC del módulo de almacenamiento frontal con PERC frontal 10.5 y PERC 11
Sistemas de alimentación	La dimensión de 60 mm es el nuevo factor de forma de la PSU en el diseño de 15 G. • Platinum 1400 W de CA/100 - 240 V

Tabla 1. Nuevas tecnologías (continuación)

Tecnología	Detailed Description
	• 1400 W de CC/240 V • Titanium 1100 W de CA/100 - 240 V • 1100 W de CC/240 V • 1100 W de CC/-48–(-60) V • Platinum 800 W de CA/100 - 240 V • 800 W de CC/240 V • Platinum 600 W de CA/100 - 240 V • 600 W de CC/240 V

2

Características del sistema y comparación generacional

En la tabla a continuación, se muestra la comparación entre PowerEdge R750xs y PowerEdge R740:

Tabla 2. Comparación de funciones

Función	PowerEdge R750xs	PowerEdge R740
Procesador	Un máximo de dos procesadores escalables Intel® Xeon® de 3.ª generación con un máximo de 32 núcleos por procesador	Un máximo de dos procesadores escalables Intel® Xeon® de 2.ª generación con un máximo de 28 núcleos por procesador
Interconexión del procesador	Intel Ultra Path Interconnect (UPI)	Intel Ultra Path Interconnect (UPI)
Memoria	16 ranuras DIMM de DDR4 Compatible con RDIMM de 1 TB máx. Velocidad máxima de 3200 MT/s Solo soporta módulos DIMM DDR4 ECC registrados Apache Pass: No NVDIMM: No	24 ranuras DIMM DDR4 Compatible con RDIMM de 1 TB como máximo Velocidad máxima de 2933 MT/s Apache Pass: memoria persistente Intel Optane CC de 12x NVDIMM: NVDIMM de 12x
Unidades de almacenamiento	Bahías frontales: • Bahía de unidad 0 • SAS/SATA (HDD/SSD) de hasta 8 x 3,5 pulgadas con un máximo de 128 TB • SAS/SATA (HDD/SSD) de hasta 12 x 3,5 pulgadas con un máximo de 192 TB • SAS/SATA/NVMe (HDD/SSD) de hasta 8 x 2,5 pulgadas con un máximo de 61,44 TB • SAS/SATA (HDD/SSD) de hasta 16 x 2,5 pulgadas con un máximo de 122,88 TB • Hasta 16 x 2,5 pulgadas (SAS/SATA) + 8 x 2,5 pulgadas (NVMe) (HDD/SSD), con un máximo de 184,32 TB	Bahías frontales: • SAS/SATA/SSD de hasta 16 x 2,5 pulgadas, con un máximo de 122,88 TB • SATA/SATA de hasta 8 x 3,5 pulgadas, con un máximo de 128 TB
	Bahías posteriores: • SAS/SATA/NVMe (HDD/SSD) de hasta 2 x 2,5 pulgadas con un máximo de 15,36 TB	
Controladoras de almacenamiento	Controladoras internas: PERC H345, PERC H745, PERC H755, PERC H755N, HBA355i	Controladoras internas: PERC H330, H730P, H740P, HBA330
	Inicio interno: módulo SD dual interno o Boot Optimized Storage Subsystem (BOSS S2): HWRAID 2 x M.2 SSD o USB interno	
	PERC externos (RAID): PERC H840, HBA355e	Controladoras externas: H840, SAS HBA de 12 Gbps
	RAID por software: S150	RAID de software: S140
SSD PCIe	Hasta 16 x 2,5 pulgadas (Unidades NVMe)	SSD PCIe de hasta 12 x (Unidades NVMe)

Tabla 2. Comparación de funciones (continuación)

Función	PowerEdge R750xs	PowerEdge R740
		SSD PCIe de hasta 24 x (Unidades NVMe)
Ranuras PCIe	Ranuras de hasta 5 x PCIe de 4.º generación Ranuras de hasta 1 x PCIe de 3.º generación	Ranuras de hasta 8 x PCIe de 3.º generación (4 x 16)
NIC integrada (LOM)	LOM de 2 x 1GbE	No compatible
Opciones de redes (OCP 3.0)	Máximo de 1 OCP 3.0	Opciones de soporte vertical de OCP: • 4 x 1 GB • 4 x 10 Gb • 2 x 10 GB + 2 x 1 GB • 2 x 25 GB
Puertos USB	Puertos frontales • 1 micro-USB iDRAC dedicado • 1 x USB 2.0 • 1 puerto VGA	Puertos frontales: • 1 x USB iDRAC Direct dedicado • 2x USB 2.0 • 1 x USB 3.0 (opcional) • 1 puerto VGA
	Puertos posteriores: • 1 x USB 2.0 • 1 x en serie (opcional) • 1 x USB 3.0 • 2 x Ethernet • 1 puerto VGA	
	Puerto interno: • 1 x USB 3.0 (opcional)	Puertos posteriores: • 1 x puerto de red de iDRAC dedicado • 1 x en serie • 2 x USB 3.0 • 1 puerto VGA
Altura del bastidor	Servidor en rack de 2U	Servidor en rack de 2U
Sistemas de alimentación	• Platinum 1400 W de CA/100 - 240 V • 1400 W de CC/240 V • Titanium 1100 W de CA/100 - 240 V • 1100 W de CC/240 V • 1100 W de CC/-48–(-60) V • Platinum 800 W de CA/100 - 240 V • 800 W de CC/240 V • Platinum 600 W de CA/100 - 240 V • 600 W de CC/240 V	• Platinum de 495 W • Platinum de 750 W • Platinum 240 VDC de 750 W • Platinum de 1100 W • 1100 W y -48 V CC Gold • Platinum de 1100 W y 380 V CC • Platinum de 1600 W • Platinum de 2000 W • Platinum de 2400 W • Titanium de 750 W
Administración del sistema	• Lifecycle Controller 3.x • OpenManage • QuickSync 2.0 • OpenManage Enterprise Power Manager • Clave de licencia digital • IDRAC Direct (dedicado a puerto micro-USB) • Restauración fácil	• Lifecycle Controller 3.x • OpenManage • QuickSync 2.0 • OpenManage Enterprise Power Manager • Clave de licencia digital • IDRAC Direct (dedicado a puerto micro-USB) • Restauración fácil
Disponibilidad	Unidades de conexión en activo Refrigeración redundante de conexión en activo Fuentes de alimentación redundantes de conexión en caliente	Unidades de conexión en activo Refrigeración redundante de conexión en activo Fuentes de alimentación redundantes de conexión en caliente

Tabla 2. Comparación de funciones (continuación)

Función	PowerEdge R750xs	PowerEdge R740
	IDSDM Boot Optimized Storage Subsystem S2	IDSDM Boot Optimized Storage Subsystem

3

Vistas y características del chasis

Temas:

- Vistas del chasis

Vistas del chasis

Vista frontal del sistema

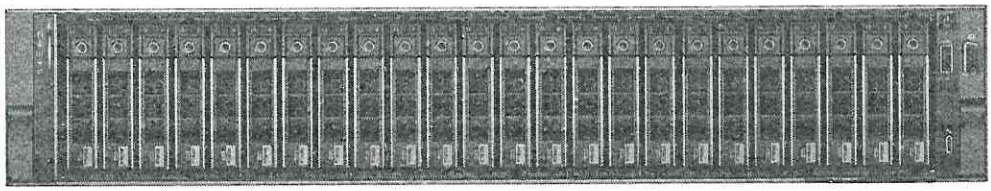


Ilustración 1. Vista frontal del sistema de unidades de 24 x 2,5 pulgadas

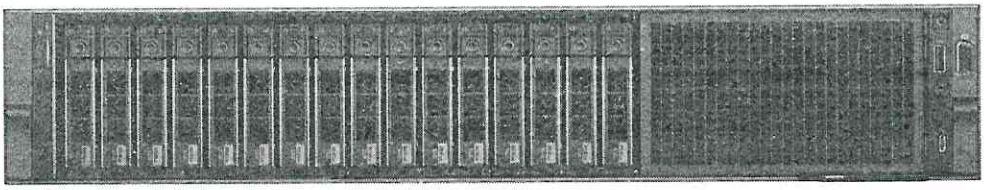


Ilustración 2. Vista frontal de un sistema de unidades de 16 x 2,5 pulgadas

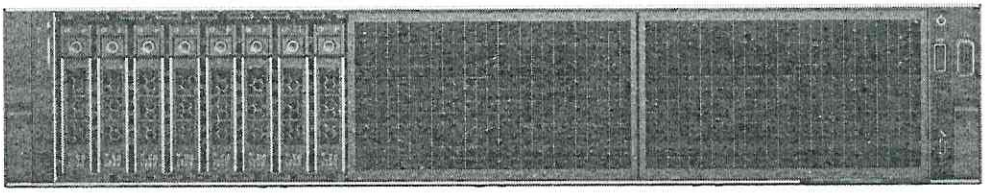


Ilustración 3. Vista frontal de un sistema de 8 unidades de 2,5 pulgadas

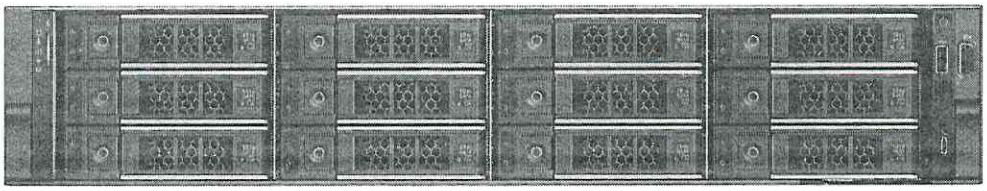


Ilustración 4. Vista frontal del sistema de unidad de 12 x 3,5 pulgadas

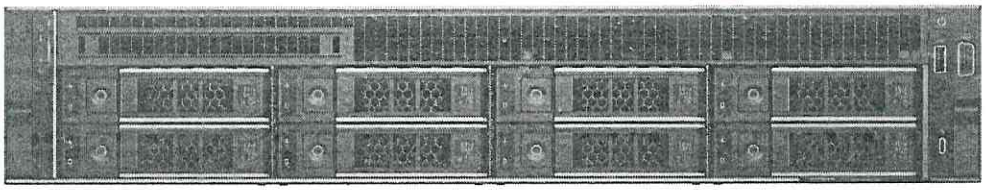


Ilustración 5. Vista frontal del sistema de unidad de 8 x 3,5 pulgadas

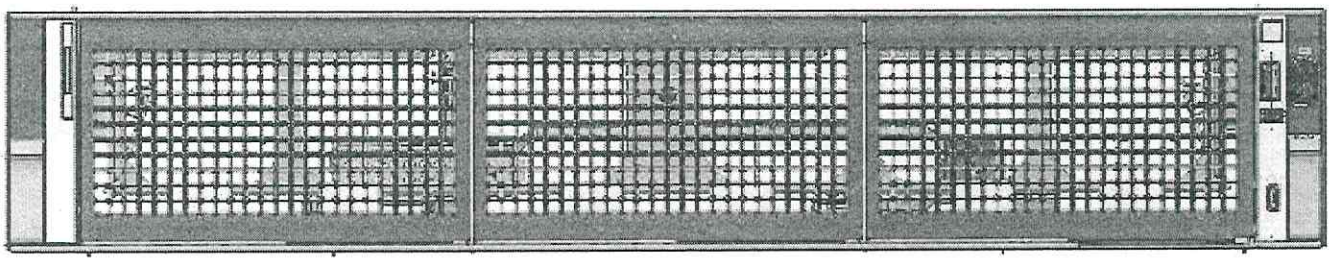


Ilustración 6. Vista frontal del sistema de 0 unidades

Vista posterior del sistema

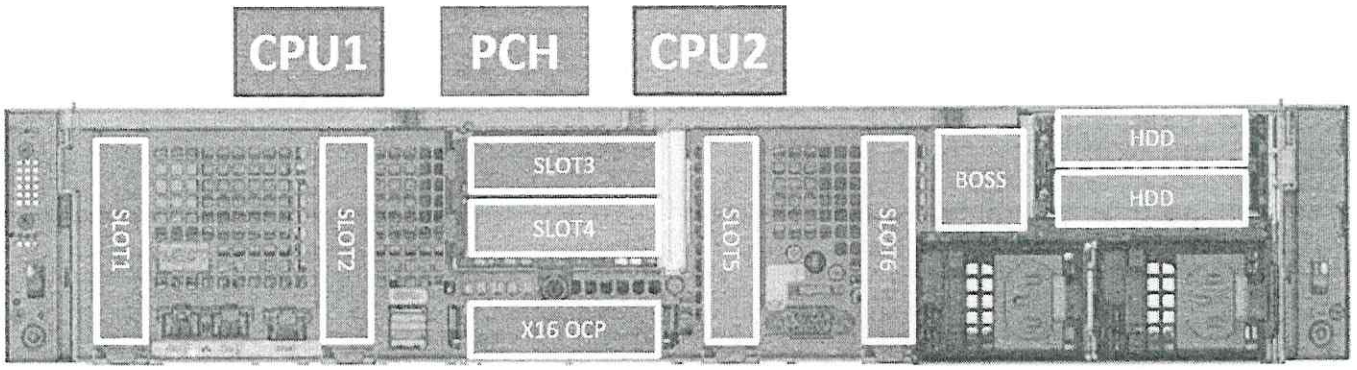


Ilustración 7. Vista posterior del sistema

Config0. R1a

C0 : 6 x LP

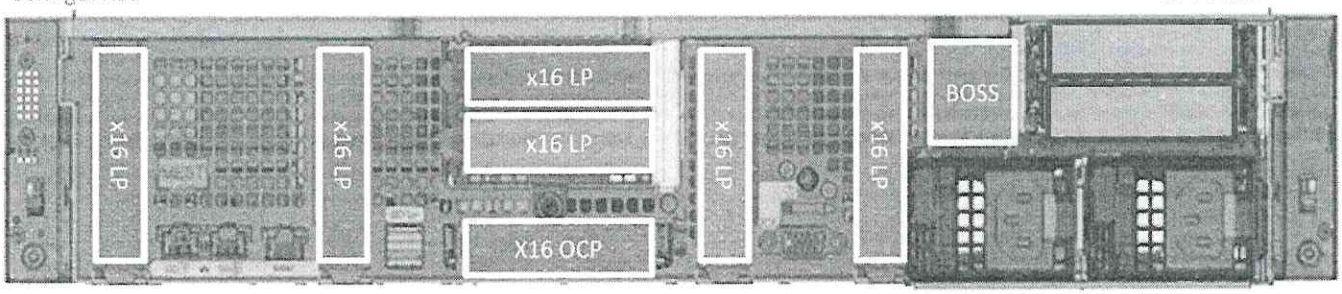


Ilustración 8. Vista posterior del sistema con numeración de ranuras del soporte vertical

Config2. R1b

C2 : 6 x LP

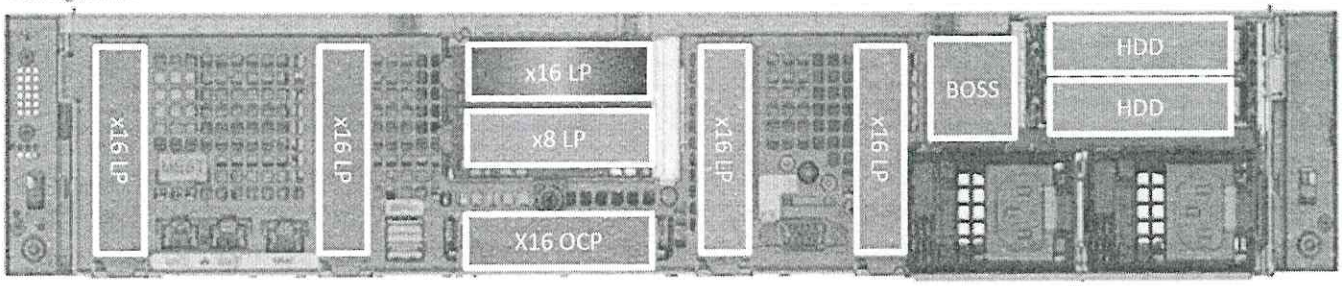


Ilustración 9. Vista posterior del sistema de 2 x 2,5 pulgadas con HDD posterior + BOSS

Config3. R1a

C3 : 6 x LP

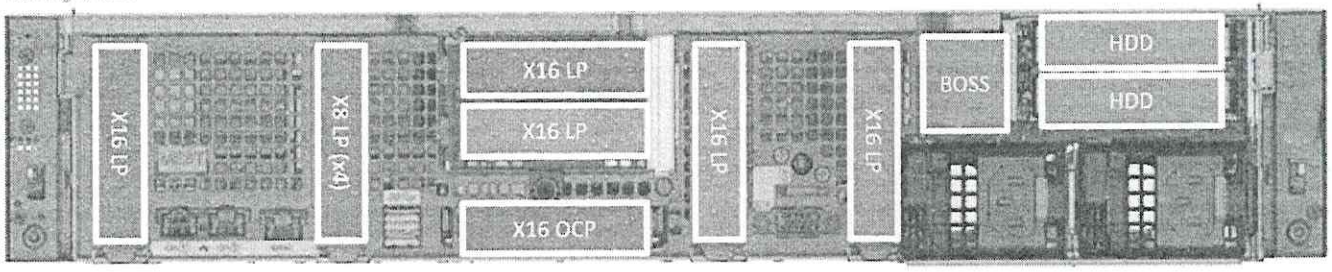


Ilustración 10. Vista posterior del sistema

Config4. N/A

C4 : 4 x LP

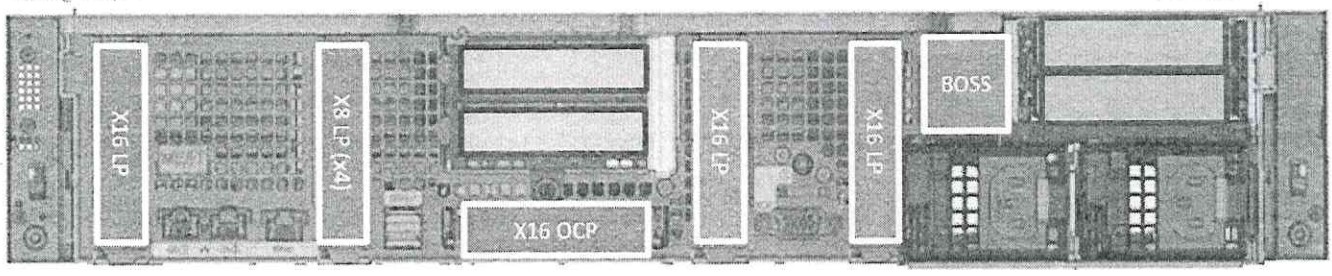


Ilustración 11. Vista posterior del sistema

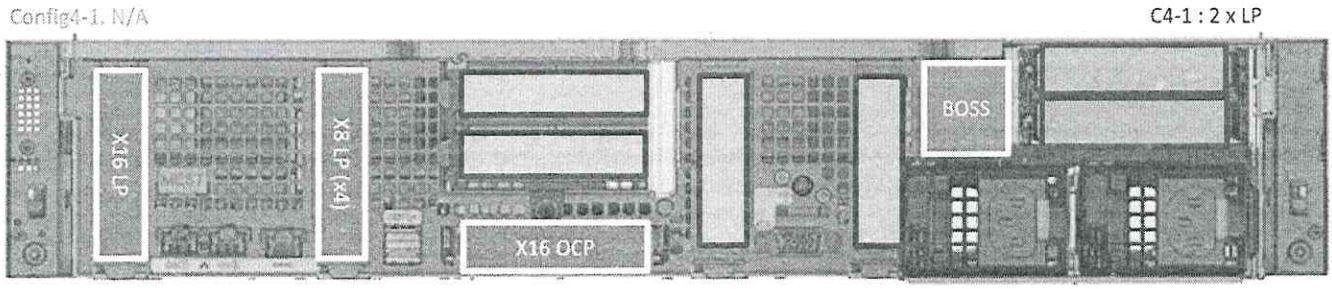


Ilustración 12. Vista posterior del sistema

Interior del sistema

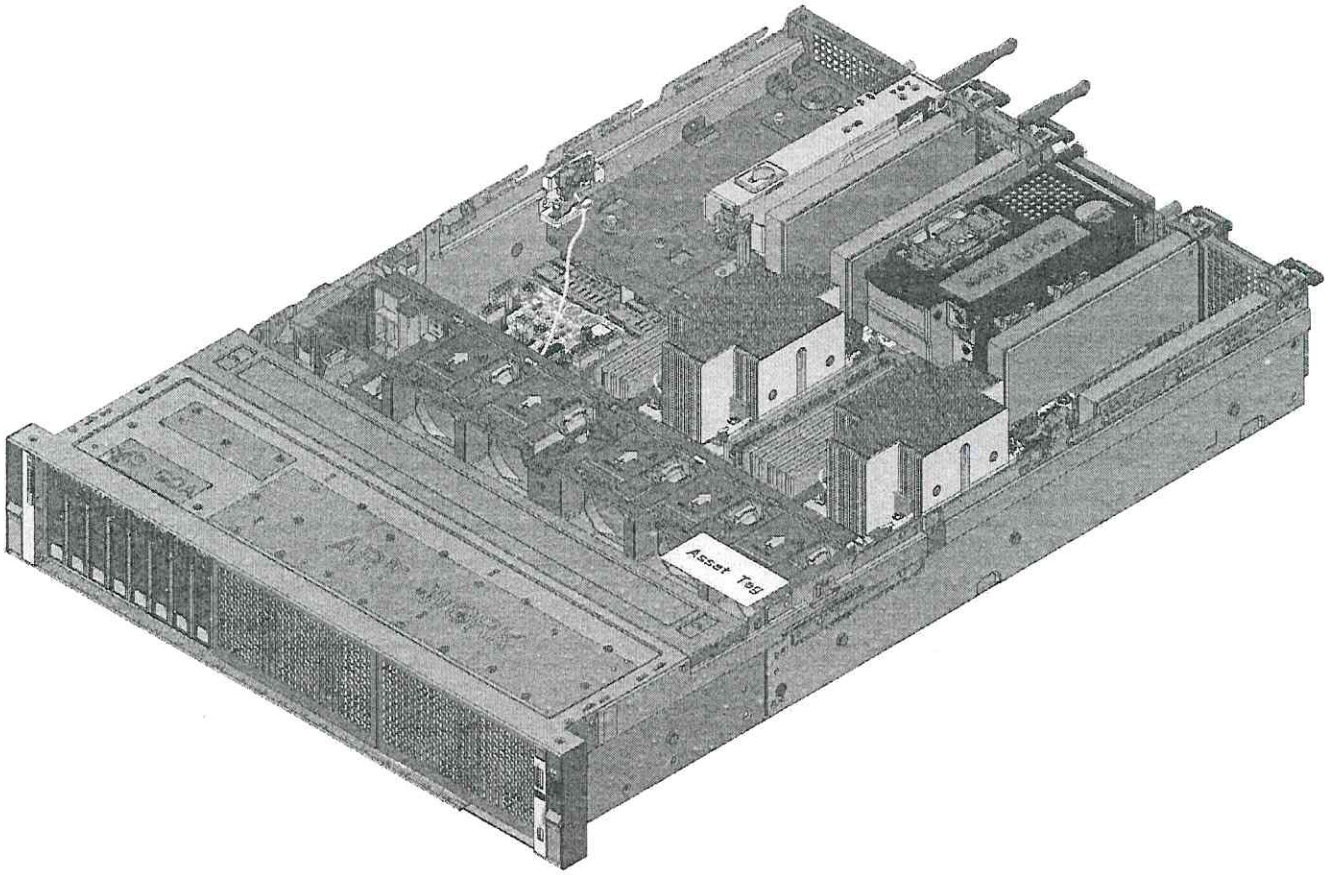


Ilustración 13. Interior del sistema de 8 x 2,5 pulgadas

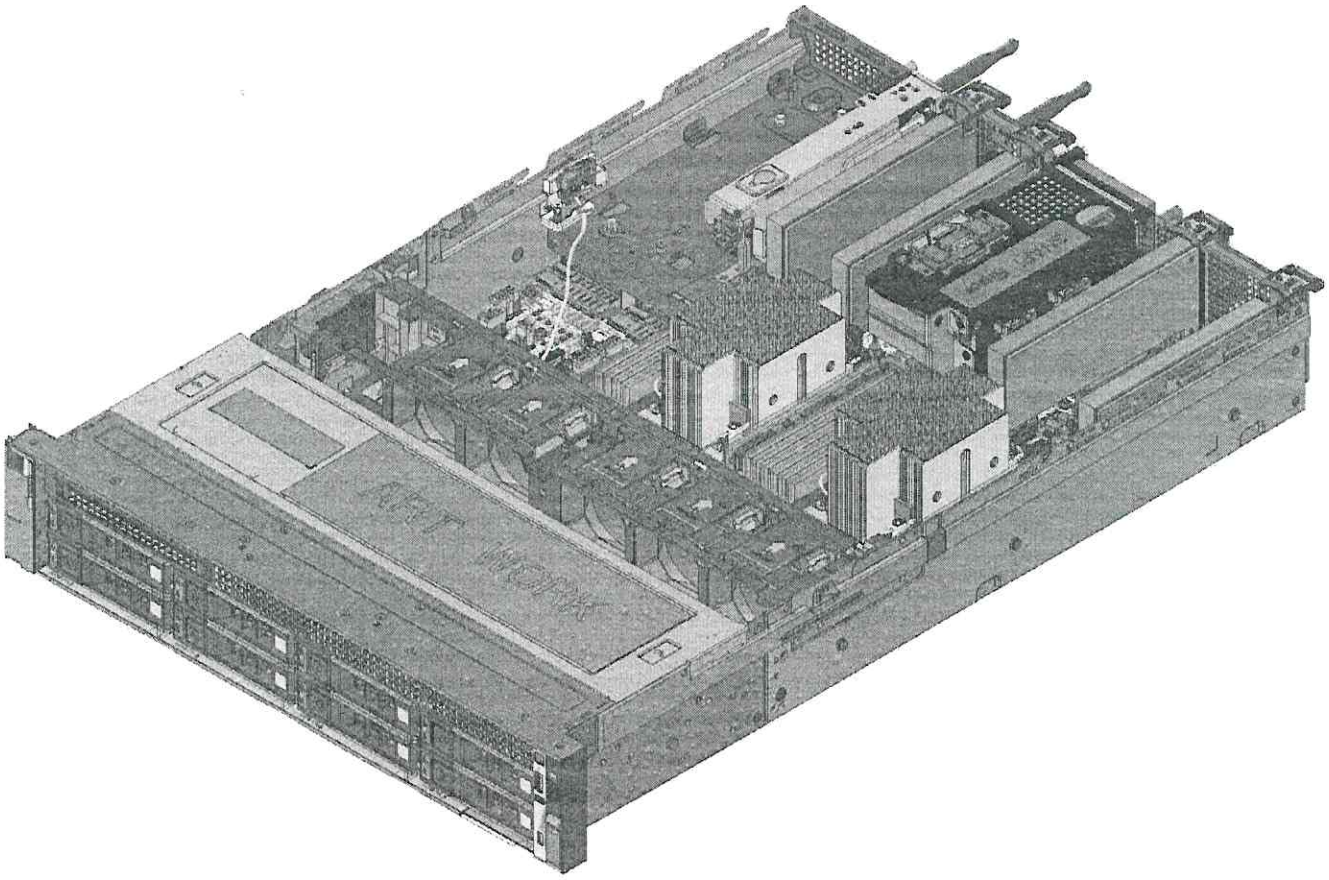


Ilustración 14. Interior del sistema de 8 x 3,5 pulgadas

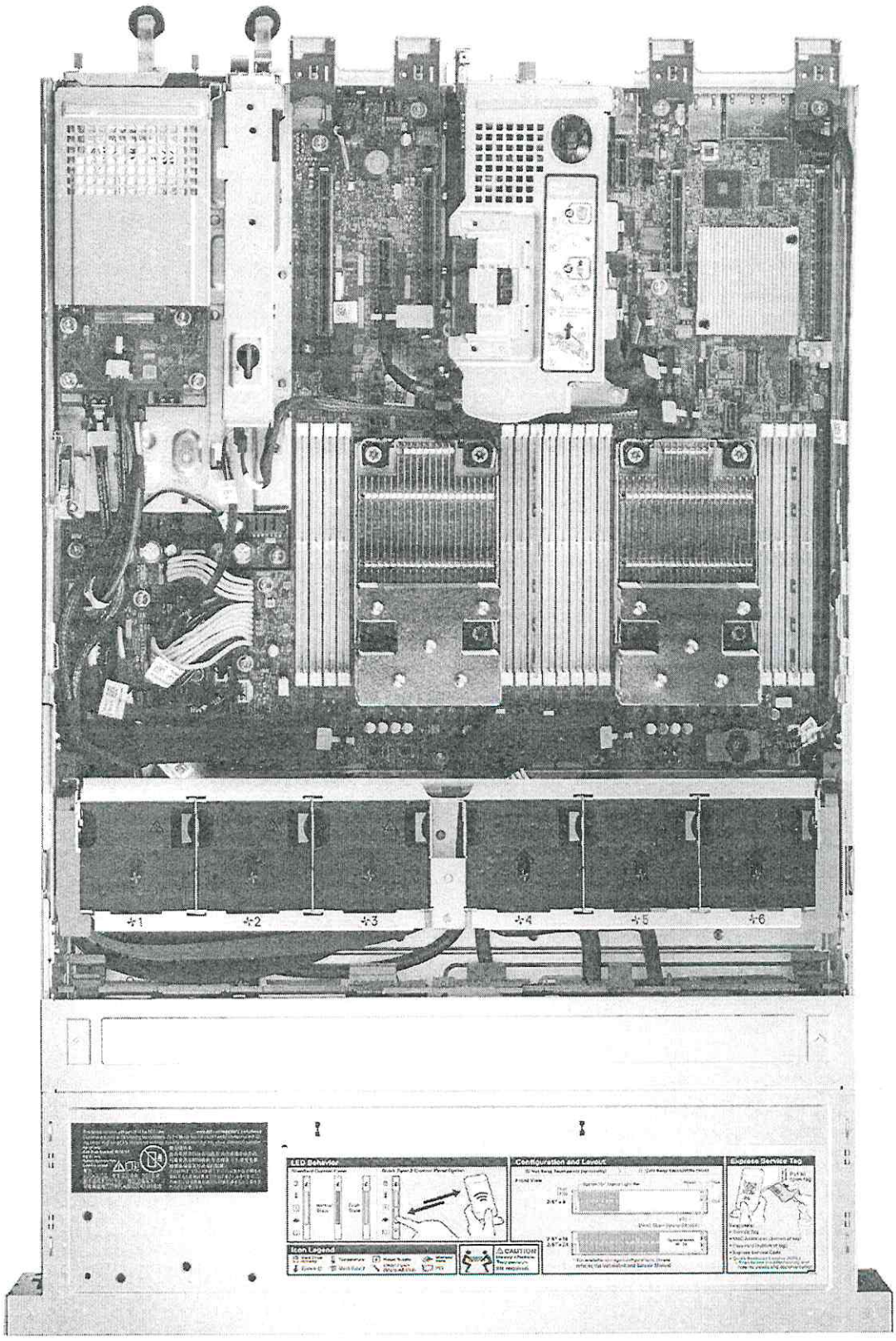


Ilustración 15. Interior del sistema de 12 x 3,5 pulgadas

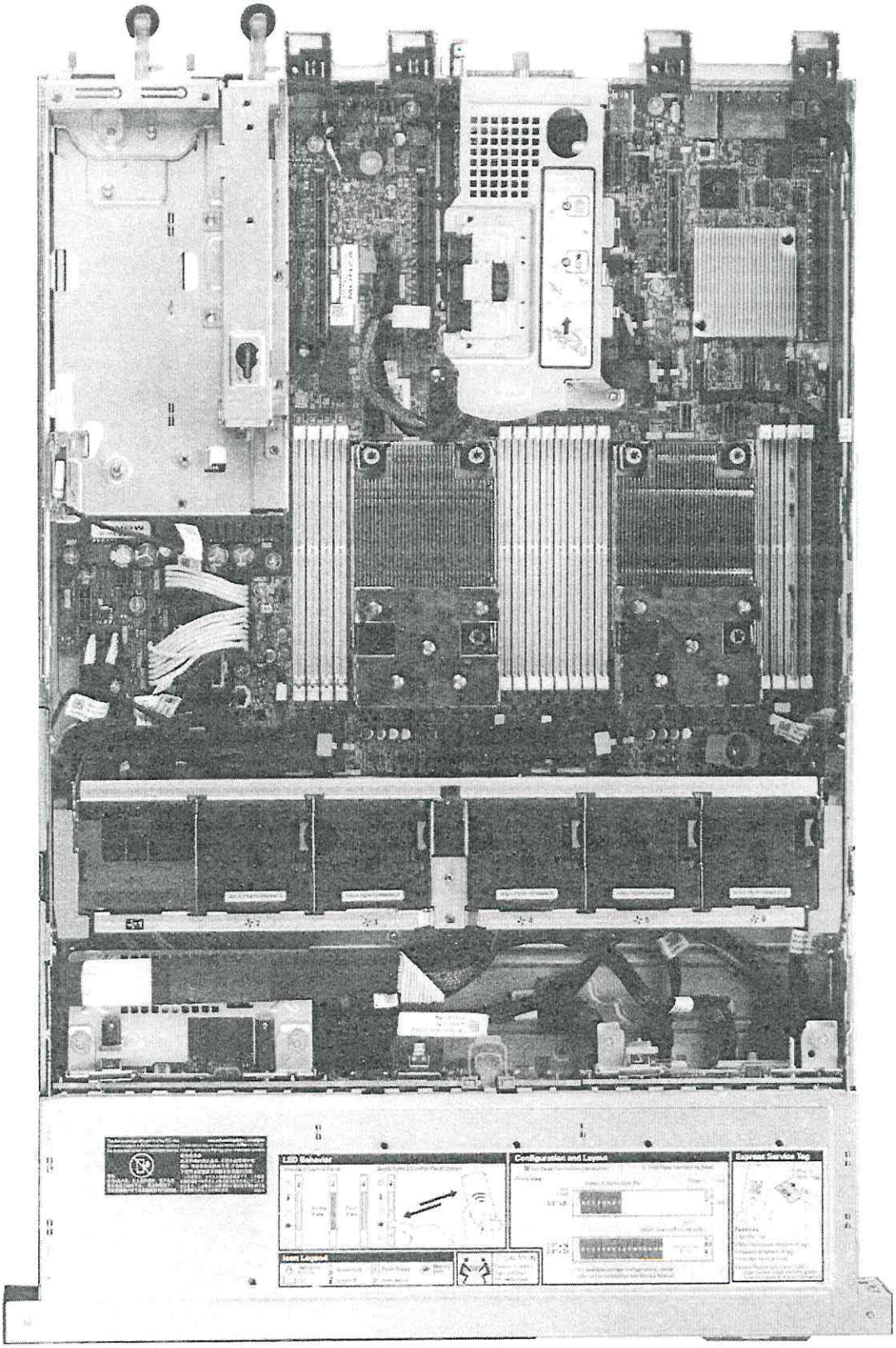


Ilustración 16. Dentro del sistema de 16 x 2,5 SAS/SATA + 8 NVMe

Localizador de recursos rápido



Ilustración 17. Localizador de recursos rápido para R750xs

4

Procesador



Temas:

- Características del procesador
- Procesadores admitidos

Características del procesador

La pila de los procesadores escalables Xeon de 3.ª generación es una oferta de procesadores para centros de datos de última generación con las funciones más recientes, mayor rendimiento y opciones de memoria incremental. Este procesador escalable Xeon de última generación será compatible con los usos de los diseños de entrada basados en procesadores Intel Xeon Silver para las funcionalidades avanzadas que se ofrecen en el nuevo procesador Intel Xeon Platinum.

A continuación, se enumeran las características y las funciones incluidas en la próxima oferta de procesadores escalables Intel Xeon de 3.ª generación

- UPI más rápido con 3 Intel Ultra path Interconnect (UPI de Intel) a 11,2 GT/s (compatibles con las opciones Gold y Platinum)
- Más actividad de I/O más rápida con PCI Express 4 y hasta 64 canales (por conector) a 16 GT/s
- Rendimiento de memoria mejorado con soporte para DIMM de hasta 3200 MT/s

Procesadores admitidos

En las siguientes tablas, se enumeran las diversas SKU de procesadores compatibles.

NOTA: No se permiten SKU que no coincidan en una configuración 2S.

Tabla 3. Procesadores compatibles con R750xs

Procesador	Velocidad de reloj (GHz)	Caché (M)	UPI (GT/s)	Núcleos	Subprocesos	Turbo	Velocidad de la memoria (MT/s)	Capacidad de memoria	TDP	R750xs
6338	2	36	11	32	64	Turbo	3200	6 TB	205 W	Compatible
6338N	2	48	11	32	64	Turbo	2666	6 TB	185 W	Compatible
6336Y	2	36	11	24	48	Turbo	3200	6 TB	185 W	Compatible
6334	4	18	11	8	16	Turbo	3200	6 TB	165 W	Compatible
6330	2	42	11	28	56	Turbo	2933	6 TB	205 W	Compatible
6330N	2	42	11	28	56	Turbo	2666	6 TB	165 W	Compatible
6326	3	24	11	16	32	Turbo	3200	6 TB	185 W	Compatible
6314U	2,3	48	11,2	32	64	Turbo	3200	6 TB	205 W	Compatible
6312U	2,4	36	11,2	24	48	Turbo	3200	6 TB	185 W	Compatible
5320	2.2	39	11,2	26	52	Turbo	2933	6 TB	185 W	Compatible

Tabla 3. Procesadores compatibles con R750xs (continuación)

Procesador	Velocidad de reloj (GHz)	Caché (M)	UPI (GT/s)	Núcleos	Subprocesos	Turbo	Velocidad de la memoria (MT/s)	Capacidad de memoria	TDP	R750xs
5320T	2,3	30	11,2	20	40	Turbo	2933	6 TB	150 W	Compatible
5318Y	2.1	36	11,2	24	48	Turbo	2933	6 TB	165 W	Compatible
5317	3	18	11,2	12	24	Turbo	2933	6 TB	150 W	Compatible
5315Y	3.2	12	11,2	8	16	Turbo	2933	6 TB	140 W	Compatible
4316	2,3	30	10,4	20	40	Turbo	2666	6 TB	150 W	Compatible
4314	2,4	24	10,4	16	32	Turbo	2666	6 TB	135 W	Compatible
4310	2.1	18	10,4	12	24	Turbo	2666	6 TB	120 W	Compatible
4310T	2,3	15	10,4	10	20	Turbo	2666	6 TB	105 W	Compatible
4309Y	2,8	12	10,4	8	16	Turbo	2666	6 TB	105 W	Compatible

5

Subsistema de memoria

PowerEdge R750xs admite hasta 16 DIMM con hasta 1024 TB de memoria y velocidades de hasta 3200 MT/s.

PowerEdge R750xs admite DIMM registrados (RDIMM) que utilizan un buffer para reducir la carga de la memoria y proporcionar mayor densidad, lo que permite la capacidad máxima de memoria de la plataforma.

Temas:

- Memoria compatible
- Velocidad de memoria

Memoria compatible

En la tabla a continuación, se muestran las tecnologías de memoria admitidas por la plataforma.

Tabla 4. Tecnologías de memoria soportadas

Función	PowerEdge R750xs (DDR4)
Tipo de módulo DIMM	RDIMM
Velocidad de transferencia	3200 MT/s
Voltaje	1,2 V (DDR4)

En la tabla siguiente, se especifican los DIMM compatibles con R750xs en el momento de su lanzamiento. Para obtener más información sobre la configuración de la memoria, consulte el *Manual de instalación y servicio de Dell EMC PowerEdge R750xs* en www.dell.com/poweredgemanuals.

Tabla 5. DIMM compatibles

Capacidad	Tipo de módulo DIMM	Config	DRAM	Velocidad máxima de DIMM	Voltaje nominal
8 GB	RDIMM	1R x8	8 GB	3200 MT/s	1,2 V
16 GB	RDIMM	2R x8	8 GB	3200 MT/s	1,2 V
32 GB	RDIMM	2R x8	16 GB	3200 MT/s	1,2 V
64 GB	RDIMM	2R x4	16 GB	3200 MT/s	1,2 V

Velocidad de memoria

En la tabla siguiente, se enumeran los detalles de rendimiento y configuración de memoria para R750xs, según la cantidad y el tipo de DIMM por canal de memoria.

Tabla 6. Detalles sobre el rendimiento de DIMM

Tipo de módulo DIMM	Rango	Capacidad	Velocidad y voltaje nominal de DIMM	Velocidad de funcionamiento de los DIMM por canal (DPC)
RDIMM	1R	8 GB	DDR4 (1,2 V), 3200 MT/s	3200 MT/s
	2R	16 GB, 32 GB, 64 GB	DDR4 (1,2 V), 3200 MT/s	3200 MT/s

NOTA: La velocidad de memoria máxima admitida en el sistema depende de las especificaciones del procesador. Por lo tanto, aunque los DIMM admiten hasta 3200 MT/s, es posible que el procesador no admita esta velocidad de memoria. Consulte la tabla Procesadores admitidos.

6

Almacenamiento

Temas:

- Controladoras de almacenamiento
- Configuración de almacenamiento interno

Controladoras de almacenamiento

Las opciones de la controladora RAID de Dell ofrecen mejoras de rendimiento, incluida la solución de fPERC. fPERC proporciona una controladora de HW de RAID sin utilizar una ranura de PCIe, mediante un factor de forma pequeño y un conector de alta densidad al planar de base.

Las ofertas de la controladora PERC 15G aprovecharán enormemente la familia PERC 14G. Los niveles de rendimiento de valor se transferirán de 14 G a 15 G. El nivel de rendimiento premium basado en Harpoon es una oferta nueva de la 15G. Esta oferta de gama alta proporcionará rendimiento de IOPS y rendimiento mejorado de SSD.

Tabla 7. Ofertas de la controladora serie PERC

Nivel de rendimiento	Descripción y controladora
Entrada	S150 (SATA, NVMe) SWRAID
Valor	H345, HBA355 (interno/externo)
Rendimiento de valor	H745, H755, H755N

Configuración de almacenamiento interno

Consulte la matriz de configuración de fábrica en el Portal de ventas.

7

Redes

Temas:

- Visión general
- Soporte de OCP 3.0

Visión general

PowerEdge ofrece una amplia variedad de opciones para obtener información que se desplaza hacia y desde nuestros servidores. Se eligen las mejores tecnologías del sector, y nuestros partners agregan funciones de administración de sistemas al firmware para vincular con iDRAC. Estos adaptadores se validan rigurosamente para asegurar un uso totalmente compatible y sin preocupaciones en nuestros servidores.

La matriz del adaptador de servidor PowerEdge publicada en nuestro portal de conocimientos es el repositorio central de PowerEdge para información de NIC, HBA y HCA. La matriz cubre lo siguiente:

- Números de referencia, SKU vinculados y kits del cliente
- Compatibilidad y soporte de servidores
- Soporte para cables y ópticos
- Administración de sistemas
- Funciones del adaptador
- Enlaces a hojas de especificaciones

Este documento se actualiza a medida que se producen cambios, por lo que, para mantenerse al tanto de la información más reciente, debe asegurarse de guardarlo como marcador en lugar de descargar una copia.

NOTA: Se trata de un enlace de descarga directa de un archivo .XLSX y es posible que no se abra en una pestaña según lo previsto dependiendo del navegador que esté usando.

Soporte de OCP 3.0

Tarjetas de OCP compatibles

Tabla 8. OCP compatible

Factor de forma	Vendor	Tipo de puerto	Velocidad del puerto	Conteo de puertos
OCP 3.0	Intel	SFP+	10 GbE	2
OCP 3.0	Broadcom	BT	1 GbE	4
OCP 3.0	Broadcom	BT	10 GbE	2
OCP 3.0	Broadcom	SFP28	25 GbE	2
OCP 3.0	Broadcom	SFP28	25 GbE	4
OCP 3.0	Broadcom	SFP+	10 GbE	2
OCP 3.0	QLogic	BT	10 GbE	2
OCP 3.0	QLogic	SFP+	10 GbE	2
OCP 3.0	QLogic	SFP28	25 GbE	2

Tabla 8. OCP compatible (continuación)

Factor de forma	Vendor	Tipo de puerto	Velocidad del puerto	Conteo de puertos
OCP 3.0	Intel	BT	1 GbE	4
OCP 3.0	Intel	BT	10 GbE	2
OCP 3.0	Intel	SFP+	10 GbE	4
OCP 3.0	Intel	SFP28	25 GbE	2
OCP 3.0	Mellanox	SFP28	25 GbE	2
OCP 3.0	SolarFlare	SFP28	25 GbE	2
OCP 3.0	SolarFlare	SFP28	25 GbE	2

OCP NIC 3.0 frente a Comparaciones de tarjetas secundarias de red en rack

Tabla 9. Comparación entre OCP 3.0, 2.0 y rNDC NIC

Factor de forma	Dell rNDC	OCP 2.0 (tarjeta intermedia LOM)	OCP 3.0	Notas
PCIe Gen	Gen 3	Gen 3	4.ª generación	Los OCP3 compatibles son de SFF (factor de forma pequeño)
Canales máximos de PCIe	x8	Hasta x16	Hasta x16	Consulte la matriz de prioridad de las ranuras del servidor
LOM compartida	Sí	Sí	Sí	Esto es el redireccionamiento de puertos de iDRAC
Alimentación AUX	Sí	Sí	Sí	Se utiliza para LOM compartida

Factores de forma de OCP

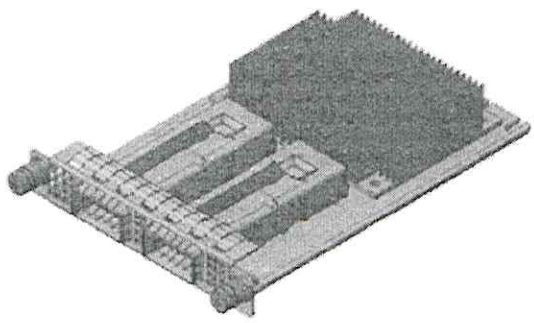


Ilustración 18. Factor de forma de tarjeta pequeña de OCP 3.0 (LS)

Tabla 10. Lista de funciones de OCP 3.0

	OCP 3.0
Factor de forma	SFF y LFF
PCIe Gen	4.ª generación
Ancho de PCIe máximo	X16
Máximo de puertos	4
Tipo de puerto	BT/SFP/SFP +/SFP28/SFP56
Velocidad de puerto máxima	100 Gbe
NC-SI	Sí
SNAPI	Sí
WoL	Sí
Consumo de alimentación	15 W/150 W

8

Tarjetas de expansión y soportes verticales para tarjetas de expansión

NOTA: Una entrada de evento del sistema se registra en iDRAC Lifecycle Controller si hay un soporte vertical para tarjetas de expansión no compatible o faltante. Esto no impide que el sistema se encienda. Sin embargo, si ocurre una pausa de F1/F2 con un mensaje de error, consulte la sección *Solución de problemas de tarjetas de expansión* en la *Guía de solución de problemas de servidores Dell EMC PowerEdge*, disponible en www.dell.com/poweredgemanuals.

Temas:

- Pautas para la instalación de tarjetas de expansión

Pautas para la instalación de tarjetas de expansión

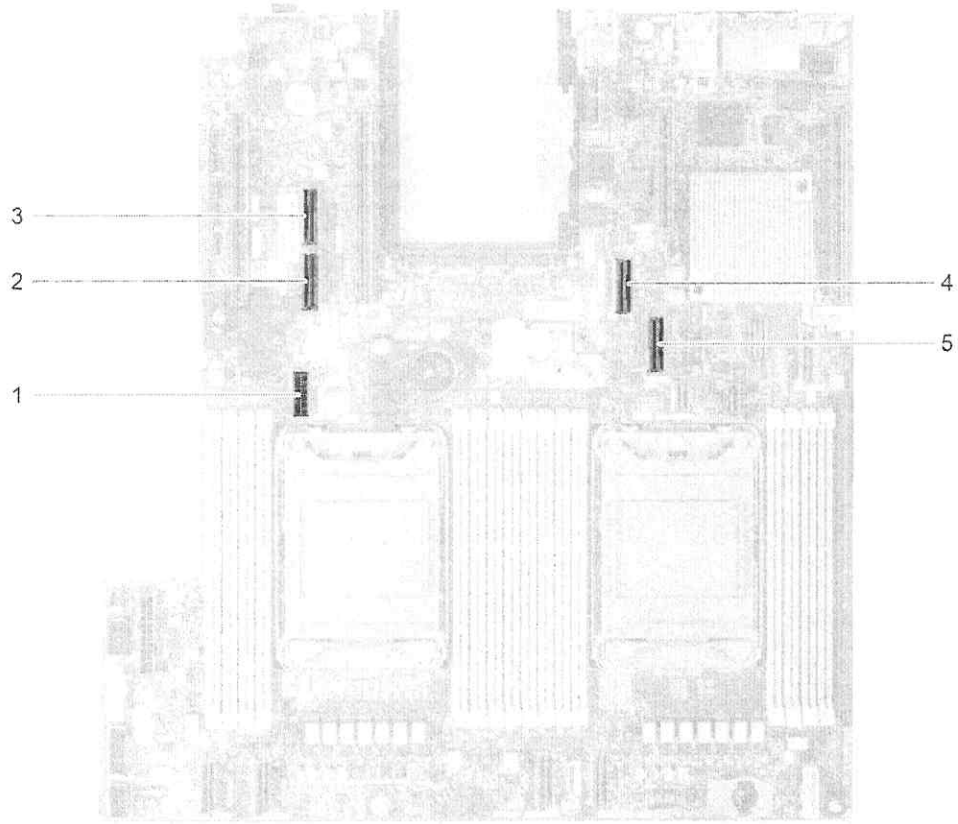


Ilustración 19. Conectores de la ranura de tarjetas de expansión

1. SIG_PWR_0 (cable de alimentación de soporte vertical para soporte vertical 1A y soporte vertical 1B)
2. SL6_CPU2_PB3 (conector del cable de PCIe para soporte vertical 1A y soporte vertical 1B)
3. SL5_CP2_PA1 (conector del cable de PCIe para soporte vertical 1B)
4. SL7_CPU1_PA4 (conector del cable de PCIe para soporte vertical 1A y soporte vertical 1B)
5. SL8_CPU1_PB4 (conector del cable de PCIe para soporte vertical 1A y soporte vertical 1B)

En la tabla a continuación, se describen las configuraciones de soportes verticales de tarjetas de expansión:

Tabla 11. Configuraciones del soporte vertical para tarjetas de expansión

configuraciones	Soportes verticales para tarjetas de expansión	Ranuras PCIe	Procesador de control	Altura	Longitud	Anchura de la ranura	Alimentación
Config0.	R1A	3	Procesador 1	Perfil bajo	Media longitud	x16	75 W
		4	Procesador 2	Perfil bajo	Media longitud	x16	75 W
Config1.	R1B	3	Procesadores 1 y 2	Perfil bajo	Media longitud	x16	75 W
		4	Procesador 1	Perfil bajo	Media longitud	x8	75 W
Config2.	R1B	3	Procesadores 1 y 2	Perfil bajo	Media longitud	x16	75 W
		4	Procesador 1	Perfil bajo	Media longitud	x8	75 W
Config3.	R1A	3	Procesador 1	Perfil bajo	Media longitud	x16	75 W
		4	Procesador 2	Perfil bajo	Media longitud	x16	75 W
Config4.	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
		NA	NA	NA	NA	NA	NA
Config5.	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
		NA	NA	NA	NA	NA	NA

NOTA: Solo se puede instalar un soporte vertical cableado a la vez en una configuración determinada.

NOTA: R1B es un soporte vertical de SNAPI.

NOTA: Las configuraciones 4 y 5 son configuraciones sin soporte vertical.

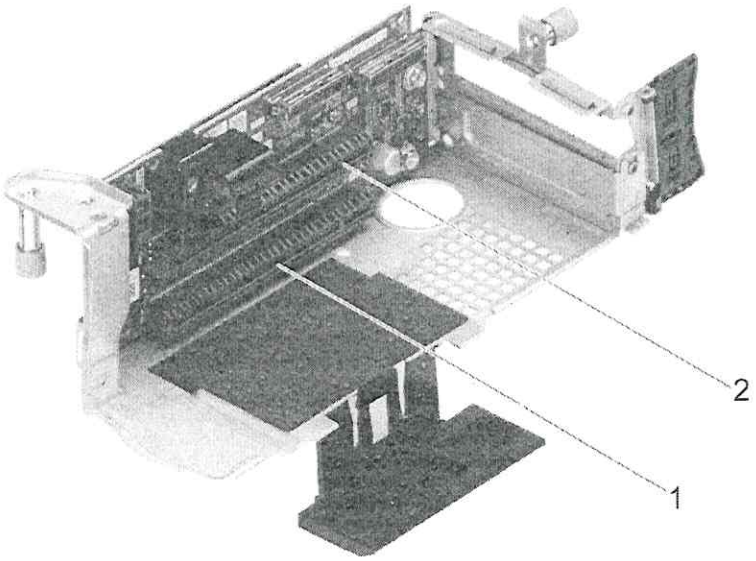


Ilustración 20. Soporte vertical 1A

1. Ranura 3
2. Ranura 4

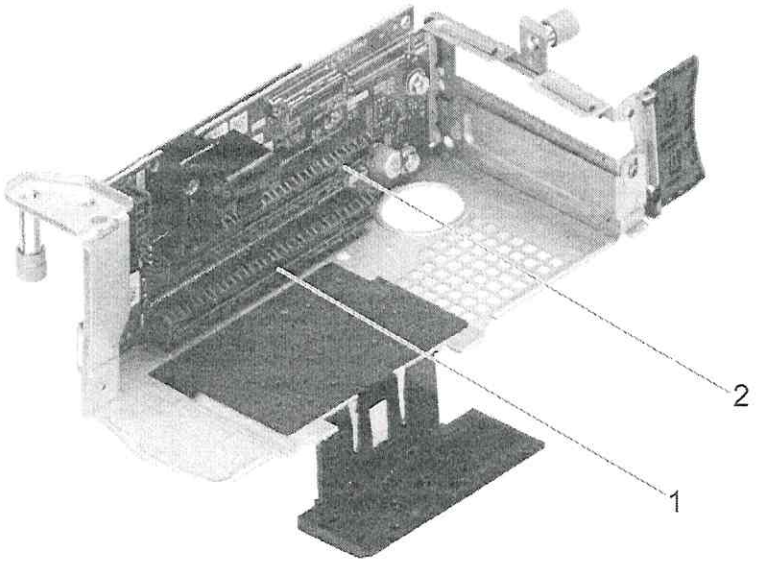


Ilustración 21. Soporte vertical 1B (SNAPI)

1. Ranura 3
2. Ranura 4

NOTA: Las ranuras de la tarjeta de expansión no son de intercambio activo.

La siguiente tabla proporciona las pautas de instalación de las tarjetas de expansión para asegurar una refrigeración adecuado y un buen encaje mecánico. Las tarjetas de expansión con la prioridad más alta se deben instalar primero utilizando la prioridad de ranura indicada. Las demás tarjetas de expansión se deben instalar en orden de prioridad de tarjeta y de ranura.

Tabla 12. Configuración 0: R1A

Tipo de tarjeta	Prioridad de las ranuras	Número máximo de tarjetas
Módulo de puerto serial de Dell (LP)	2	1
fPERC	Ranura integrada	1
Adaptador PERC interno	1	1
Adaptador externo de Dell	4, 3, 5, 6, 1, 2	6
Mellanox (NIC: 100 GB)	4, 3, 5, 6, 1	5
Broadcom (NIC: 25 GB)	4, 3, 5, 6, 1, 2	6
Intel (NIC: 25 GB)	4, 3, 5, 6, 1, 2	6
Qlogic (NIC: 25 GB)	4, 3, 5, 6, 1, 2	6
QLogic (NIC: 10 GB)	4, 3, 5, 6, 1, 2	6
SolarFlare (NIC: 25 GB)	4, 3, 5, 6, 1, 2	6
Broadcom (HBA: FC32)	4, 3, 5, 6, 1, 2	6
Marvell (HBA: FC32)	4, 3, 5, 6, 1, 2	6
Avago (HBA: FC16)	4, 3, 5, 6, 1, 2	6
QLogic (HBA: FC16)	4, 3, 5, 6, 1, 2	6
Broadcom (NIC: 10 GB)	4, 3, 5, 6, 1, 2	6
Intel (NIC: 10 GB)	4, 3, 5, 6, 1, 2	6
QLogic (NIC: 10 GB)	4, 3, 5, 6, 1, 2	6

Tabla 12. Configuración 0: R1A (continuación)

Tipo de tarjeta	Prioridad de las ranuras	Número máximo de tarjetas
Broadcom (NIC: 1 GB)	4, 3, 5, 6, 1, 2	6
Intel (NIC: 1 GB)	4, 3, 5, 6, 1, 2	6
Intel (OCP: 100 Gb)	Ranura integrada	1
Broadcom (OCP: 25 GB)	Ranura integrada	1
Intel (OCP: 25 GB)	Ranura integrada	1
Marvell (OCP: 25 Gb)	Ranura integrada	1
Mellanox (OCP: 25 GB)	Ranura integrada	1
SolarFlare (OCP: 25 GB)	Ranura integrada	1
Broadcom (OCP: 10 GB)	Ranura integrada	1
Marvell (OCP: 10 GB)	Ranura integrada	1
Intel (OCP: 10 GB)	Ranura integrada	1
Broadcom (OCP: 1 GB)	Ranura integrada	1
Intel (OCP: 1 GB)	Ranura integrada	1
Módulo BOSS S2 de Dell	Ranura integrada	1
Samsung (PCIe SSD AIC)	4, 3, 5, 6, 1, 2	1

Tabla 13. Configuración 1: R1B

Tipo de tarjeta	Prioridad de las ranuras	Número máximo de tarjetas
Módulo de puerto serial de Dell (LP)	2	1
fPERC	Ranura integrada	1
Adaptador PERC interno	1	1
Mellanox (NIC: 100 GB)	5, 6, 1	3
Intel (NIC: 25 GB)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
Mellanox (NIC: 25 GB)	3	1
Qlogic (NIC: 25 GB)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
SolarFlare (NIC: 25 GB)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
Broadcom (HBA: FC32)	5, 6, 1, 4, 3, 2	3
Marvell (HBA: FC32)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
Avago (HBA: FC16)	5, 6, 1, 4, 3, 2	3
QLogic (HBA: FC16)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
Broadcom (NIC: 10 GB)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
Broadcom (NIC: 25 GB)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
Intel (NIC: 10 GB)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
QLogic (NIC: 10 GB)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
Broadcom (NIC: 1 GB)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
Intel (NIC: 1 GB)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
Mellanox (NIC: VPI HDR100)	3	1
Intel (OCP: 100 Gb)	Ranura integrada	1

Tabla 13. Configuración 1: R1B (continuación)

Tipo de tarjeta	Prioridad de las ranuras	Número máximo de tarjetas
Broadcom (OCP: 25 GB)	Ranura integrada	1
Intel (OCP: 25 GB)	Ranura integrada	1
Marvell (OCP: 25 Gb)	Ranura integrada	1
Mellanox (OCP: 25 GB)	Ranura integrada	1
SolarFlare (OCP: 25 GB)	Ranura integrada	1
Broadcom (OCP: 10 GB)	Ranura integrada	1
Marvell (OCP: 10 GB)	Ranura integrada	1
Intel (OCP: 10 GB)	Ranura integrada	1
Broadcom (OCP: 1 GB)	Ranura integrada	1
Intel (OCP: 1 GB)	Ranura integrada	1
Adaptador PERC externo de Dell	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
Módulo BOSS S2 de Dell	Ranura integrada	1
Samsung (PCIe SSD AIC)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6

Tabla 14. Configuración 2: R1B

Tipo de tarjeta	Prioridad de las ranuras	Número máximo de tarjetas
Módulo de puerto serial de Dell (LP)	2	1
Adaptador PERC interno	1	1
HBA SAS de 12 Gbps	1	1
Intel (NIC: 100 GB)	4, 3, 5, 6, 1	5
Mellanox (NIC: 100 GB)	5, 6, 1	3
Intel (NIC: 25 GB)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
Mellanox (NIC: 25 GB)	3	1
Qlogic (NIC: 25 GB)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
Broadcom (NIC: 10 GB)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
Broadcom (NIC: 25 GB)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
SolarFlare (NIC: 25 GB)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
Broadcom (HBA: FC32)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
Marvell (HBA: FC32)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
Avago (HBA: FC16)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
QLogic (HBA: FC16)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
Intel (NIC: 10 GB)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
QLogic (NIC: 10 GB)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
Intel (NIC: 1 GB)	5, 6, 1, 4, 3, 2	6
Mellanox (NIC: VPI HDR100)	3	1
Broadcom (OCP: 25 GB)	Ranura integrada	1
Intel (OCP: 25 GB)	Ranura integrada	1
Marvell (OCP: 25 Gb)	Ranura integrada	1

Tabla 15. Configuración 3: R1A (continuación)

Tipo de tarjeta	Prioridad de las ranuras	Número máximo de tarjetas
Intel (OCP: 10 GB)	Ranura integrada	1
Broadcom (OCP: 1 GB)	Ranura integrada	1
Intel (OCP: 1 GB)	Ranura integrada	1
Adaptador PERC externo de Dell	4, 3, 5, 6, 1, 2	6
Módulo BOSS S2 de Dell	Ranura integrada	1
Samsung (PCIe SSD AIC)	4, 3, 5, 6, 1, 2	2

Tabla 16. Configuración 4: sin soporte vertical

Tipo de tarjeta	Prioridad de las ranuras	Número máximo de tarjetas
Módulo de puerto serial de Dell (LP)	1	1
fPERC	Ranura integrada	1
Adaptador PERC interno	1	1
HBA SAS de 12 Gbps	1	1
Intel (NIC: 100 GB)	5, 6, 1	3
Mellanox (NIC: 100 GB)	5, 6, 1	3
Broadcom (NIC: 25 GB)	5, 6, 1, 2	1
Intel (NIC: 25 GB)	5, 6, 1, 2	1
Mellanox (NIC: 25 GB)	No compatible	N/D
Qlogic (NIC: 25 GB)	5, 6, 1, 2	1
SolarFlare (NIC: 25 GB)	5, 6, 1, 2	4
Broadcom (HBA: FC32)	5, 6, 1, 2	4
Marvell (HBA: FC32)	5, 6, 1, 2	4
Avago (HBA: FC16)	5, 6, 1, 2	4
QLogic (HBA: FC16)	5, 6, 1, 2	4
Broadcom (NIC: 10 GB)	5, 6, 1, 2	4
Intel (NIC: 10 GB)	5, 6, 1, 2	4
QLogic (NIC: 10 GB)	5, 6, 1, 2	4
Broadcom (NIC: 1 GB)	5, 6, 1, 2	4
Intel (NIC: 1 GB)	5, 6, 1, 2	4
Mellanox (NIC: VPI HDR100)	No compatible	N/D
Mellanox (NIC: VPI HDR)	No compatible	N/D
Broadcom (OCP: 25 GB)	Ranura integrada	1
Intel (OCP: 25 GB)	Ranura integrada	1
Marvell (OCP: 25 Gb)	Ranura integrada	1
Mellanox (OCP: 25 GB)	Ranura integrada	1
SolarFlare (OCP: 25 GB)	Ranura integrada	1
Broadcom (OCP: 10 GB)	Ranura integrada	1
Marvell (OCP: 10 GB)	Ranura integrada	1

10

Manejo de cables, rieles y rack

Los factores clave en la selección de los rieles adecuados incluyen los siguientes, identificación:

- Tipo de rack en el que serán instalados
- El espacio entre las bridas de montaje frontal y posterior del rack
- El tipo y la ubicación de los equipos montados en la parte posterior del rack, como las unidades de distribución de alimentación (PDU) y la profundidad general del rack.

Consulte la Matriz de compatibilidad de dimensionamiento de riel y rack de los sistemas Dell EMC Enterprise para obtener la siguiente información:

- Detalles específicos sobre los tipos de rieles y sus funcionalidades
- Rangos de ajuste de rieles para diversos tipos de bridas de montaje en rack
- Profundidad del riel con y sin accesorios de manejo de cables
- Tipos de rack compatibles con diversos tipos de brida de montaje en rack

Temas:

- Información de los rieles
- Brazo para tendido de cables
- Barra liberadora de tensión

Información de los rieles

R750xs admite rieles deslizantes y rieles estáticos. Ambos rieles tienen un diseño delgado que admite el chasis amplio del sistema.

Rieles deslizantes

Los rieles deslizantes, que se muestran e la figura a continuación, permiten que el sistema se extienda totalmente fuera del rack para las tareas de servicio. Los rieles deslizantes cuentan con un brazo de administración de cables (CMA) y una opción de barra liberadora de tensión (SRB).

Hay dos tipos de rieles deslizantes disponibles:

- Rieles deslizantes ReadyRails II
- Rieles deslizantes de encaje/encastre

Rieles deslizantes ReadyRails II B21 para racks de 4 postes

- Compatible con la instalación de encastre del chasis en los rieles
- Compatibilidad con la instalación sin herramientas en racks de 4 postes con orificios redondos sin rosca o cuadrados, de 19 pulgadas y que cumplen con los requisitos de EIA-310-E, incluyendo todas las generaciones de racks de Dell.
- Compatibilidad con la instalación con herramientas en racks de 4 postes con orificios con rosca que cumplen con los requisitos de EIA-310-E de 19 pulgadas
- Compatibilidad con la extensión completa del sistema fuera del rack para permitir la facilidad de reparación de componentes internos importantes.
- Compatibilidad con el brazo de administración de cables (CMA) opcional.
- Soporte para barra liberadora de tensión (SRB) opcional.

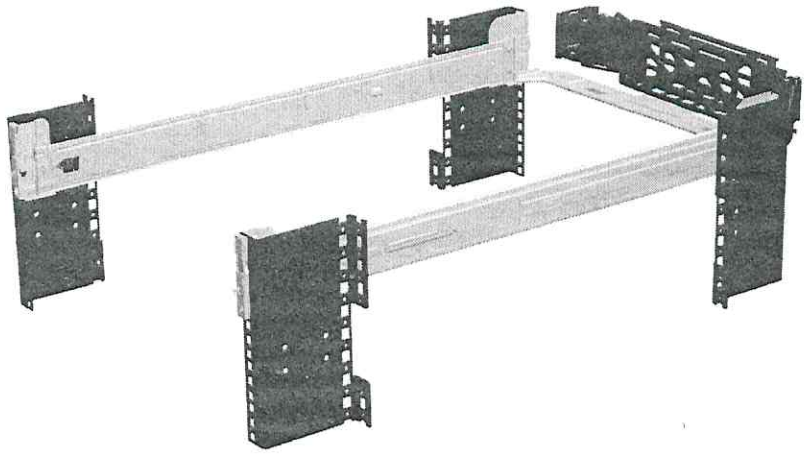


Ilustración 22. Rieles deslizantes con CMA opcional

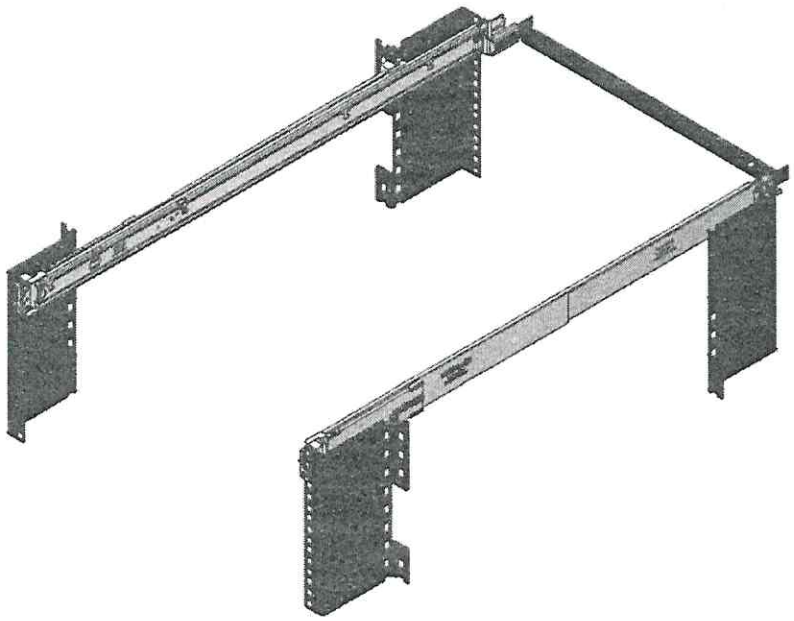


Ilustración 23. Rieles deslizantes con SRB opcional

Rieles deslizantes de encaje/encastre B22 para racks de 4 postes

- Es compatible con la instalación de encastre o de encaje del chasis en los rieles
- Instalación sin herramientas en racks de 19 pulgadas compatibles con EIA-310-E con orificios cuadrados o redondos sin rosca, incluidas todas las generaciones de racks de Dell.

  También es compatible con la instalación sin herramientas en racks de 4 postes con orificios redondos con rosca.
- Compatibilidad con la extensión completa del sistema fuera del rack para permitir la facilidad de reparación de componentes internos importantes.
- Compatibilidad con el brazo de administración de cables (CMA) opcional.

  NOTA: Para las situaciones en las que no se requiere compatibilidad con el CMA, los soportes de montaje de CMA externos se pueden desinstalar de los rieles deslizantes. Esto reduce la longitud general de las guías y elimina las posibles interferencias con PDU montadas en la parte posterior o en la puerta del rack posterior.
- Soporte para barra liberadora de tensión (SRB) opcional.

NOTA: Escanee el código QRL para obtener información sobre la documentación y la solución de problemas en relación con los procedimientos de instalación para tipos de rieles de encaje/encastre.

Rieles estáticos

Los rieles estáticos, que se muestran en la figura a continuación, admiten una mayor variedad de racks que los rieles deslizantes. Sin embargo, no admiten la facilidad de reparación en el rack. Los rieles estáticos no son compatibles con el CMA ni la SRB.

Rieles estáticos ReadyRails B20 para racks de dos y cuatro postes

- Compatible con la instalación de encaje del chasis en los rieles.
- Compatibilidad con la instalación sin herramientas en racks de 4 postes con orificios redondos sin rosca o cuadrados, de 19 pulgadas y que cumplen con los requisitos de EIA-310-E, incluyendo todas las generaciones de racks de Dell.
- Compatibilidad con la instalación con herramientas en racks de dos y cuatro postes con orificios con rosca, de 19 pulgadas y que cumplen con los requisitos de EIA-310-E.
- Compatibilidad con la instalación con herramientas en racks Dell EMC Titan o Titan-D.

NOTA:

- Los tornillos no están incluidos en el kit de rieles estáticos ya que los racks se ofrecen con diversos tipos de rosca. Los tornillos se proporcionan para montaje de rieles estáticos en racks con bridas de montaje con rosca.
- El diámetro de la cabeza del tornillo debe ser de 10 mm o menos.

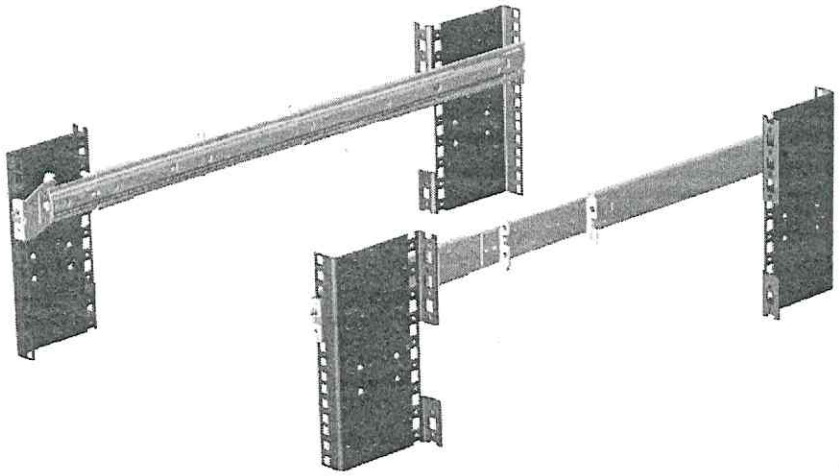


Ilustración 24. Rieles estáticos

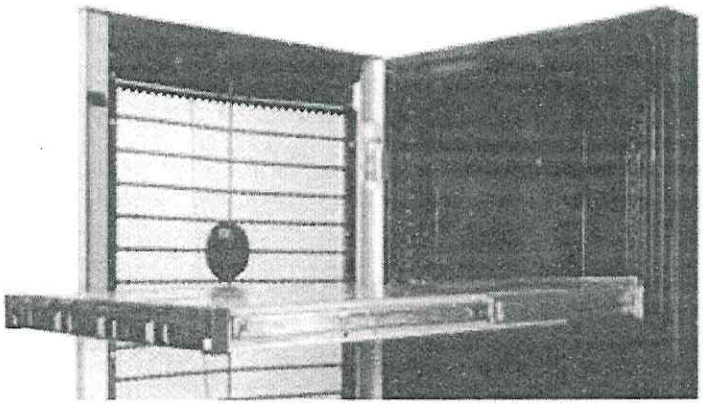
Brazo para tendido de cables

El brazo de administración de cables (CMA) opcional para el sistema organiza y fija los cables que salen por la parte posterior del servidor y se despliega para permitir la extensión hacia fuera del rack sin necesidad de desconectar los cables.

Entre algunas características clave del CMA, se incluyen:

- Recipientes grandes en forma de U para permitir una carga densa de cables.
- Patrón de ventilación abierta para obtener un flujo de aire óptimo.
- Compatibilidad de montaje en ambos lados, girando los soportes cargados con muelles de un lado al otro.
- Utiliza tiras de velcro en lugar de bridas de plástico para eliminar el riesgo de que el cable sufra daños durante el ciclo.
- Incluye una bandeja fija de perfil bajo para sostener y retener el CMA completamente cerrado.
- Tanto el CMA como la bandeja se montan sin el uso de herramientas a través de diseños de sujeción simples e intuitivos.

El CMA se puede montar en cualquiera de los lados de los rieles deslizantes, sin utilizar herramientas o realizar conversiones. Para sistemas con una fuente de alimentación (PSU), se recomienda montar en el lado opuesto al de la fuente de alimentación, para facilitar el acceso a esta y a las unidades posteriores (si corresponde) con fines de servicio o reemplazo.



Barra liberadora de tensión

La barra liberadora de tensión opcional (SRB) para el sistema organiza y fija los cables que salen de la parte posterior del servidor.

Rieles deslizantes con SRB opcional:

- Admite fijación sin herramientas a los rieles.
- Admite dos posiciones de profundidad para alojar distintas cargas de cables y profundidades de rack
- Es compatible con las cargas de cables y controla la presión en conectores de servidor
- Los cables se pueden separar en paquetes discretos de propósitos específicos.

11

Sistemas operativos admitidos

El sistema PowerEdge R750xs admite los siguientes sistemas operativos:

- Canonical® Ubuntu® Server LTS
- Citrix® Hypervisor®
- Microsoft® Windows Server® con Hyper-V
- Red Hat® Enterprise Linux
- SUSE® Linux Enterprise Server
- VMware® ESXi®

Puede encontrar enlaces a versiones y ediciones específicas de sistemas operativos, las matrices de certificación, el portal de listas de compatibilidad de hardware (HCL) y la compatibilidad con hipervisores en Sistemas operativos empresariales de Dell EMC.

Dell EMC OpenManage systems management

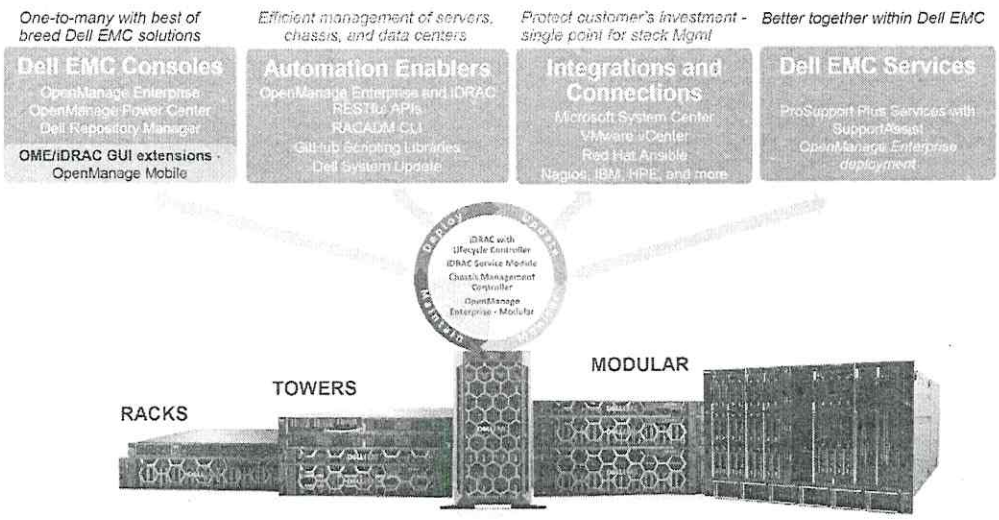


Ilustración 25. Portafolio de productos de Dell EMC OpenManage

Dell EMC brinda soluciones de administración que ayudan a los administradores de TI a implementar, actualizar, supervisar y administrar los activos de TI de manera eficaz. Las soluciones y las herramientas de OpenManage le permiten responder rápidamente frente a los problemas, ya que lo ayudan a administrar los servidores Dell EMC de manera eficaz y eficiente en entornos físicos, virtuales, locales y remotos que funcionan dentro de banda y fuera de banda (sin agente). El portafolio de productos de OpenManage incluye innovadoras herramientas de administración incorporadas, por ejemplo, Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC), controladora de administración del chasis y consolas, como OpenManage Enterprise y el plug-in de OpenManage Power Manager, además de herramientas como Repository Manager.

Dell EMC ha desarrollado soluciones de administración de sistemas integrales basadas en estándares abiertos y ha integrado consolas de administración que pueden llevar a cabo la administración avanzada del hardware Dell. Dell EMC ha conectado o integrado las funcionalidades avanzadas de administración del hardware de Dell en ofertas de los principales proveedores de administración de sistemas de la industria e infraestructuras como Ansible, lo que hace que las plataformas de Dell EMC sean fáciles de implementar, actualizar, monitorear y administrar.

Las herramientas clave para administrar servidores Dell EMC PowerEdge son iDRAC y la consola de uno a muchos OpenManage Enterprise. OpenManage Enterprise ayuda a los administradores de sistemas con la administración del ciclo de vida completo de varias generaciones de servidores PowerEdge. Otras herramientas como Repository Manager permiten una administración de cambios simple, pero integral.

Las herramientas de OpenManage se integran en un marco de trabajo de administración de sistemas de otros proveedores, por ejemplo, VMware, Microsoft, Ansible y ServiceNow. Esto le permite utilizar las habilidades del personal de TI para administrar de manera eficiente los servidores Dell EMC PowerEdge.

Temas:

- Administradores de servidor y de chasis
- Consolas Dell EMC
- Activadores de automatización
- Integración con consolas de otros fabricantes
- Conexiones para consolas de otros fabricantes

- Dell EMC Update Utilities
- Recursos de Dell

Administradores de servidor y de chasis

- Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC)
- Módulo de servicio de la iDRAC (iSM)

Consolas Dell EMC

- Dell EMC OpenManage Enterprise
- Dell EMC Repository Manager (DRM)
- Complemento de Dell EMC OpenManage Enterprise Power Manager para OpenManage Enterprise
- Dell EMC OpenManage Mobile (OMM)

Activadores de automatización

- Ansible Modules de OpenManage
- iDRAC RESTful API (Redfish)
- API basadas en estándares (Python, PowerShell)
- Comandos para la interfaz de línea de comandos (CLI) del RACADM
- Bibliotecas de scripts de GitHub

Integración con consolas de otros fabricantes

- Dell EMC OpenManage Integration Suite para Microsoft System Center
- Dell EMC OpenManage Integration for VMware vCenter (OMIVV)
- Dell EMC OpenManage Ansible Modules
- Integración de Dell EMC OpenManage con ServiceNow

Conexiones para consolas de otros fabricantes

- Microfoco y otras herramientas de HPE
- OpenManage Connection para IBM NSM
- Plug-in de OpenManage para Nagios Core

Dell EMC Update Utilities

- Actualización del sistema Dell (DSU)
- Dell EMC Repository Manager (DRM)
- Dell EMC Update Packages (DUP)
- Dell EMC Server Update Utility (SUU)
- ISO de arranque específico de la plataforma (PSBI) de Dell EMC

Recursos de Dell

Para obtener información adicional sobre informes técnicos, videos, blogs, foros, material técnico, herramientas, ejemplos de uso y otro tipo de información, visite la página de OpenManage en https://www.dell.com/openmanagemanuals o las siguientes páginas de producto:

Tabla 21. Recursos de Dell

Resource (Recurso)	Ubicación
Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC)	https://www.dell.com/idracmanuals
Módulo de servicio de la iDRAC (iSM)	https://www.dell.com/support/kbdoc/000178050/
Ansible Modules de OpenManage	https://www.dell.com/support/kbdoc/000177308/
OpenManage Essentials (OME)	https://www.dell.com/support/kbdoc/000175879/
OpenManage Mobile (OMM)	https://www.dell.com/support/kbdoc/000176046
Integración de OpenManage para VMware vCenter (OMIVV)	https://www.dell.com/support/kbdoc/000176981/
OpenManage Integration para Microsoft System Center (OMIMSSC)	https://www.dell.com/support/kbdoc/000147399
Dell EMC Repository Manager (DRM)	https://www.dell.com/support/kbdoc/000177083
Dell EMC System Update (DSU)	https://www.dell.com/support/kbdoc/000130590
ISO de arranque específico de la plataforma (PSBI) de Dell EMC	Dell.com/support/article/sln296511
Dell EMC Chassis Management Controller (CMC)	www.dell.com/support/article/sln311283
Conexiones de OpenManage para consolas de socios	https://www.dell.com/support/kbdoc/000146912
OpenManage Enterprise Power Manager	https://www.dell.com/support/kbdoc/000176254
Integración de OpenManage con ServiceNow (OMISNOW)	Dell.com/support/article/sln317784

NOTA: Las funciones pueden variar según el servidor. Consulte la página del producto en https://www.dell.com/manuals para obtener más detalles.

13

Dell Technologies Services

Los servicios de Dell Technologies incluyen una amplia variedad de opciones de servicio personalizables para simplificar la evaluación, el diseño, la implementación, la administración y el mantenimiento de los entornos de TI y para ayudarlo a realizar transiciones entre plataformas. Según los requisitos del negocio actuales y el nivel de servicio adecuado para usted, proporcionamos servicios en la fábrica, en el sitio, remotos, modulares y especializados, que se ajustan a sus necesidades y presupuesto. Ayudaremos con poco o con mucho, según prefiera, y proporcionaremos acceso a nuestros recursos globales.

Para obtener más información, consulte DellEMC.com/Services.

Temas:

- Dell EMC ProDeploy Enterprise Suite
- Servicios de consultoría remota de Dell EMC
- Dell EMC Data Migration Service
- Dell EMC ProSupport Enterprise Suite
- Dell EMC ProSupport Plus for Enterprise
- Dell EMC ProSupport for Enterprise
- Dell EMC ProSupport One for Data Center
- ProSupport para HPC
- Tecnologías de soporte
- Dell Technologies Education Services
- Dell Technologies Consulting Services
- Dell EMC Managed Services

Dell EMC ProDeploy Enterprise Suite

ProDeploy Enterprise Suite lleva el servidor desde la caja hacia la optimización de la producción, de inmediato. Nuestros ingenieros de implementación de élite, con una gran y profunda experiencia, utilizan los mejores procesos en su clase. Esto, sumado a nuestra escala global establecida, permite ayudarlo a toda hora, en todo el mundo. Gracias a la integración de software y a las instalaciones de servidores más complejas, eliminamos las conjeturas y el riesgo de la implementación de su nueva tecnología de servidor.

		Basic Deployment	ProDeploy	ProDeploy Plus
Pre-deployment	Single point of contact for project management	-	●	In-region
	Site readiness review	-	●	●
	Implementation planning	-	●	●
	SAM engagement for ProSupport Plus entitled devices	-	-	●
Deployment	Deployment service hours	Business hours	24x7	24x7
	Remote guidance for hardware installation or Onsite hardware installation and packaging material removal	Onsite	Remote or Onsite	Onsite
	Install and configure system software	-	Remote	Onsite
	Install support software and connect with Dell Technologies	-	●	●
	Project documentation with knowledge transfer	-	●	●
Post-deployment	Deployment verification	-	●	●
	Configuration data transfer to Dell EMC technical support	-	●	●
	30-days of post-deployment configuration assistance	-	-	●
	Training credits for Dell EMC Education Services	-	-	●

Ilustración 26. Funcionalidades de ProDeploy Enterprise Suite

NOTA: La instalación de hardware no corresponde a productos de software seleccionados.

Dell EMC ProDeploy Plus

De principio a fin, ProDeploy Plus proporciona la capacidad y la escala necesarias para ejecutar implementaciones demandantes correctamente en los entornos de TI complejos de la actualidad. Los expertos certificados de Dell EMC comienzan con amplias evaluaciones del entorno, planificación y recomendaciones detalladas para la migración. La instalación de software incluye la configuración de la mayoría de las versiones de utilidades de OpenManage Systems Management y Dell EMC SupportAssist. También hay servicios de asistencia disponibles para la configuración posterior a la implementación, pruebas y orientación del producto.

Dell EMC ProDeploy

ProDeploy proporciona instalación y configuración de servicio completa del hardware del servidor y del software del sistema, a través de ingenieros de implementación certificados que realizan la configuración de sistemas operativos e hipervisores líderes, y de la mayoría de las versiones de utilidades de OpenManage Systems Management y Dell EMC SupportAssist. Para prepararlo para la implementación, realizamos una revisión de la preparación del sitio y un ejercicio de planificación de la implementación. Las pruebas del sistema, la validación y la documentación completa del proyecto con transferencia de conocimientos completan el proceso.

Basic Deployment

Basic Deployment brinda a los técnicos experimentados una instalación profesional sin preocupaciones, ya que conocen los servidores de Dell EMC por dentro y por fuera.

Servicios de configuración del servidor Dell EMC

Gracias a la integración de racks de Dell EMC y a otros servicios de configuración del servidor Dell EMC PowerEdge, usted ahorra tiempo al recibir sistemas montados en rack, cableados, probados y listos para integrarse al centro de datos. El personal de Dell EMC preconfigura los ajustes de RAID, BIOS e iDRAC, instala imágenes del sistema e incluso instala hardware y software de otros fabricantes.

Para obtener más información, consulte Servicios de configuración del servidor.

Dell EMC Residency Services

Los servicios de residencia ayudan a los clientes a realizar la transición a nuevas funcionalidades rápidamente, con la asistencia de expertos de Dell EMC en el sitio o remotos, cuyas prioridades y tiempos usted controla. Los expertos de residencia pueden proporcionar administración posterior a la implementación y transferencia de conocimientos relacionados con una nueva adquisición de tecnología o la administración operativa diaria de la infraestructura de TI.

Servicios de consultoría remota de Dell EMC

Cuando se encuentre en las etapas finales de la implementación del servidor PowerEdge, puede confiar en los servicios de consultoría remota de Dell EMC y en nuestros expertos técnicos certificados para ayudarlo a optimizar la configuración, con buenas prácticas de software, virtualización, servidor, almacenamiento, red y administración de sistemas.

Dell EMC Data Migration Service

Proteja su empresa y sus datos con nuestro punto único de contacto para administrar su proyecto de migración de datos. El administrador de proyectos trabajará con nuestro equipo de expertos experimentado para crear un plan que utilice herramientas líderes en la industria y procesos comprobados, basados en buenas prácticas globales, para migrar los archivos y los datos existentes, de modo que el sistema de su empresa comience a funcionar de manera rápida y sencilla.

Dell EMC ProSupport Enterprise Suite

Con ProSupport Enterprise Suite, podemos ayudarlo a mantener el funcionamiento sin problemas de los sistemas de TI, para que pueda concentrarse en manejar sus empresas. Lo ayudamos a tener el rendimiento pico y la mayor disponibilidad de sus cargas de trabajo

más esenciales. ProSupport Enterprise Suite es un conjunto de servicios de soporte que le permiten crear la solución adecuada para su organización.

Seleccione modelos de soporte en función de cómo utiliza la tecnología y dónde desea asignar recursos. Desde el equipo de escritorio hasta el centro de datos, enfrente los retos de TI cotidianos, como el tiempo de inactividad no planificado, las necesidades cruciales para la misión, la protección de datos y recursos, la planificación del soporte, la asignación de recursos, la administración de aplicaciones de software, etc. Optimice los recursos de TI con el modelo de soporte adecuado.

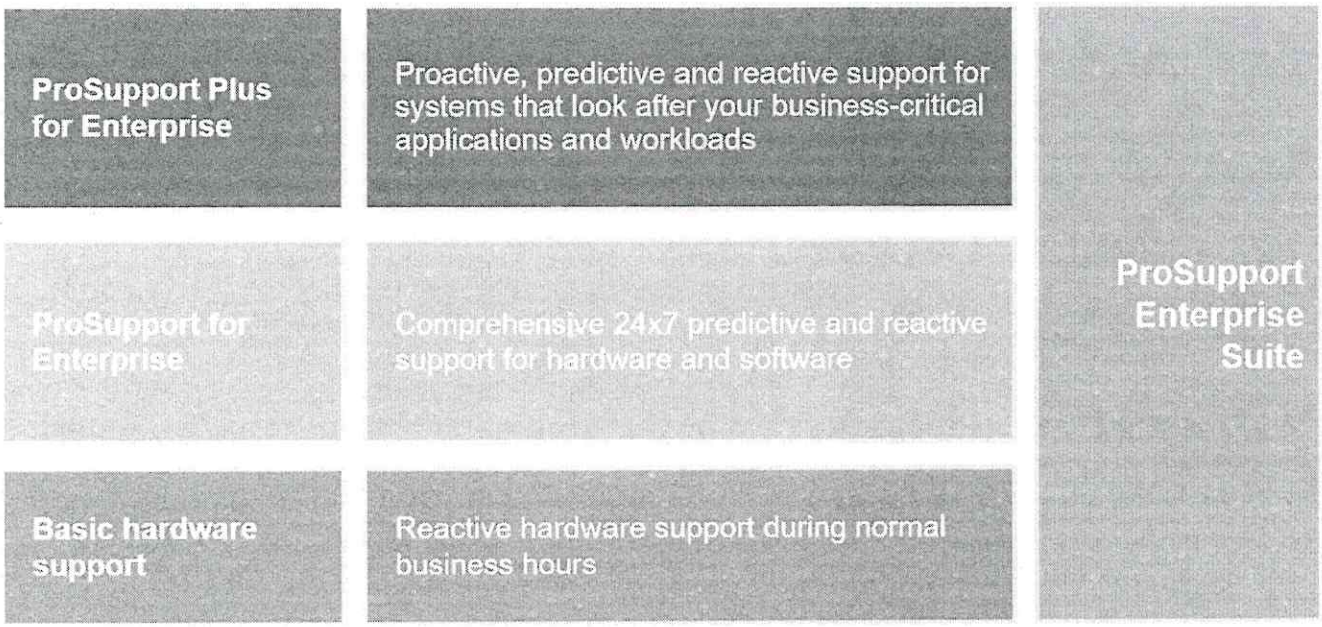


Ilustración 27. Dell EMC ProSupport Enterprise Suite

Dell EMC ProSupport Plus for Enterprise

Cuando adquiere el servidor PowerEdge, recomendamos ProSupport Plus, nuestro servicio de soporte proactivo y preventivo para los sistemas cruciales de su empresa. ProSupport Plus le proporciona todos los beneficios de ProSupport y, además, lo siguiente:

- Un administrador de cuentas de servicios asignado que conoce su empresa y su entorno
- Solución de problemas avanzada inmediata con ingenieros que comprenden su servidor PowerEdge
- Recomendaciones personalizadas y preventivas basadas en el análisis de tendencias de soporte y buenas prácticas de toda la base de clientes de soluciones de infraestructura de Dell Technologies, para reducir los problemas de soporte y mejorar el rendimiento
- Análisis predictivo para la prevención de problemas y la optimización, gracias a SupportAssist
- Monitoreo proactivo, detección de problemas, notificación y creación automatizada de casos para una resolución de problemas acelerada, gracias a SupportAssist
- Recomendaciones basadas en análisis y generación de informes por demanda, gracias a SupportAssist y TechDirect

Dell EMC ProSupport for Enterprise

Nuestro servicio ProSupport ofrece expertos altamente capacitados a toda hora y en todo el mundo para abordar sus necesidades de TI. Ayudamos a minimizar las interrupciones y a maximizar la disponibilidad de las cargas de trabajo de servidores PowerEdge con lo siguiente:

- soporte 24x7 por teléfono, chat y en línea
- Herramientas predictivas, automatizadas y de tecnología innovadora
- Un punto de responsabilidad central para todos los problemas de hardware y software
- Soporte colaborativo de terceros
- Soporte de hipervisor, sistema operativo y aplicaciones
- Experiencia coherente, independientemente de dónde se encuentre o del idioma que hable**
- Opciones de respuesta de piezas y de mano de obra en el sitio, incluido al siguiente día laboral o misión crítica de cuatro horas.

ⓘ **NOTA:** Sujeto a la disponibilidad del país de la oferta de servicio.

Enterprise Support Services
Feature Comparison

	Basic	ProSupport	ProSupport Plus
Remote technical support	9x5	24x7	24x7
Covered products	Hardware	Hardware Software	Hardware Software
Onsite hardware support	Next business day	Next business day or 4hr mission critical	Next business day or 4 hr mission critical
3rd party collaborative assistance		●	●
Automated issue detection & proactive case creation		●	●
Self-service case initiation and management		●	●
Access to software updates		●	●
Priority access to specialized support experts			●
3rd party software support			●
Assigned Services Account Manager			●
Personalized assessments and recommendations			●
Semiannual systems maintenance			●

Ilustración 28. Modelo de soporte de Dell EMC Enterprise

Dell EMC ProSupport One for Data Center

ProSupport One for Data Center ofrece soporte flexible alrededor de todo el sitio para centros de datos grandes y distribuidos con más de 1000 recursos. Esta oferta está diseñada para los componentes de ProSupport estándares que aprovechan nuestra escala global, pero están diseñados para las necesidades de su empresa. Aunque no es para todos, esta opción de servicio ofrece una solución verdaderamente única para los clientes más grandes de Dell Technologies, con los entornos más complejos.

- Equipo de administradores de cuentas de servicios asignados con opciones remotas o en el sitio
- Ingenieros de campo y técnicos de ProSupport One asignados capacitados en su entorno y configuraciones específicas
- Recomendaciones basadas en análisis y generación de informes por demanda, gracias a SupportAssist y TechDirect
- Soporte en el sitio flexible y opciones de piezas que se ajustan a su modelo operativo
- Un plan de soporte especialmente diseñado y capacitación para el personal de operaciones

ProSupport para HPC

El ProSupport para HPC proporciona soporte orientado a la solución, que incluye lo siguiente:

- Acceso a expertos ejecutivos de HPC
- Asistencia para el clúster de HPC avanzado: rendimiento, interoperabilidad & configuración
- Soporte integral mejorado a nivel de soluciones de HPC
- Contratación de soporte previo remoto con especialistas de HPC durante la implementación de ProDeploy

Obtenga más información en DellEMC.com/HPC-Services.

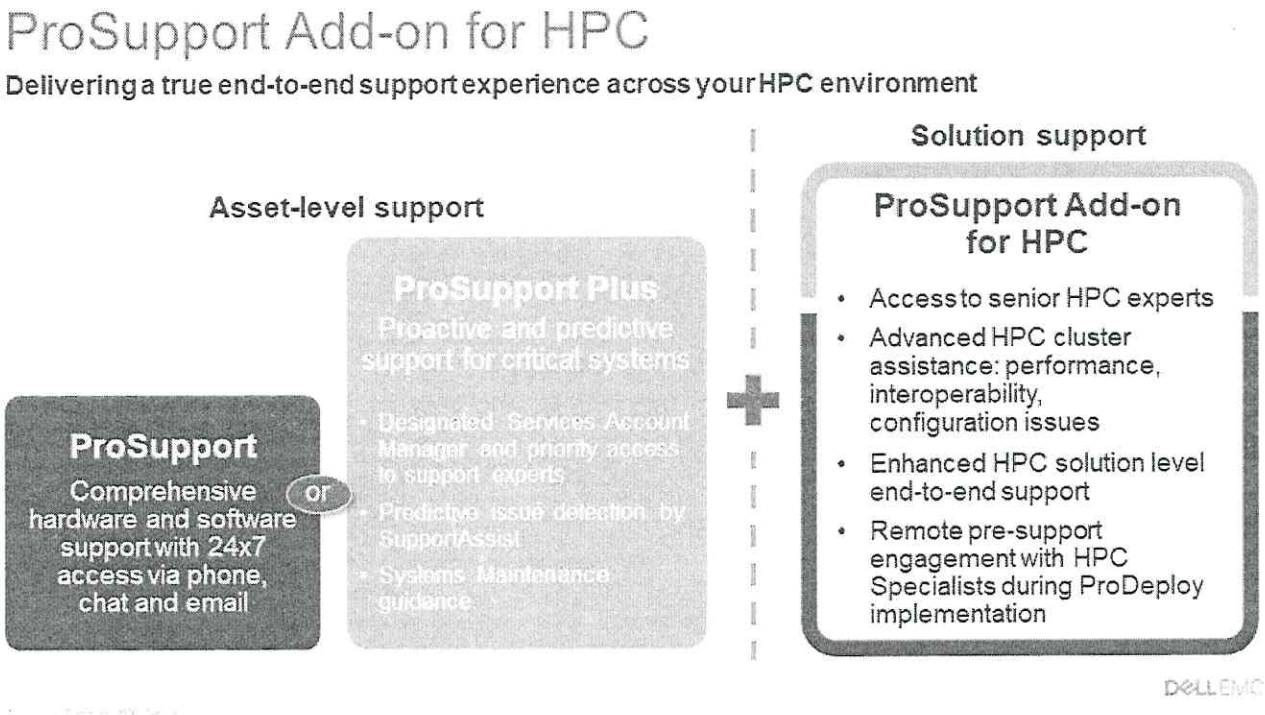


Ilustración 29. ProSupport para HPC

Tecnologías de soporte

Impulsando la experiencia de soporte con tecnologías predictivas impulsadas por datos.

Dell EMC SupportAssist

El mejor momento para resolver un problema es antes de que ocurra. La tecnología automatizada proactiva y predictiva de SupportAssist ayuda a reducir los pasos y el tiempo de resolución, con la detección de problemas antes de que se conviertan en una crisis. Entre los beneficios se incluyen:

- Valor: SupportAssist está disponible para todos los clientes sin cargo adicional
- Mejorar la productividad: reemplace las rutinas manuales y de alto esfuerzo por soporte automatizado
- Acelere el tiempo de resolución: reciba alertas de problemas, creación automática de casos y contacto proactivo de los expertos de Dell EMC
- Obtenga información valiosa y control: optimice los dispositivos empresariales con generación de informes de ProSupport Plus por demanda en TechDirect y obtenga detección predictiva de problemas antes de que comience el problema

ⓘ **NOTA:** SupportAssist se incluye con todos los planes de soporte, pero las funciones varían según el acuerdo de nivel de servicio.

	Basic Hardware Warranty	ProSupport	ProSupport Plus
Automated issue detection and system state information collection	•	•	•
Proactive, automated case creation and notification		•	•
Predictive issue detection for failure prevention			•
Recommendation reporting available on-demand in TechDirect			•

Ilustración 30. Modelo de SupportAssist

Introducción a Dell.com/SupportAssist

Dell EMC TechDirect

Aumente la productividad del equipo de TI cuando brinde soporte a sistemas de Dell EMC. Con más de 1,4 millones de autoenvíos procesados cada año, TechDirect ha demostrado su eficacia como herramienta de soporte. Puede:

- Piezas de reemplazo de autoenvío
- Soporte técnico por solicitud
- Integre las API en su mesa de ayuda

O bien, acceda a todos los requisitos de certificación y autorización de Dell EMC. Entrene al personal para usar los productos Dell EMC, ya que TechDirect le permite hacer lo siguiente:

- Descargar guías de estudio
- Programar exámenes de autorización y certificación
- Ver transcripciones de cursos y exámenes completados

Registrarse en techdirect.dell.

Dell Technologies Education Services

Construya las habilidades de TI necesarias para influir en los resultados de transformación de la empresa. Impulse el talento y capacite a los equipos con las habilidades adecuadas para liderar y ejecutar una estrategia de transformación que impulse la ventaja competitiva. Aproveche la capacitación y certificación necesarias para la transformación real.

Dell Technologies Education Services ofrece capacitación y certificación para el servidor PowerEdge, diseñadas para ayudarlo a obtener más de su inversión en hardware. El plan de estudios proporciona la información y las habilidades prácticas y manuales que usted y su equipo necesitan para instalar, configurar, administrar y solucionar problemas de sus servidores de Dell EMC. Para obtener más información o registrarse para una clase hoy, consulte LearnDell.com/Server.

Dell Technologies Consulting Services

Nuestros asesores expertos lo ayudan a transformarse más rápido y lograr rápidamente resultados del negocio para cargas de trabajo de alto valor que pueden manejar los sistemas Dell EMC PowerEdge.

De la estrategia a la implementación a escala completa, Dell Technologies Consulting puede ayudarlo a determinar cómo realizar su transformación de TI, personal o aplicaciones.

Utilizamos enfoques prescriptivos y metodologías comprobadas, junto con el ecosistema de partners y el portafolio de Dell Technologies, para ayudarlo a obtener resultados del negocio reales. Desde la nube múltiple, las aplicaciones, las DevOps y las transformaciones de infraestructura hasta la resiliencia de la empresa, la modernización del centro de datos, la analítica, la colaboración del personal y las experiencias de los usuarios, estamos aquí para ayudarlo.

Dell EMC Managed Services

Reduzca el costo, la complejidad y el riesgo de la administración de TI. Centre sus recursos en la innovación y la transformación digitales, mientras nuestros expertos lo ayudan a optimizar las operaciones de TI y la inversión con servicios administrados respaldados por niveles de servicio garantizados.

Apéndice A: Especificaciones adicionales

Temas:

- Dimensiones del chasis
- Peso del chasis
- Especificaciones de vídeo
- Puertos USB
- Clasificación de PSU
- Especificaciones ambientales

Dimensiones del chasis

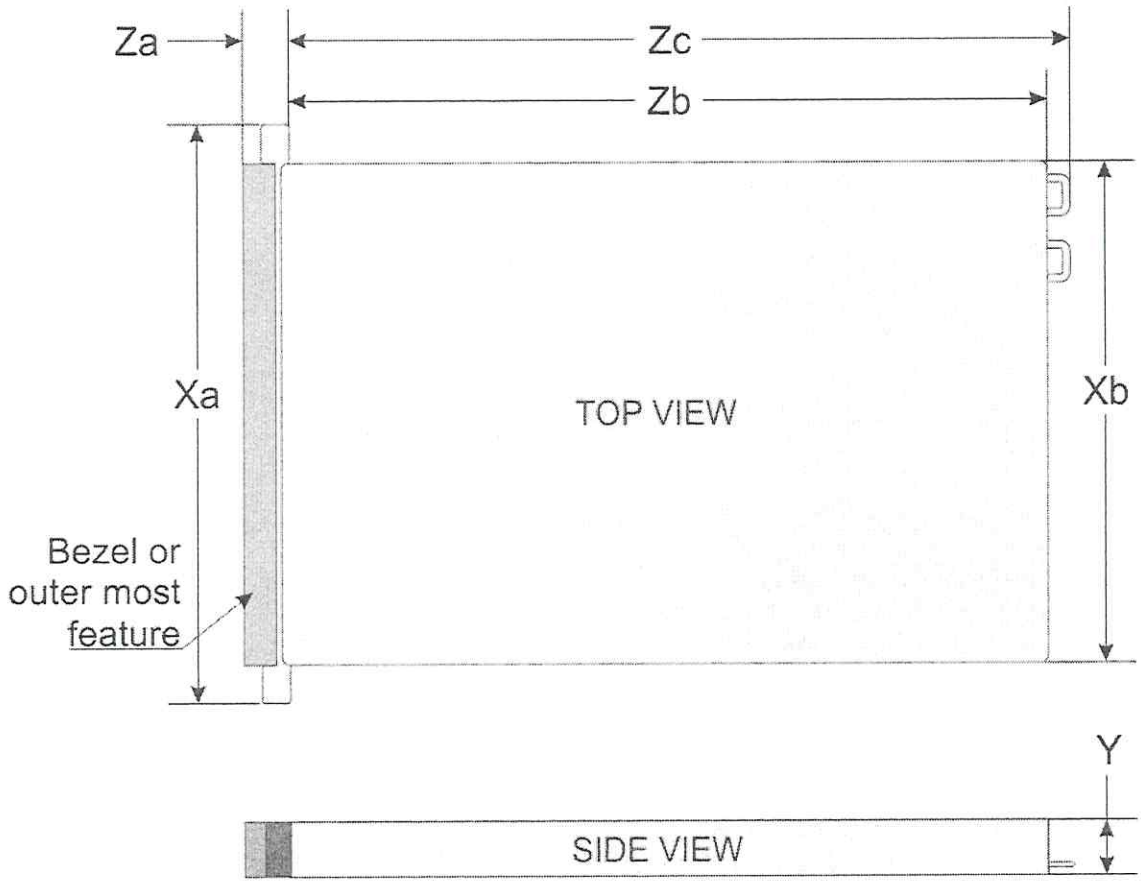


Ilustración 31. Dimensiones del chasis PowerEdge R750xs

Tabla 22. Dimensiones del chasis

Drives	Xa	Xb	Y	Za	Zb	Zc
24 unidades (16 + 8)	482,0 mm	434,0 mm (17,08	86,8 mm (3,41 pulgadas)	22,0 mm (0,86 pulgadas) Sin bisel	675,04 mm (26,57 pulgadas) Lengüeta para la caja del soporte en L	685,78 mm (26,99 pulgadas)
16 unidades						

Tabla 22. Dimensiones del chasis (continuación)

Drives	Xa	Xb	Y	Za	Zb	Zc
12 unidades	(18,97 pulgadas)	pulgadas)		35,84 mm (1,41 pulgadas) Con bisel	650,24 mm (25,6 pulgadas) Lengüeta para la superficie de PSU	Lengüeta para asa de PSU sin correa velcro
8 unidades						
Configuración sin backplane						

Peso del chasis

Tabla 23. Peso del sistema PowerEdge R750xs

Configuración del sistema	Peso máximo (con todas las unidades, los SSD, los rieles y el bisel)
24 (16 SAS/SATA + 8 NVMe) x 2,5 pulgadas	23,84 kg (52,55 lb)
8 de 2,5 pulgadas	20,44 kg (45,06 lb)
12 x 3,5 pulgadas	28,76 kg (63,40 lb)
16 x de 2,5 pulgadas	21,94 kg (48,36 LB)
8 x 3,5 pulgadas	24,80 kg (54,67 lb)
Configuración sin backplane	18,54 kg (40,87 lb)

Especificaciones de vídeo

La plataforma admite las siguientes velocidades de actualización y resoluciones de video:

Tabla 24. Velocidad de actualización y resolución de video

Solución	Tasa de actualización (Hz)	Profundidad del color (bits)
1024 x 768	60	8, 16, 32
1280 x 800	60	8, 16, 32
1280 x 1024	60	8, 16, 32
1360 x 768	60	8, 16, 32
1440 x 900	60	8, 16, 32
1600 x 900	60	8, 16, 32
1600 x 1200	60	8, 16, 32
1680 x 1050	60	8, 16, 32
1920 x 1080	60	8, 16, 32
1920 x 1200	60	8, 16, 32

* DVO-DP solo es para investigación, en función de las funcionalidades de Nuvoton DVO para admitir hasta 165 MHz. El rendimiento del panel posterior está sin determinar, ya que está sujeto al diseño final y a las pérdidas al conector VGA posterior.

*(RB): parpadeo reducido para las pantallas digitales que requieren menos tiempo de relleno. Esto se incorporó para mejorar la integridad de la señal mediante la reducción de las velocidades del reloj de píxeles para dispositivos de entrada analógica VGA.

Puertos USB

Todos los puertos USB siguen las especificaciones de USB.

Los puertos USB 2.0 y USB 3.0 admiten la corriente de salida máxima de 0,5 A y 0,9 A, respectivamente.

Los puertos no son compatibles con dispositivos de alto consumo de energía, como el CD-ROM en el puerto USB posterior de la placa de I/O posterior y en el puerto USB 2.0 del panel de control derecho.

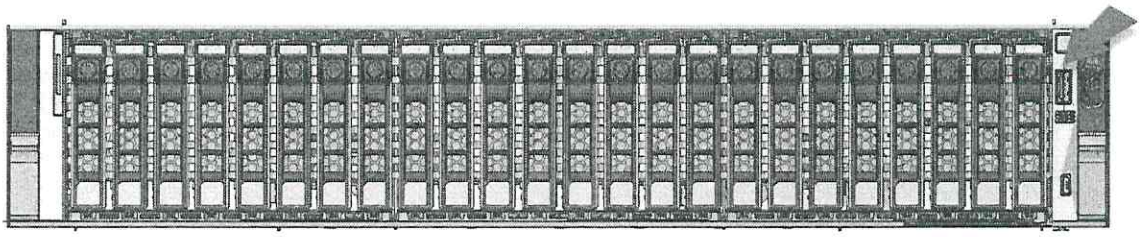


Ilustración 32. Puerto frontal USB 2.0

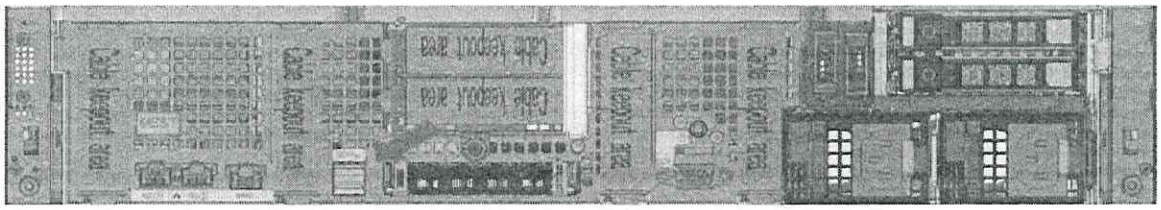


Ilustración 33. Puerto USB 3.0 (inferior) y puerto USB 2.0 (superior) posteriores

USB interno

El tamaño de la llave de la tarjeta USB interna es de 40 x 16 x 8 mm (largo x ancho x altura).

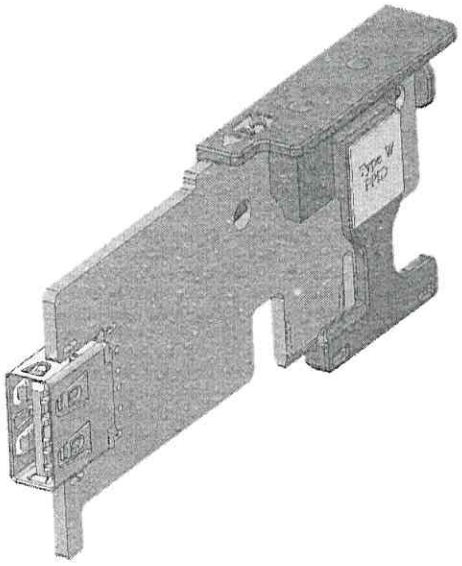


Ilustración 34. USB posterior

Clasificación de PSU

Tabla 25. Clasificaciones de PSU de línea alta y línea baja

	Platinum de 600 W	Platinum de 800 W	CC de 1100 W
Alimentación pico (línea alta/CC de 72 V)	600 W	800 W	1100 W

Tabla 25. Clasificaciones de PSU de línea alta y línea baja (continuación)

	Platinum de 600 W	Platinum de 800 W	CC de 1100 W
Línea baja/CC de 40 V	600 W	800 W	1100 W
Highline 240 VDC	600 W	800 W	N/A
Highline 200-380 VCC	N/A	N/A	N/A
CC de 48 a 60 V	N/A	N/A	1100 W

PowerEdge R550 admite hasta 2 fuentes de alimentación de CA o CC con redundancia 1+1, detección automática y funcionalidad de conmutación automática.

Si hay dos PSU presentes durante la POST, se realiza una comparación entre las capacidades de potencia de las PSU. En caso de que las potencias de las PSU no coincidan, se activará la de mayor capacidad. Además, se muestra una advertencia de falta de coincidencia entre PSU en el BIOS, en iDRAC o en el LCD del sistema.

Si se agrega una segunda PSU en el tiempo de ejecución, para que esa PSU en particular se habilite, la capacidad de potencia de la PSU insertada originalmente debe ser igual a la de la PSU nueva. De lo contrario, la PSU se marcará como incompatible en iDRAC y la segunda PSU no se habilitará.

Las PSU de Dell alcanzaron los niveles de eficiencia Platinum, como se muestra en la tabla a continuación:

Tabla 26. Niveles de eficiencia de la PSU

Objetivos de eficiencia por carga						
Factor de forma	**Mensaje de salida**	**Clase**	**10%**	**20 %**	**50%**	**100%**
60 mm, redundante	CA de 600 W	Platinum	89,00 %	93,00 %	94,00 %	91,50 %
	800 WCA	Platinum	89,00 %	93,00 %	94,00 %	91,50 %
	CC de 1100 W	N/A	85,00 %	90,00 %	92,00 %	90,00 %

Especificaciones ambientales

Consulte las *Especificaciones técnicas de Dell EMC PowerEdge R750xs* en www.dell.com/poweredgemanuals para ver especificaciones ambientales detalladas.

Restricciones térmicas

Consulte las *Especificaciones técnicas de Dell EMC PowerEdge R750xs* en www.dell.com/poweredgemanuals para ver restricciones térmicas detalladas.

Apéndice B. Cumplimiento de normas estándar

El sistema cumple con los siguientes estándares del sector.

Tabla 27. Documentos estándar del sector

Estándar	URL para obtener información y especificaciones
ACPIEspecificación de interfaz de alimentación y configuración avanzada, v2.0c	https://uefi.org/specsandtesttools
Ethernet IEEE 802.3-2005	https://standards.ieee.org/
HDGGuía de diseño de hardware, versión 3.0, para Microsoft Windows Server	microsoft.com/whdc/system/platform/pcdesign/desguide/serverdg.mspx
IPMI Interfaz de administración de plataforma inteligente, v2.0	intel.com/design/servers/ipmi
Memoria DDR4 Especificación de SDRAM DDR4	jedec.org/standards-documents/docs/jesd79-4.pdf
PCI Express Especificación de base de PCI Express Rev. 2.0 y 3.0	pcisig.com/specifications/pciexpress
PMBus Especificación del protocolo de administración del sistema de alimentación, v1.2	http://pmbus.org/Assets/PDFS/Public/PMBus_Specification_Part_I_Rev_1-1_20070205.pdf
SAS SCSI conectado en serie, v1.1	http://www.t10.org/
SATA Serial ATA, Rev. 2.6; extensiones SATA II, SATA 1.0a, Rev. 1,2	sata-io.org
SMBIOS Especificación de referencia del BIOS de administración del sistema, v2.7	dmtf.org/standards/smbios
TPM Especificación del módulo de plataforma segura, v1.2 y v2.0	trustedcomputinggroup.org
UEFI Especificación de interfaz de firmware extensible unificada, v2.1	uefi.org/specifications
USB Especificación de universal serial bus, Rev. 2,0	usb.org/developers/docs

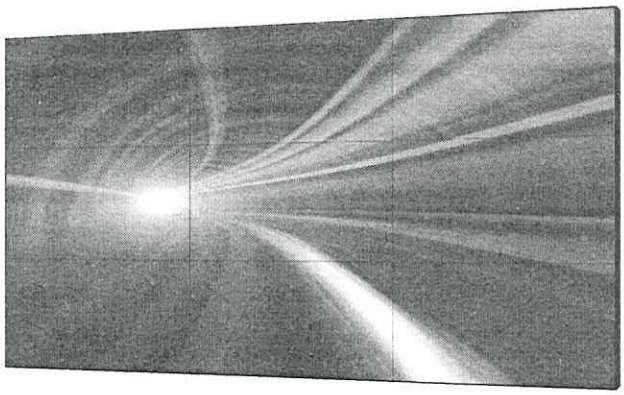
Apéndice C Recursos adicionales

Tabla 28. Recursos adicionales

Resource (Recurso)	Descripción del contenido	Ubicación
Manual de instalación y servicio	En este manual, disponible en formato PDF, se proporciona la siguiente información: • Características del chasis • Programa de configuración del sistema • Códigos indicadores de unidades • BIOS del sistema • Procedimientos de extracción y reemplazo • Diagnóstico • Puentes y conectores	Dell.com/Support/Manuals
Guía de introducción	Esta guía se envía con el sistema y también está disponible en formato PDF. En esta guía, se proporciona la siguiente información: • Pasos de configuración inicial	Dell.com/Support/Manuals
Rack Installation Guide (Guía de instalación del rack)	Este documento se envía con los kits del rack y proporciona instrucciones para instalar un servidor en un rack.	Dell.com/Support/Manuals
Etiqueta de información del sistema	La etiqueta de información del sistema documenta el diseño de la tarjeta madre del sistema y la configuración de los puentes del sistema. El texto se minimiza debido a las limitaciones de espacio y a las consideraciones de traducción. El tamaño de la etiqueta se estandariza en todas las plataformas.	Dentro de la cubierta del chasis del sistema
Quick Resource Locator (Localizador de recursos rápido - QRL)	La aplicación de un teléfono puede escanear este código en el chasis para acceder a información adicional y recursos para el servidor, incluidos videos, materiales de referencia, información de la etiqueta de servicio e información de contacto de Dell EMC.	Dentro de la cubierta del chasis del sistema
Energy Smart Solution Advisor (ESSA)	El ESSA en línea de Dell EMC permite estimaciones más fáciles y significativas para ayudarlo a determinar la configuración más eficiente posible. Utilice ESSA para calcular el consumo de energía del hardware, la infraestructura de alimentación y el almacenamiento.	Dell.com/calc

DHI-LS550UEM-EG

55" FHD Video Wall Display Unit (Ultra Narrow Bezel 0.88mm)



Features:

· Industrial level IPS LCD panel, suitable for continuous 24h/7 operation
· Ultra-narrow 0.88mm bezel-to-bezel design
· Anti-glare panel, vivid and memorable image quality
· Factory calibration technology for high color uniformity
· Built-in 3D noise reduction system and picture splicing function
· Abundant interfaces HDMI, DVI, VGA, BNC, USB, supporting HDMI daisy chain
· Infrared, RS232 dual mode, supporting remote control by computer
· Professional thermal design to extend device lifespan
· Built-in power, low energy consumption, ultra-quiet
· Modular structure design, multiple installation modes
· Widely used in surveillance center, command center, meeting room, commercial display scenes, etc.



Technical Specification

Model

Model	DHI-LS550UEM-EG

Display

Diagonal Size	55"(16:9)
Panel Type	IPS
Resolution	1920×1080 (FHD)
Bezel Width	0.44mm (T/L/B/R)
Backlight	Direct LED
Brightness	500 cd/m²
Contrast Ratio	1100:1
Pixel Density	40dpi
Viewing Angle	H178°, V178°
Response Time (G-to-G)	8ms
Color Depth	10bit (1.07B)
Color Temperature	10,000K
Surface Treatment	Haze 28%, 3H
MTBF	50,000h

Signals

Input	CVBS(BNC)×1, VGA(D-Sub)×1, DVI-D×1, HDMI×1, RS232×1, USB×2, Audio×1, IR×1
Output	CVBS(BNC)×1, RS232×1, HDMI×2, VGA×1, Audio×1

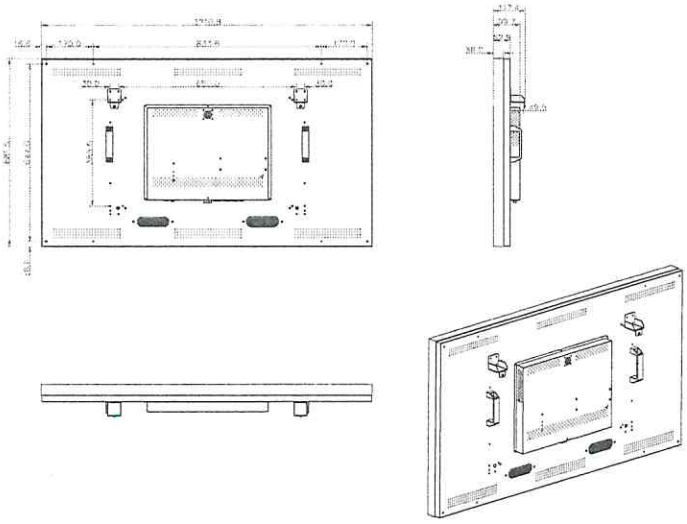
General

Power Supply	AC100V~AC240V, 50/60 Hz	
Power Consumption (Standby)	<0.5W	
Power Consumption (Typical)	195W	
Power Consumption (Max.)	220W	
Energy Efficiency Class (EU)	G	
Installation Mode	Floor-standing, wall-mounted	
Control Mode	Infrared, RS232 dual mode, supporting remote control by computer	
VESA	600×400mm, M6	
Net Weight	24kg (52.91lb)	
Gross Weight	31kg (68.34lb)	
Product Dimension (W×H×D)	1210.8mm×681.5mm×117.4mm (47.7"×26.8"×4.6")	
Package Dimension (W×H×D)	1360mm×945mm×280mm (53.5"×37.2"×11.0")	
Operating Environment	Temperature	0℃~+40℃
	Humidity	10%RH~90%RH (non-condensing)

Order Information

Product Number	1.0.01.14.11225 (Dahua)

Dimensions(mm)



All rights reserved. Design and specifications are subject to change without notice.

Cotización N° 3007241300

Fecha: Julio 30 de 2024

Nombre: VIPERS LTDA

Nit/CC:

Teléfono:

Email: ANDRESPARRA@SEGURIDADVIPERS.COM

Sres.
VIPERS LTDA

De acuerdo a sus necesidades nos permitimos presentar a ustedes nuestra cotización:

Cantidad	Descripción	Valor unitario	Valor Iva incluido
1	PC ESCRITORIO INTEL CORE I5-12400 2.5GHz Board: GIGABYTE H610M-H DDR4 Memoria: HIKVISION 8GB DDR4 3200MHZ Almacenamiento: SSD HIKVISION 512GB M.2 PCIE Combo: TECLADO Y MOUSE Monitor 24 pulgadas	**$ 2.300.000,00**	**$ 2.300.000,00**

Total	$2.300.000,00

Condiciones de la oferta:

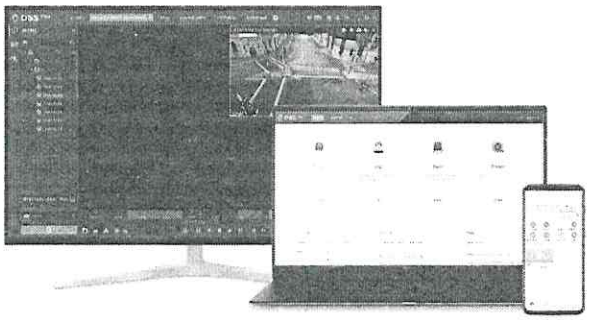
1. Precios ofrecidos: Equipo exento de IVA
2. Forma de pago: Transferencia y/o efectivo con orden de compra
3. Confirmación: Orden de compra enviada al correo NOVOTECHSOLUCIONES@GMAIL.COM
4. Validez oferta: 5 días hábiles, en adelante sujeta a confirmación
5. Tiempo de entrega:3 días hábiles después de confirmada la orden de compra

En espera de sus comentarios a la presente les enviamos un cordial saludo

SANDRA XIMENA RUIZ
REPRESENTANTE

DSS Pro

Comprehensive and Expandable Dahua VMS



Introduction

DSS Pro, comprehensive and expandable Dahua VMS, is a flexible, scalable, reliable and powerful central management system. With client-server architecture, DSS Pro provides central management, information sharing, convenient connection, and multi-service cooperation. It can provide basic functions such as user permission management, device management, alarm management, central storage, video wall and map, access control features such as personnel management, video intercom, attendance, and access control and AI functions such as face recognition, ANPR, people counting and object detection. It also integrates add-ons such as business intelligence and traffic. DSS Pro can be applied to many security surveillance solutions.

Key Components

Service

- Central Management Service (CMS)
- Device Management Service(DMS)
- Storage Service (SS)
- Media Transmission Service (MTS)
- Auto Register Service (ARS)
- Alarm Dispatch Service(ADS)
- Picture Transfer Service (PTS)
- Object Storage Service (OSS)

Client

- Windows and Mac PC Client
- DSS Mobile Client
- DSS Mobile client for VDP

Running Environments

Operating System

- OS for Server:
  - Win10-64bit/Windows Server 2008/Windows Server 2012/ Windows Server 2016/Windows Server 2019.
- OS for Windows Control Client:
  - Win7-32bit/Win7-64bit/Win10-64bit/Windows server 2008/Windows Server 2012/Windows Server 2016/ Windows Server 2019.
- OS for Mac Control Client:
  - Mac OS 10.13.4 and above.
- OS for DSS Mobile Client:
  - IOS: IOS9.0 and above.
  - Android: Android 4.4 and above.

Languages

- English, Italian, Russian, French, German, Polish, Hungarian, Finnish, Danish, Czech, Bulgarian, Spanish, Korean, Krainian, Turkish, Thai, Vietnamese, Japanese, Portuguese, Macedonian, Traditional Chinese, Simplified Chinese.

Hardware

- Hardware for Server

Recommended

CPU	Intel Xeon Silver 4114@ 2.2GHz 10 Core Processor
Memory	16 GB
System Disk	1 TB, 500 GB free for DSS
Ethernet Port	4 Ports@1000 Mbps

Minimum

CPU	E3-1220 v5@3.00GHz 3.00GHz 4core
Memory	8 GB
System Disk	1 TB, 500 GB free for DSS
Ethernet Port	2 Ports@1000 Mbps

- Hardware for Control Client

Recommended

CPU	Intel Core i5, 64 bits 4 Core Processor
Memory	8 GB
Graphics Card	NVIDIA® GeForce®GT 730

Hard Drive Capacity	200 GB free for DSS Control Client
Ethernet Port	1,000 Mbps

Minimum

CPU	Intel Core i3, 64 bits 4 Core Processor
Memory	4 GB
Graphics Card	Intel® HD Graphics 4400
Hard Drive Capacity	100 GB free for DSS Control Client
Ethernet Port	1,000 Mbps

- Hardware for Mobile Client

iPhone	iPhone5S and above
Android	Resolution: 1280X720 and above RAM: 3 GB and above

Browser Version

- Internet Explorer: 11.
- Chrome: 67 and above.
- Firefox: 56 and above.

Virtual Machine

- VMware ESXi 6.0 (Windows Server 2012/Windows 10 64bit).

Features

Easy Expansion

- Easy performance upgrade via distributed hardware extension.
- Easy multi-site management through cascading.
- Easy function upgrade via add-ons.

High Reliability

- Back up and restore database.
- Support hot standby for master server.
- Support N + M redundancy .

High Compatibility

- Dahua's devices: Network camera, network speed dome, decoder, NVR, DVR, ANPR, access control device, VDP, alarm controller, etc.
- Connect third-party devices via standard ONVIF protocol.
- DSS Pro SDK for third-party platform or mobile development.

Main Functions

System

- Support hot standby for master server.
- Support N + M redundancy.
- Support distributed deployment.
- Support LAN and WAN deployment.

1. DSS Pro Web Manager

Business Configuration

Organization Management

- Achieve device group management via organization.

License Activation

- Online and offline activation.

Device Management

- Device initialization: Initialize Dahua's device.
- Add devices via auto search, IP, Domain, IP segment, auto register (for 3G, 4G, DHCP device).
- Manage Dahua's devices such as network camera, network speed dome, NVR, DVR, access control, video intercom, alarm controller, decoder, etc.
- Add third-party devices via ONVIF protocol.
- Modify Dahua device's IP address.
- Modify the added Dahua devices' password.
- Import intercom devices.
- Bind the associated camera: Link cameras for alarm video display; bind POS channels and cameras for POS transaction monitoring.

Role and User Management

- Manage the user's permissions by role (device permission, control permissions).
- User can be assigned with the roles to obtain the corresponding permissions.
- User can be restricted by the MAC and expiry information.
- Set PTZ permission for user.
- User can be locked.
- Support importing domain user and assigning roles to the user.

Event Management

- Alarm type: Device, video channel, audio detection, alarm input, IVS alarm, thermal, vehicle restricted list, traffic violation, access control, face arming, emergency, entrance alarm, radar detection, and number of people stay alarm.
- Alarm Scheme: All day template, weekday template, weekend template and custom template.
- Alarm Priority: Low, medium, high.
- Linkage: Record, snapshot, live video, alarm output, PTZ, video wall, e-mail, door, user.

Storage

- Support edge storage and central storage.

- Central storage: Extend storage via iSCSI.
- Add network disk by user mode.
- Server disk configuration for picture storage involving face detection and recognition, alarms, and object detection.
- Create record plan by time template: All day template, weekday template, weekend template and custom template.
- Back up the video by schedule from the edge storage, like EVS, NVR, DVR, etc.
- Back up the video from MDVR through Wi-Fi.
- Disk quota: Group the disks, and cameras can be allocated to different disk groups.

Map

- Google online map, Google offline map, raster map.
- Up to 8 levels of submaps.
- Configure the hot spots (camera, alarm input, access control channel) and submaps on the map.

Video Wall

- Display or hide the screen ID.
- Support screens combination.
- Bind the decoding channel to the corresponding screen.

Face Database

- Face database management.
- Add faces one by one.
- Import faces in batches.
- Set person type.
- Send face database to face recognition devices, and configure similarity.

Vehicle Restricted List

- Vehicle restricted list management.
- Set start time and end time for vehicle restricted list.
- Arm and disarm vehicle restricted list.
- Import and export vehicle restricted list.

Average Speed

- Location configuration.
- Region configuration (start location, end location, length, minimum speed, max speed).

Store Management

- Import store layout picture; support multi-floor layout configuration.
- Configure people counting camera and people counting zone.
- Configure the store location to get weather information.

Video Intercom

- Residence configuration: Set whether to enable Building No. and Unit No.
- Issue VTH contact list to VTO.
- Set VTH private password for unlocking VTO.
- View, delete and freeze users of DSS Mobile for VDP.

•System Maintenance

Backup and Restore

- Automatically back up system database (daily, week, month).
- Manually back up system database.
- Restore system database from server or local file.

System Dashboard

- Overview and detail system information.
- Running status: CPU, storage, bandwidth.
- Service, device and user online information, device health report.
- Event information statistics: Total events and processed.
- Source information: Video channel, alarm channel.

Log

- System, admin, client log.
- Search and export log.

System Configuration

- Configure the data retention duration of logs, alarms, POS, heatmap, face recognition, vehicle records, and people counting data.
- Time synchronization: Timed synchronization and device connection synchronization.
- Email server configuration.
- Active directory configuration.
- Support importing HTTPS certificate.
- Set POS end sign.
- Set device login mode.
- Record remote logs.
- Set App certificate.

Service Management

- Delete the slave server.
- Enable and disable slave server.
- Manually or automatically assign devices to different servers to balance the server load.

Cascading Management

- Add subordinate site for cascading.
- Superior level can view the live video and video record of subordinate site.

2. DSS Pro Control Client

- ***Basic Video Management Features***

Live View

- Display device tree; show or hide offline device.
- Display the device IP address or device name on the device tree.
- View real-time video.
- Common layout (1,4,6,8,9,13,16,20,25,36,64) and customized layout.
- PTZ control.
- Electronic focus.
- Manual recording (store on PC or central storage).
- Snapshot.
- Instant playback.
- Digital zoom.
- Fisheye dewarp.
- Fisheye-PTZ smart track.
- Smart track for panorama camera.
- Bullet-PTZ smart track.
- Audio talk.
- Dual audio input.
- Set alarm window.
- Turn on/off the audio in live view.
- Turn on/off the IVS display in live view.
- Restore face image from face privacy mask.
- Region of interest: Divide one window into 4 or 6 parts, one for whole image, others for the details.
- Display map in Live View.
- Save the current live view as a view.
- Up to 4 Live View tabs.
- Support adding channel to favorites.
- Video tour by device, org, favorites, view.
- Quickly switch to playback.
- Support NKB1000 to control camera on Live View.
- POS transaction overlay.
- Set POS overlay style.
- Adjust the video image.
- Adjust the display mode (full screen and original).
- Live video quick positioning on Map.
- Basic setting: Camera properties, video, audio.

Playback

- Play video from the devices or central storage.
- Video filter: Normal, motion, alarm.
- Sync play.
- Reverse playback of central and device video.
- Thumbnails on the progress bar.
- Digital zoom.
- Slow and fast forward (up to 64X and 1/64X).
- Playback frame by frame.
- Lock or mark the important record for central storage.
- Download the video, supports avi, dav, mp4, asf.
- Turn on/off the IVS display in playback.
- Decode the video to video wall.
- Fisheye dewarp.
- Adjust the video image.
- Snapshot.
- Quickly switch to live view.
- Adjust the display mode (full screen and original).
- Common layout (1/4/6/8/9/13/16/20/25/36) and custom layout.
- Support thumbnail search.
- Support smart search.
- Support search record of POS data.

Download Center

- Download record from central storage or device, supporting avi, dav, mp4, asf.
- Download record by timeline, files or tags.
- Support multi-task download.

Event

- Real-time and history alarm info.
- Alarm details: Live video, record and pictures from related camera, alarm source location on the map.
- Acknowledge the alarm.
- Arming control for alarm source.
- Forward the alarm to relevant user.
- Manually send alarm email to relevant person.
- Handle alarms and fill out the handling comments.
- Search alarm by alarm source, alarm time, status, handle user, priority.
- Search alarm and export the alarm list in printable format.

Video Wall

- Create different video wall tasks .
- View the real-time video.
- Decode the real-time video to wall.
- Manually/automatically decode to wall.
- Manage the video wall split.
- Change the stream type of video channel.
- Turn on/off audio.

- Add box, turn on/off screen and get the video stream to control client.
- Tour the video channels in one screen.
- Schedule plan: Set the running task on timeline.
- Tour plan: Different tasks loop display, and each task has a duration time.
- Support NKB1000 to control video wall.

Map

- View the live or recorded video on the map.
- Support area or distance measurement on map.
- Support visible range and initial angle (only available for PTZ).
- Alarm source turns red and flickers on the map when alarm occurs.
- Remote door opening and closing.

• ***Access Control Features***

Personnel Management

- Add, edit and delete the person and department.
- Upload face pictures by selecting files or taking pictures.
- Import personnel information in batches.
- Issue the card, fingerprint via USB reader or devices.
- Authorize by door group.
- Authorize video intercom devices.
- Card, password, fingerprint and face authentications.
- Guest, VIP, Normal and restricted personnel management.
- Extract person info (ID, card, fingerprint, IR face) from device.
- Support setting super passwords for access control devices.
- Support holiday management.

Access Control

- Door status and door events monitoring.
- View related videos.
- One-key to lock or unlock the doors.
- Global operation of opening or closing doors.
- Support access control channel configuration.
- Advanced door rules, such as anti-passback, first card unlock, inter-door lock, multiple card unlock, remote verification.
- Log info and extract record from device.
- Support searching device log.

Video Intercom

- Video intercom between VDP based on SIP protocol.
- Video intercom between VDP with command center.
- Release text information to VTH.
- Video intercom log.
- Call management: Support configuring device groups, management groups, and relationship groups to enable specific groups to call each other.

Attendance

- Set access control devices as attendance stations.
- Attendance time period and holiday management.
- Attendance shift management and arrangement.
- Attendance report management, including attendance record report, abnormality report, card-swiping report.
- Support exporting attendance reports.

Visitor Management

- Support visit registration and appointment registration.
- Support issuing access permission by card or face recognition.
- Configure visitor default settings, such as auto visit, auto leave and default permissions.
- Support card-swiping record queries.
- Support visitor record queries.

Vehicle Entrance

- Overview of entrance and exit information: Number of parking spaces and remaining parking spaces, traffic statistics, parking turnover, parking utilization rates.
- Support dual-camera capture for higher recognition rate.
- View real-time license plate recognition.
- Edit parking-lot, includes total and available spaces, parking name etc.
- Support configuration of barrier control rules, and support configuration of barrier control rules for zero-space-left cases.
- Support searching for vehicle records, on-site vehicles, and ANPR details.
- Manage owners, vehicles and cards.
- Bind LED screen with ITC or spot detector device.
- Open the barriers via VTO with cards or remotely.
- Force to exit: Automatically clear false on-site vehicle data.
- Search and export the vehicle records.
- Support daily, weekly, monthly, and annual statistics of vehicle entrance.

• ***Add-ons***

Face Recognition

- Automatically capture faces in the camera field of view.
- Extract face attribute information from captured face.