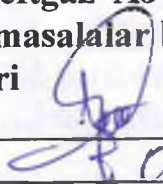


“KELISHILDI”

**“O‘zbekneftgaz” AJ Muborak GQIZ
Umumiy masalalar bo'yicha direktor
o'rinbosari**


_____ A.A. Aralov
“ 22 ” 06 _____ 2022y.

“TASDIQLAYMAN”

**“O‘zbekneftgaz” AJ Muborak GQIZ
Bosh muhandisi**


_____ G'.Q.Xo'jaqulov
“ 22 ” 06 _____ 2022y.



“KELISHILDI”

**“O‘zbekneftgaz” AJ Muborak GQIZ
Kapital qurilish va ta'mirlash bo'lim
boshlig'i**


_____ I.H. Jovliyev
“ ” _____ 2022y.

**“O‘zbekneftgaz” AJ Muborak gazni qayta ishlash zavodining
“Yosh mutaxassislarni tayyorlash va qayta tayyorlash markazi” obektini
jixozlash maqsadida orgtexnika, videokonferensiya jixozlarini xarid qilish
uchun
TEXNIK TOPSHIRIQ**

2022 yil

1. UMUMIY MA'LUMOTLAR	
1.1.	Nomi
<i>Orgtexnika, videokonferensiya qurilmalari</i>	
1.2.	Uskunalar (ish yoki xizmat) sotib olishning asosiy maqsadi
<i>Orgtexnika, videokonferensiya qurilmalarini sotib olish uchun asos MGQIZ da yangi qurilgan "Yosh mutaxassislarni tayyorlash va qayta tayyorlash markazi" obektini jixozlash uchun</i>	
1.3.	Yangiligi to'g'risida ma'lumot
<i>Qurilma 2021 yildan ilgari ishlab chiqarilmagan bo'lishi kerak.</i>	
1.4.	Ishlab chiqarish bosqichlari (tayyorlanishi)
<i>Shart emas</i>	
1.5.	Ishlab chiqarish va tayyorlash uchun hujjatlar
<i>Muvofiqlik sertifikatini va yuridik shaxsni davlat ro'yxatidan o'tkazilganligi to'g'risida guvohnoma xamda savdo faoliyatini amalga oshirishga ruxsat berilgan litsenziya.</i>	
1.6.	TIFTN kodi
2. QO'LLASH SOXALARI	
<i>Qurilmalar muommasiz ishlashi kerak.</i>	
<i>Orgtexnika, videokonferensiya qurilmalari yuqori sifatli materialdan tayyorlangan bo'lishi shart.</i>	
3. FOYDALANISH SHARTLARI	
3.1.	Umumiy foydalanish shartlari
<i>Orgtexnika, videokonferensiya qurilmalar O'zbekiston Respublikasining Qashqadaryo viloyati Muborak tumanining iqlim zonasi sharoitida ishonchli bo'lishi kerak. Orgtexnika, videokonferensiya qurilmalar yuqori haroratda ham ishlashi kerak (-10..+50 °S).</i>	
3.2.	Qo'shimcha talablar (maxsus)
3.3.	Uskuna xarajatlariga qo'yiladigan talablar
4. TEXNIK TALABLAR	
4.1.	Asosiy texnik talablar
4.2.	
<i>Orgtexnika, videokonferensiya qurilmalari partiya raqamlariga, texnik xususiyatlariga mos kelishi kerak.</i>	
4.3.	Asosiy texnik, iqtisodiy va foydalanish talablari
PTZ-kamera -IP-4K	
Miqdori	1 komplekt
Sensor	1/1,7 dyuymli 12 megapikselli CMOS sensori
Ob'ektiv	35x optik kattalashtirish, 12x raqamli zoom

Ko'rish burchagi	60°
Video formati	IP: Asosiy oqim: 3840 * 2160p30, 1920 * 1080p60, 1280 * 720, 704 * 576, 640 * 480, 352 * 288 HDMI: 3840 * 2160p30 / 25, 1080p60 / 50/30/25, 720p60 / 50/30/25, 1080i60 / 50 3G-SDI: 1080p60 / 50/30/25; 720p60 / 50/30/25; 1080i60 / 50 USB3.0: 1080p60 / 50/30/25; 720p60 / 50/30/25 USB2.0: 1024 * 576p30, 960 * 540p30, 640 * 360p30, 352 * 288p30
Oldindan sozlashlar soni	128 (RS232 interfeysi orqali); 10 (masofadan boshqarish pulti orqali)
Fokus uzunligi	5,8 dan 203 mm gacha.
Burilish burchagi	340°
Egilish burchagi	-30 ° ~ + 90 °
Aylanish tezligi	sekundiga 120°
Video	HDMI / RJ45 / SDI / USB3.0
Boshqaruv	RS232, RJ45 (Onvif)
Quvvat	DC12V, 2A
Video kodlash standarti	H.264 / H.265
Video uzatish tezligi	1024Kbps ~ 30720Kbps
Kadr chastotasi	50 Gts: 1 kadr/s ~ 50 kadr/s 60Hz: 1 kadr/s ~ 60 kadr/s 3840*2160: Maks. 30 kadr/s
Protokol	TCP / IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP
Ekran tili	Ingliz / Xitoy
Avtomatik boshqaruvga ega simsiz mikrofon boshqaruv bloki	
Miqdori	1 dona
Tarmoq kuchlanishi	DC 12V-17V
Sezuvchanlik	-105dBm
Signal va shovqin nisbati (S/N)	>90dB
chiziqli bo'lmagan buzilish koeffisienti (THD)	<0.05%Db
ish masofasi	taxminan 100 metr
ish masofasini cheklash	150 metrgacha
Mikrofon bilan aloqani bostirish protsessori	
Miqdori	1 dona

Kanallar soni	4
Interfeys	RAC
Ish tartibi	BYPASS/ACTIVE
Uzatish nisbatini yaxshilash	8-10 dB
chastota diapazoni	0.05-15 kGs
Shovqinni kamaytirish nisbati	18 dB
Signal va shovqin nisbati	86 dB
Kirish/chiqish qarshiligi	10/1 kOm
Fantom kuchlanish	Har bir kirishda +48 V
Raqamli signallarni qayta ishlash tizimi	(DSP)
Kirishlar	4xMIC (XLR/Jack 1/4"), LINE (2xRCA)
Chiqish	OUT (XLR/Jack 1/4")
Quvvat manbai	100-240 V, 50/60 Hz
Avtomatik nishonga ega WCS-206 simsiz delegat mikrofondi	
Miqdori	26 dona
Diagramma yoʻnalishi	Bir tomonlama
Ekran	LCD
Signal-shovqin nisbati, dB	68
Mikrofon turi	Kondensator
Masofaviy boshqarish turi	Delegat
Mikrofon ulanish turi	Simsiz
Chastota	20Hz-18KHz
Sezuvchanlik	-45±2dB@1KHz
Interfaol panel -86L / 86" TFT IPS LCD raqamli Signage/3840*2160 4K/ 20 teginish/Teginish aniqligi <0,2 mm/Kursor tezligi 125 dpi/Android 8.0/CPU Cortex A73*2 A53*2 1,5 GGts /GPU -8386/ 128GB/5000:1/6ms/yorqinlik 500nits/50.000soat/Bluetooth/Wi-Fi 2,4-5GHz/devorga tutashtirgichlar	
Miqdori	1 dona
Diagonal	86"
Sensor texnologiyasi	10 ta teginishgacha infraqizil
Ekran o'lchamlari	Ultra HD 4K 3840x2160
Proessor	i5-6500
Qattiq disk	128GB SSD
Operativ xotira	4 GB RAM 8-avlod
Qoʻshimcha	Lisenzialangan Windows 10 ruscha nashri
	Android 8.0
	Kronshteyn 86"
Встраиваемый компьютер Процессор: Базовая тактовая частота 3.20 GHz Количество ядер: 6Кэш-память: 12 мб.	
Miqdori	1 komplet
Model	PC-i7-8700-16256

Grafik yadro	UHD Graphics 630
Processor modeli	8th Generation i7-8700
Yadrolar soni	6
Soat chastotasi, GGs	3.2
RAM miqdori, GB	32
Disk turi	SSD
Saqlash hajmi, GB	512
Wi-Fi moduli	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac
Bluetooth versiyasi	4.2
USB turi C	1
USB 3.0	4 x USB3.0 Turi-A
USB 2.0	2 x USB2.0 Turi -A
RJ-45	1 x RJ45 10/100/1000M
HDMI chiqish	1
Audio uyasi Mic in	1 x 3.5mm
OT	Windows10 RU Licensed
Ovoz kartasi	
Miqdori	1 dona
Ovoz xususiyatlari	DAC/ADC bit chuqurligi 24 bit / 24 bit DAC maksimal chastotasi (stereo) 96 kHz ADC maksimal chastotasi 96 kHz DAC signal-shovqin nisbati 100 dBTHD DAC 0,006 %
Analog chiqishlar	Analog chiqish kanallari 2 Analog chiqish ulagichlari 2 Naushnikning mustaqil chiqishlari 1
Analog kirishlar	RCA 2 kirish ulagichlari 6,3 mm raz'emli kirish ulagichlari 1 XLR kirish ulagichlari 1 Fantom quvvat ha Asbob kirishi (Hi-Z)
Standartlarni qo'llab-quvvatlash	EAX-ni qo'llab-quvvatlamaydi. ASIO qo'llab-quvvatlash. 2.0
Qo'shimcha	Windows 7 SP1 va undan yuqori versiyalari bilan mos keladi; Mac OS X Mountain Lion (10.8) va undan yuqori; iOS 7
Dinamik	
Miqdori	2 dona
Karnay turi	To'liq diapazon, bas refleksi
Chastota diapazoni (-10dB)	81 Gs - 20 kGs * 1, 108 Gs - 20 kGs * 1 (port qopqog'i bilan)
Shovqin, PGM	80 Vt, 160 Vt
Nominal qarshilik	12Ω
Sezuvchanlik	91dB SPL (1m / 1W) * 1 * 2 (port

	qopqog'i bilan 90dB SPL)
Ovoz bosimi	116 dB SPL (1 m) * 3
Ulagichlar kirish/chiqish	Evro blok (2 pin) × 2 (kirish: +/-) Maks. sim o'lchami AWG 12 (3,3 mm ²)
Yukni himoya qilish	Tarmoq va konvertorlarni himoya qilish uchun to'liq quvvat chegarasi
Miksher	
Miqdori	1 dona
Kanallar soni	12
Mikrofon kiritish	6 XLR/TRS kombinasiyasi
Chiziqli kiritish	4 ta stereo 1/4 kirish, 2 ta RCA kirish
Effekt prosessor	24 ta dastur uchun SPX
Filtrlar	HPF, Pad -26db
Kuchlanish	+48 V
Qaytish shinasi	1 BUS Group, 2 AUX
Port	USB
Ulanish	Ipad/Mac/Pc
Ulagich	Footswitch
LED Panel	
Miqdori	1 komplekt
O'lchami	4.2x2.5 m
Yorqinlik	≥ 800 cd/m ²
Minimal ko'rish masofasi	≥ 2 metr
Ko'rish burchagi	140°/140° (gorizontal/vertikal)
Yangilanish chastotasi	≥ 3840Hz
Rang chuqurligi	1R 1G 1B
Xizmat muddati	≥ 10 000 soat
Piksel qadami	≤ 2 mm
Kirish kuchlanishi	4,5+(-)0,1 volt
Modul quvvat sarfi	≥ 30 Vt
Piksel zichligi	640 000 Dots/m ²
Ruxsat	256*128=32 768 Dots
Piksel zichligi	512*384=196 608 Dots
Ekranning maksimal quvvat sarfi	≥ 178 Vt
O'rtacha ekran quvvat sarfi (1/3)	≥ 59 Vt
Shassi	Qurilmani yig'ish uchun metall konstruksiya.
Yordamchi panel boshqaruvchilari	Agar kerak bo'lsa, sotib olish uchun taqdim etilgan video prosessor bilan to'liq muvofiqlikni hisobga olgan holda
Video prosessor uchun texnik talablar	Miqdori: 1 (bir) dona Moslik: To'liq rangli qator bilan to'liq mos kelishi kerak.

Simsiz boshqaruvchi mikrofon	
Miqdori	20 dona
Xususiyatlari	
Diagramma yoʻnalishi	Bir tomonlama
Display	LCD
Mikrofon korpusi	mikrofon 140 mm
Signal-shovqin nisbati, dB	68
Mikrofon turi	Kondensator
Mikrofon ulanish turi	Simsiz
Chastota	20Hz-18KHz
Sezuvchanlik	-43±2dB@1KHz
Simsiz mikrofon boshqaruv bloki	
Miqdori	1 dona
Kuchlanish	12-17 V
Sezuvchanlik	105dBm
Maksimal burilish diapazoni	± 45 kGs
Signal va shovqin nisbati	> 90 Db
Chiziqli boʻlmagan buzilish koeffisienti	<0.05% Db
Ishlash masofasi	60 m gacha
Quvvati	6,5 Vt
PTZ-kamera	
Miqdori	2 komplekt
Sensor	1/1,7 dyuymli 12 megapikselli CMOS sensori
Ob'ektiv	35x optik kattalashtirish, 12x raqamli zoom
Ko'rish burchagi	60°
Video formati	IP: Asosiy oqim: 3840 * 2160p30, 1920 * 1080p60, 1280 * 720, 704 * 576, 640 * 480, 352 * 288 HDMI: 3840 * 2160p30 / 25, 1080p60 / 50/30/25, 720p60 / 50/30/25, 1080i60 / 50 3G-SDI: 1080p60 / 50/30/25; 720p60 / 50/30/25; 1080i60 / 50 USB3.0: 1080p60 / 50/30/25; 720p60 / 50/30/25 USB2.0: 1024 * 576p30, 960 * 540p30, 640 * 360p30, 352 * 288p30
Oldindan sozlashlar soni	128 (RS232 interfeysi orqali); 10 (masofadan boshqarish pulti orqali)
Fokus uzunligi	5,8 dan 203 mm gacha.
Burilish burchagi	340°
Egilish burchagi	-30 ° ~ + 90 °
Aylanish tezligi	sekundiga 120°
Video	HDMI / RJ45 / SDI / USB3.0

Boshqaruv	RS232, RJ45
Quvvat	DC12V, 2A
Video kodlash standarti	H.264 / H.265
Video uzatish tezligi	1024Kbps ~ 30720Kbps
Kadr chastotasi	50 Gts: 1 kadr/s ~ 50 kadr/s 60Hz: 1 kadr/s ~ 60 kadr/s 3840*2160: Maks. 30 kadr/s
Protokol	TCP / IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP
Ekran tili	Ingliz / Xitoy
Kolonka	
Miqdori	4 dona
Karnay turi	To'liq diapazon, bas refleksi
Chastota javobi (-10dB)	81Hz - 20kHz * 1, 108Hz - 20kHz * 1 (port qopqog'i bilan)
Shovqin, PGM, PIC	80 Vt, 160 Vt, 320 Vt
Nominal qarshilik	12Ω
Sezuvchanlik (1W; eksa bo'yicha 1m)	91dB SPL (1m / 1W) * 1 * 2 (port qopqog'i bilan 90dB SPL)
Ovoz bosimi	116 dB SPL (1 m) * 3
Ulagichlar kirish/chiqish	Evro blok (2 pin) × 2 (kirish: +/-) Maks. sim o'lchami AWG 12 (3,3 mm ²)
Yukni himoya qilish	Tarmoq va konvertorni himoya qilish uchun to'liq tarmoqli quvvatni cheklash
Miksher	
Miqdori	1 dona
Kanallar soni	12
Mikrofonga kiritish	6 XLR/TRS kombinasiyasi
Chiziqli kiritish	4 ta stereo 1/4 kirish, 2 ta RCA kirish
Effekt prosessor	24 ta dastur uchun SPX
Filtrlar	HPF, Pad -26db
Oziqlanish	+48 V
Qaytish shinasi	1 BUS Group, 2 AUX
Port	USB
Ulanish	Ipad/Mac/Pc
Konnektor	Footswitch
Kuchaytirgich	
Miqdori	1 dona
Turi	konsert tranzistorli quvvat kuchaytirgichi
Kanallar soni	2
Chastota diapazoni	20 - 20000 Gs
Quvvat iste'moli	280 Vt
Har bir kanal uchun quvvat	8Ω: 800 Vt, 4Ω: 1050 Vt, 2Ω: 600 Vt
Signal va shovqin nisbati	101 Db

Garmonik buzilish koeffisienti	0.3 %
Ulagichlar	Kuchaytirgich: XLR/ Jack Chiqishlar: Jack (6,35 mm) 2 dona, Speakon 2 dona. Akustika uchun: 2 dona
O'rnatish o'lchami	2U
Tarmoq infratuzilmasi nazoratchisi Cloud Key	
Miqdori	1 dona
Proessor	to'rt yadroli SoC
Ram	2 GB DDR
ROM	16 GB
Tarmoq interfeysi	1x10/100/1000 Ethernet Bluetooth
Hotira kartasi	1x microSD (ma'lumotlar bazasini zaxiralash va sozlash uchun UniFi Controller)
Tugmalar	1x zavod sozlamalarini tiklash
Oziqlantirish usuli	PoE 48V 802.3 yoki Passiv PoE (pinlar: 4, 5 (+); 7, 8 (-)) USB-C 5V
Quvvatlantirish manbai	802.3 PoE yoki USB-C 5V, minimal 1A
Quvvatlantirish manbai	5 Vt
Atrof-muhit haroratining ishlashi	0.. +40 °C
Namlik	20... 90%
IP ATC	
Miqdori	1 komplet
Analog telefon FXS portlari	2 ta RJ11 porti, elektr uzilishida aloqani qo'llab-quvvatlaydi
TCOII FXO portlar	2 ta RJ11 porti, elektr uzilishida aloqani qo'llab-quvvatlaydi
Tarmoq interfeyslari	Uchta adaptiv gigabit portlari (rejimlar switched, routed yoki dual card) s PoE+
Tashqi qurilmalar uchun portlar	1*USB 2.0, 1*USB 3.0, 1* SD karta porti
LCD displey	Yorliqlar va aylantirish paneli uchun sensorli ekranli 320x240 rangli LCD displey
Qayta tiklash tugmasi	Ha, zavod sozlamalarini tiklash uchun uzoq bosing va qayta ishga tushirish uchun qisqa bosing
Paketli ovozli imkoniyatlar	NLP paketlashtirilgan ovoz protokoli bilan LEC, tashuvchi darajasidagi aks-sadoni bekor qilish (128 ms chuqurligi) Dinamik jitter buferi, modemni aniqlash va G.711,

	NetEQ, FEC 2.0 ga avtomatik o'tish, 50% audio paket yo'qotilishiga chidamlilik
Ovoz va faks kodeklar	Opus, G.711 A-law/U-law, G.722, G722.1 G722.1C, G.723.1 5.3K/6.3K, G.726-32, G.729A/B, iLBC, GSM; T.38
Video kodeklar	H.264, H.263, H263+, H.265, VP8
QoS	Layer 2 QoS (802.1Q, 802.1p) i Layer 3 (ToS, DiffServ, MPLS) QoS
API	Uchinchi tomon platformalari va ilovalarini integrasiyalash uchun to'liq API yordami
Operasion tizim	Asterisk 16-versiyasi asosida
DTMF usuli	In-band audio, RFC2833, i SIP INFO
Avtomatik sozlash	AES shifrlangan XML konfiguratsiya fayli yordamida ommaviy konfiguratsiya, ZeroConfig (DHCP Option 66 multicast SIP SUBSCRIBE mDNS) orqali IP abonent qurilmalarini avtomatik aniqlash va avtomatik sozlash, mahalliy va masofaviy magistral o'rtasidagi voqealar ro'yxati
Tarmoq protokollari	SIP, TCP/UDP/IP, RTP/RTCP, IAX, ICMP, ARP, DNS, DDNS, DHCP, NTP, TFTP, SSH, HTTP/HTTPS, PPPoE, STUN, SRTP**, TLS, LDAP, HDLC, HDLC-ETH, PPP, Frame Relay (kutilgan), IPv6, OpenVPN®
Yakuniy usullar	Band/Haddan tashqari yuk/Ogohlantirish ohanglari, polaritni teskari o'zgartirish, bir lahzalik aniq, halqa oqimini o'chirish
Ma'lumotlarni shifrlash	SRTP**, TLS, HTTPS, SSH, 802.1X
Universal quvvat manbai	Kirish: 100 ~ 240V AC oqim, 50/60Hz; Natija: Post. oqim 12V, 1,5A
Harorat va namlik	Ishlash: 32 - 113°F / 0 ~ 45°C, Namlik 10 - 90% (kondensasiz) Saqlash: 14 - 140°F / -10 ~ 60°C, Namlik 10 - 90% (kondensasiz)
Qo'llab-quvvatlanadigan tillar	-Web GUI: ingliz, soddalashtirilgan xitoy, an'anaviy xitoy, ispan, fransuz, portugal, nemis, rus, italyan, polyak, chex, turk tillari - Moslashtirilgan IVR/Ovozli so'rovlar: ingliz, xitoy, ingliz ingliz, nemis, ispan, yunon, fransuz, italyan, golland, polyak,

	portugal, rus, shved, turk, ibroniy, arab, golland - boshqa tillarni qo'llab-quvvatlash uchun moslashtirilgan tillar to'plami
Caller ID	ETSI-FSK, ETSI-DTMF, SIN 227 – BT, NTT
Polaritning teskari o'zgarishi/Wink signal	Ha, qo'ng'iroqni o'rnatish va tugatishda yoqish/o'chirish imkoniyati bilan
Qo'ng'iroqlarni qayta ishlash	Bir nechta sozlanishi mumkin bo'lgan qo'ng'iroq navbatlari, qo'ng'iroqlarni avtomatik taqsimlash (ACD) agentning mavjudligi / malakasi / bandlik darajasiga asoslangan; navbatdagi reklamalar
Maxsus avtonazoratchi	Bir nechta tillarda 5 tagacha IVR (Ovozli menyu) darajasi
Maksimal qo'ng'iroq hajmi	Foydalanuvchilar: 1000 qo'ng'iroqlar (G.711): 150 Maks. xuddi shu paytni o'zida SRTP** qo'ng'iroqlari (G.711): 100
Konferensiya ko'prigi ishtirokchilarining maksimal soni	6 ta video konferensiya xonasi va 1080p da 30 tagacha ishtirokchi, 4 ta video oqimi + 1 ta umumiy ekran (H.264 va Opus) Ovozli konferensiya: 150 tagacha ishtirokchi (G.711)
Wave mobil ilovasi	Bepul; Ish stoli (Windows 10+, Mac OS 10+), veb (Firefox va Chrome brauzerlari) va mobil platformalar (Android va iOS) uchun mavjud bo'lib, foydalanuvchilarga UCM uchrashuvlariga qo'shilish, boshqa foydalanuvchilar/yechimlar bilan bog'lanish va qo'ng'iroq qilish/qabul qilish imkonini beradi. IP ATS seriyasida ro'yxatdan o'tgan SIP hisoblaridan foydalanish
Qo'ng'iroqlar xususiyatlari	Qo'ng'iroqni to'xtatib turish, qo'ng'iroqni boshqa yo'naltirish, qo'ng'iroqni o'tkazish, qo'ng'iroqni kutish, qo'ng'iroq qiluvchining identifikatori, qo'ng'iroqni yozib olish, qo'ng'iroqlar jurnali, rington, IVR, ushlab turgan musiqa, Qo'ng'iroq marshruti, DID, DOD, "Bezovta ilinmasin" (DND), DISA, qo'ng'iroqlar guruhi, bir vaqtda qo'ng'iroq qilish, jadval, guruh PIN-kodi, qo'ng'iroq navbati, qo'ng'iroqlarni qabul qilish guruhi, interkom, ovozli pochta, uyg'otish

	qo'ng'irog'i, SCA, BLF, ovozli pochta elektron pochta pochta, faks orqali elektron pochta Pochta, tezkor terish, qayta qo'ng'iroq qilish, ism bo'yicha terish, favqulodda qo'ng'iroq, menga ergashish, qora/oq ro'yxat, ovozli konferensiya qo'ng'irog'i, video konferensiya qo'ng'irog'i, voqealar ro'yxati, funksiya kodlari, band bo'lgan liniyada qo'ng'iroqni kechiktirish/tugatish, ovozli boshqaruv, yig'ilish natijalari hisobotlari, virtual fakslarni jo'natish/qabul qilish, faksga elektron pochta
Mikrodastur yangilanishi	Device Management System tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan avtomatlashtirilgan konfiguratsiya va boshqaruv tizimi boshqarish, monitoring qilish va nosozliklarni bartaraf etish uchun markazlashtirilgan interfeysni ta'minlaydi.
Muvofiqlik	FCC: 15-qism (CFR 47) B sinfi, Idoralar 68-qism: EN 55032, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62368-1, ETSI ES 203 021, ITU-T. 21 IC: ICES-003, CS-03 I qism 9-son RCM: AS/NZS CISPR 32, AS/NZS 62368.1, AS/CA S002, AS/CA S003.1/2 quvvat adapteri: UL 60950-1 yoki UL 62368-1
Paket tarkibi	IP ATS, tarmoq kabeli, quvvat adapteri, tezkor ishga tushirish qo'llanmasi
Optik patch-shnur SM	
Miqdori	4 dona
Ulanish ulagichi turi 1	LC
Ulanish ulagichi turi 2	LC
Uzunligi	3 m
Jilolash	UPC
Qobiq turi	LSZH
kabel turi	Ikki tomonlama
Turkum	OS2
Tola turi	Birlik 9/125
Ishlash harorati	-20 dan +75 ° C gacha
Kabelning tashqi diametri	2.9 mm
Qo'shishni yo'qotish	≤ 0,35 dB
Yo'qotishlarni qaytarish	≤ 50 dB

Xizmat ko'rsatish muddati	500
Tolalar soni	2
Ma'lumotlarni uzatish usuli	Optik tolali (shisha)
IP telefon	
Miqdori	14 dona
Protokollar/standartlar	SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (A record, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, TELNET, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP*, IPv6
Tarmoq interfeyslari	Ikki tarmoq porti 10/100/1000 Mbit / s. PoE qo'llab-quvvatlashi bilan avtomatik sezgir
Ekran	TFT rangli LCD displey 4,3 dyuym (480x272)
Bluetooth	o'rnatilgan
Wi-Fi	Ha, ikki polosali WiFi 802.11 a/b/g/n/ac (2,4 GGs va 5 GGs)
Funksional tugmalar	10 ta chiziqli tugmalar va 5 tagacha SIP hisoblari, 5 ta XML dasturlashtiriladigan kontekstga sezgir yumshoq tugmalar, 5 ta navigasiya/menyu tugmalari, 9 ta ajratilgan funksiya tugmalari: MESSAGE (LED indikator bilan), TRANSFER, HOLD, EHEDSET, MUTE/OFF OVOZ BERISH, YUBORISH/QAYTA TERISH, VOL+/VOLUME+, VOL-/VOLUME
Nutq kodek	G.729A/B, G.711 μ /a-law, G.726, G.722 (keng diapazonli), G723, iLBC, OPUS, tarmoq ichidagi va diapazondan tashqari DTMF (audioda, RFC2833, SIP INFO)
Qo'shimcha ulagichlar	RJ9 naushnik uyasi (minigarnituralardan foydalanishda EHS qo'llab-quvvatlashi), USB
Telefoniya xususiyatlari	Tutish, uzatish, yo'naltirish, 3 tomonlama konferensiya, qo'ng'iroqlar to'xtashi, qo'ng'iroqlarni qabul qilish, egizak liniyalar (SCA)/(BLA), yuklab olinadigan telefon kitobi (XML, LDAP, 2000 tagacha yozuvlar), qo'ng'iroqlarni kutish, qo'ng'iroqlar jurnali (2000 tagacha yozuvlar)), XML ekranini moslashtirish, avtomatik terish, avtomatik javob berish,

	bosish-terish, moslashuvchan terish rejasi, foydalanuvchining smenada ishlashi, moslashtirilgan ringtonlar va kutishdagi rington, o'zgarish
HD audio	Keng polosali ovozni qo'llab-quvvatlaydigan telefon karnayida va karnayda yuqori aniqlikdagi audio
Asosiy	Ha, lavozimlar mavjud, devorga o'rnatish qobiliyati devorga o'rnatish vositasi alohida sotiladi
Qos tarmog'ida xizmat ko'rsatish sifati	Layer 2 QoS (802.1Q, 802.1P) i Layer 3 (ToS, DiffServ, MPLS) QoS
Xavfsizlik	Maxsus va ma'muriy darajadagi parol, MD va MD- asosida autentifikasiya qilish, konfigurasiya fayli va AES shifrlash, SRTP, TLS, x atrof-muhitga kirishni boshqarish, xavfsiz yuklash
Qo'llab-quvvatlanadigan tillar	Ingliz, nemis, italyan, fransuz, ispan, portugal, rus, xorvat, Xitoy, koreys, yapon va boshqalar tillar
Yangilash va sozlash	Dasturiy ta'minotni TFTP http HTTPS orqali yangilash, GDMS TR - yoki AES shifrlash bilan XML konfigurasiya fayli yordamida guruh sozlamalari
Energiya samaradorligi	Universal quvvat adapteri paketga kiritilgan: Kirish: 100 - 240V; Chiqish: +12V DC oqim, 1A Ethernet orqali o'rnatilgan quvvat (802.3af) Maks. quvvat sarfi 6,3 Vt (quvvat adapteri) yoki 7,4 Vt (PoE)
Harorat va namlik	Ishlash: 0 ° C dan 40 ° C gacha Saqlash: -10°C dan 60°C gacha Namlik: 10% dan 90% gacha kondensasiyalanmagan
IP shlyuz	
Miqdori	4 dona
Telefon aloqalari	16/24/32 x RJ11 FXS portlari 1/1/2 x 50 pinli Telco konnektorlari 2 x 50-pinli Telco ulagichlari
Tarmoq interfeyslari	1 x 10M/100M/1000Mbps RJ45 avtomatik sensorli port
LED ko'rsatkichlari	LAN havolasi, LAN faoliyati, har bir telefon portiga ulanish
LCD displey	Ko'p tilli qo'llab-quvvatlanadigan 128x32

	yoritilgan LCD grafik displey
Ovozli uzatish funksiyalari ommaviy rejimda	Kengaytirilgan operator darajasidagi aks-sadoni bekor qilish (tushirishda 128 ms), dinamik jitter buferi, modemni aniqlash va G.711 ga avtomatik o'tish
Ovozni siqish	G.711, G.723.1, G.726 (40/32/24/16), G.729 A/B, iLBC
IP orqali faks	T.38 3-guruh faks releyi ma'lumotlar tezligi 14,4Kbps gacha va faksni uzatish uchun G.711 ga avtomatik o'tish, faksni uzatish-qabul qilish funksiyasi bloki V.17, V.21, V.27ter, T.38 uchun V.29 Faks uzatish
Telefon xususiyatlari	Qo'ng'iroq qiluvchining raqamini ko'rsatish yoki bloklash, kiruvchi qo'ng'iroq haqida bildirishnoma, ko'r yoki ishtirok etgan qo'ng'iroqni o'tkazish, uzatish, kiruvchi qo'ng'iroqni taqiqlash, uch tomonlama konferentsiya, oxirgi kiruvchi qo'ng'iroqni terish, peyjing, NEON LED va intervalgacha ohang, avtomatik qayta terish
QoS	DiffServ, TOS, 802.1P/Q VLAN teglari
Tarmoq protokollari	TCP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS, DHCP, NTP, TFTP, TELNET, PPPoE, STUN
DTMF usuli	DTMF uzatish usullari, jumladan In-audio, RFC2833 va/yoki SIP INFO
Signal berish	SIP (RFC 3261) orqali UDP/TCP/TLS
Har bir tizim uchun SIP server profillari va hisoblari	Har bir tizim uchun 4 ta alohida SIP server profillari va har bir telefon porti uchun alohida SIP hisoblari
Provisioning	TFTP, HTTP, HTTPS, TR069
Himoyani ta'minlash	SRTP, TLS/SIPS, HTTPS, 802.1x
Boshqaruv	Syslog, HTTPS, veb-brauzer, telnet, ovozli menyu (IVR), TR-069
Universal quvvat manbai	Chiqish: 12VDC, 5A; kirish: 100~240VAC, 50~60 Hz; Chiqish: 24 V, 6,25 A; kirish: 100~240VAC, 50~60Hz
Atrof-muhit xususiyatlari	Ishlash: 0 ° C ~ 45 ° C; Saqlash: -20 ° C ~ 60 ° C; Namlik: 10% ~ 90% (kondensatsiyalanmagan)
Elektr himoyasi	Haddan tashqari kuchlanish va kuchlanishdan himoya qilish (ITU-T

	tavsiyasi K.21, asosiy sinov darajasi)
Jismoniy xususiyatlar	Qurilma hajmi: 440 mm (L) x 255 mm (W) x 44 mm (Y) (1U) 440 mm (L) x 185 mm (W) x 44 mm (Y) (1U)
O'rnatish	Ish stoli va raftni oldingi qavslar bilan o'rnatish
Yaqin va uzoq aloqa	2 REN, 24 AWG sim uchun 1500 futgacha
Qo'ng'iroq qiluvchining raqami	1 va 2, ETSI, BT, NTT va DTMF asosidagi CID
O'chirish usullari	Band signali, polaritni o'zgartirish/sakrash, halqa oqimi
Telekommunikasiya shkafi 18U	
Miqdori	1 dona
Imkoniyat	19" 18U
Shkaf eshiklari soni	1
Old eshik turi	Shishali
Eshikning ochilish burchagi	200 °
Balandligi	850 mm
Kengligi	600 mm
Foydalanish mumkin bo'lgan chuqurlik	550 mm
Chuqurlik	600 mm
Maksimal statik yuk	50 (devor), 100 (tayanchlar) kg
Qo'llanma bosqichi	20 mm
Material	Po'lat plitalar
Himoya darajasi – IP	IP20
Ishlash harorati	-10...+45 °C
Telekommunikasiya shkafi 6 U	
Miqdori	2 dona
Hajmi	570*450*380 mm
Material	Po'lat
Himoya darajasi – IP	IP20
Imkoniyat	19" 6U
Yuklash	60 kg
PILOT(Telekommunikasiya shkafi 6 U 18U) Server kabinasi tarqatish paneli	
Miqdori	4 dona
Standart	19"
Chiqish nuqtalari soni	8
Balandligi, U	1
Joylashuv turi	gorizontal
Tok kuchi, A	16
Korpus materiali	Plastik

POE SWITCH	
Miqdori	4 dona
Kommutator turi	Boshqariladigan L2
Interfeyslar	
Interfeyslar	Gigabit Ethernet
Interfeyslar	10/100/1000BaseT24
Interfeyslar	1000BaseX SFP4
PoE portlar soni	24
Asosiy portlar soni	24
Uplink portlarining turi	1G SFP
Ta'minot	
Ta'minot kuchlanishi	220V AC
Quvvat manbalari	o'rnatilgan
L2 funktsionalligi	
VLANlar soni	4094
MAC manzillar jadvali hajmi	8000
ACL qoidalari soni	1408
L2 ortiqcha protokollari	STP; RSTP; MSTP; ERPS; MRPP
Portni yig'ish	LACP 802.3ad, statik, maksimal 8 ta guruh, har bir guruh uchun 8 tagacha port
PoE	
PoE qo'llab-quvvatlash	Ha
PoE standarti	802.3af; 802.3at
PoE byudjeti, , W	370
Boshqaruv va monitoring	
Boshqaruv va monitoring	Veb-interfeys (IPv4/IPv6); Buyruqlar qatori interfeysi (CLI) (Telnet/SSH); Telnet server/mijoz (IPv4/IPv6); TFTP server/mijoz; FTP server/mijoz; SNMPv1/v2/v3; SNMP tuzoqlari; RMON: Yordam guruhlari 1, 2, 3, 9; BootP/DHCP mijozi; Avtomatik yuklash konfiguratsiyasi; NTP/SNTP; DHCP serveri; DHCP o'rni; DHCP relay varianti 82; PPPoE oraliq agenti; disk raskadrovka buyruqlari (disk raskadrovka); Parolni tiklash; Parolni shifrlash; ping/traceroute; Zaxiralash va sozlamalarni tiklash; Bir nechta dasturiy ta'minot versiyalarini qo'llab-quvvatlash; Bir nechta konfiguratsiya fayllarini qo'llab-quvvatlash; Bir nechta IP interfeysi;

	PoE ko'rsatkichi
Jismoniy xususiyatlar	
Ishlash harorati oralig'i, °C	0 dan 50 gacha
Sovutish tizimi	Faol
Portlarda o'rnatilgan chaqmoq himoyasi	4KV
WI-FI router	
Miqdori	6 dona
Turi	Wi-Fi- ulanish nuqtasi
Simsiz aloqa standarti	802.11a/b/g/n/ac, chastotasi 2,4/5 gigagertsli, ikkita diapazonda bir vaqtning o'zida ishlash imkoniyati
Maks. simsiz ulanish tezligi	1300 Mbit/s
Qabul qilish /uzatish	
Axborotni himoya qilish	WEP, WPA, WPA2
Uzatuvchi quvvati	24 dBm
Kirish nuqtasi/ko'priki opsiyalari	
Port tezligi	1000 Mbit/sek
Antenna	
Ichki antennalar soni	6
Monoblok	
Miqdori	10 komplekt
Turi	Monoblok
Ekran diagonali	27 " dan kam bo'lmazligi kerak
Ekran o'lchamlari	FHD 1920x1080 (16:9)
Matrisa ishlab chiqarish texnologiyasi	IPS
Prossessor kodi	1065G7 dan kam bo'lmazligi kerak
Prossessor	i7
Turbo Boost rejimida prossessor chastotasi	3,9 GGs dan kam bo'lmazligi kerak
Yadrolar soni	6 dan kam bo'lmazligi kerak
Operativ xotira hajmi	16 Gb dan kam bo'lmazligi kerak
HDD hajmi	1Tb dan kam bo'lmazligi kerak
SSD hajmi	256 Gb dan kam bo'lmazligi kerak
Web-kamera	HD 720p
Interfeyslar	USB 2,0 / USB 3,0/ Ethernet (LAN / RJ45)/ HDMI
Klaviatura	USB
Sichqoncha	USB
Notebook	
Miqdori	2 komplekt
Prossessor	i7 10750H (Comet Lake 6 yadro/12 ta 6x2600MHz 5 GGts gacha 12Mb kesh L3)
Operativ xotira	32 Gb
RAM turi	DDR4

Qattiq disk	SSD 1000GB
Video karta	4GB GDDR6
Ekran	15,6" FullHD (1920x1080) IPS
Interfeyslar	USB 3.0/USB Type C, GigabitLAN/ ultra-fast Wi-Fi / BT
	Veb-kamera / mat ekran, orqadan yoritilgan klaviatura
Printer 4 in 1 (printer/skaner/nusxalash/faks) rangli ish stoli A3 formati	
Miqdori	2 dona
Umumiy xususiyatlari	
Qurilma	Printer/skaner/nusxalash/faks
Chop etish turi	Purkagich
Chop etish rangi	Rangli
Printer	
Maksimal format	A3
Maksimal bosib chiqarish hajmi	329 × 483 mm
Chop etish	Ikki tomonlama
Ranglar soni	4
Minimal tomchilar tushish hajmi	3.8
Rangli chop etish uchun maksimal ruxsat	4800x2400 dpi
Chop etish tezligi	32 sahifa/daqiq (qora/oq A4), 22 sahifa/daqiq (rangli A4)
Birinchi chop etish vaqti	5,50 s (rangli)
Skaner	
Skaner turi	Planshet
Sensor turi	(CIS)
Maksimal original o'lcham	A3
Maksimal skanerlash hajmi	297x432 mm
Skaner o'lchamlari	1200x2400 dpi
Hujjatlarni avtomatik etkazib berish	Bir tomonlama
Hujjatlarni avtomatik oziqlantirish sig'imi	50 varaq
Nusxalash	
Maksimal nusxa ko'chirish ruxsati (oq/qora)	1200x2400 dpi
Maksimal nusxa ko'chirish ruxsati (rangli)	1200x2400 dpi
Tovoq	
Qog'oz oziqlantirish	500 varaq. (standart)
Qog'oz chiqishi	125 varaq. (standart)
Sarflanadigan materiallar	
Qog'oz zichligi	64-256 g/m ²
Chop etish	kartochka qog'ozi, fotosurat qog'ozi,

	porloq qog'oz, konvertlar, mat qog'oz
Rangli kartrij/Tonerning ishlash muddati	6000 sahifa
Qora/Oq kartrij/Tonerning ishlash muddati	7500 sahifa
Kartrijlar soni	4
Siyoh turi	Pigment
Kartrij/toner turi	ko'k, sariq, siyohrang, qora
Faks	
Faks	Rang
Faksning maksimal ruxsati	1200x600 dpi
Maksimal uzatish tezligi	33.6 Kbit/c
Interfeyslar	
Interfeyslar	Wi-Fi, Ethernet (RJ-45), USB
Qo'shimcha ma'lumot	
Operatsion tizimni qo'llab-quvvatlash	Windows, Mac OS, iOS, Android
Ma'lumotni ko'rsatish	rangli LCD displey
Diagonal displey	4.3 dyuym
Quvvat iste'moli (ishlashda)	18 Vt
Uskunalar	Printer-skaner-nusxa ko'chiruvchi-faks, quvvat kabeli, Windows va macOS uchun dasturiy ta'minot va drayverlarga ega CD, sozlash bo'yicha qo'llanma, faksni sozlash bo'yicha qo'llanma, kafolat kartasi, 4 ta siyoh shishasi (qora, zangori, to'q qizil, sariq)
Printer 4/1 (printer/skaner/nusxalash/faks) rangli ish stoli A4	
Miqdori	2 dona
Umumiy xususiyatlar	
Mahsulot haqida qisqacha	MFU (printer, skaner, nusxa ko'chirish, faks) <ul style="list-style-type: none"> • 4 rangli inkjet chop etish • maksimal. Bosma o'lchami A4 (210 × 297 mm) • fotosuratlarni chop etish • rangli LCD displey • ikki tomonlama chop etish • interfeyslar: Wi-Fi, Ethernet (RJ-45), USB
Qurilmaning umumiy xususiyatlari	Printer/skaner/kopir/faks Rangli chop etish rangli Chop etish texnologiyasi piezoelektrik inkjet Joylashtirish ish stoli
Printer	
Maksimal format	A4 Avtomatik ikki tomonlama chop etish

	<p>ha Fotosuratda chop etish ha Ranglar soni 4 Minimal tushirish hajmi 3,3 pl. Chegarasiz chop etish ha Qora/oq chop etish uchun maksimal ruxsat 4800x1200 dpi Rangli chop etish uchun maksimal ruxsat 4800x1200 dpi Chop etish tezligi 33 A4 ppm (20 Vt) ppm (rangli A4), 15 tasvir (qora/oq A4), 8 tasvir (rangli A4) Chop etish vaqti 10x15 sm (rangli) 69 sek</p>
Skaner	
Skaner turi	<p>yassi / cho'zilgan Sensor turi kontakti (CIS) Maksimal asl hajmi A4 Maksimal skanerlash o'lchami 216x297 mm Rang chuqurligi 24 bit Kulrang shkala 256 Skaner o'lchamlari 1200x2400 dpi Hujjatni avtomatik oziqlantiruvchi sig'imi 30 varaq</p>
Nusxalash	
Nusxa ko'chirish mashinasining maksimal ruxsati (qora/oq)	<p>1200x2400 dpi Nusxa olish moslamasining maksimal ruxsati (rangli) 1200x2400 dpi Kattalashtirish 25-400% Bir sikl uchun maksimal nusxalar 99</p>
Tovoq	
Qog'oz oziqlantirish	<p>250 varaq. (standart) Qog'oz chiqishi 30 varaq. (standart)</p>
Sarflanadigan materiallar	
Qog'oz zichligi	<p>64-256 g/m² Chop etish: kartochkalar, shaffof qog'ozlar, yorliqlar, foto qog'oz, porloq qog'oz, konvertlar, mat qog'oz. Rangli kartrij/toner 6000 bet. Qora/oq kartrij/toner 7500 bet. Kartrijlar soni 4 ta siyoh turi pigmentli kartridj/ toner turi qora, moviy, sariq, magenta Uzluksiz siyoh ta'minoti ha</p>
Faks	
Faks xotirasi	<p>180 bet Rangli faks Ha Maksimal faks ruxsati 200x200 dpi Maksimal uzatish tezligi 33,6 Kbit/s Kompyuter faks Ha</p>
Interfeyslar	
Interfeyslar	<p>Wi-Fi, Ethernet (RJ-45), USB USB 2.0 Versiya Wi-Fi 802.11n Yordam Ha AirPrint Yordam Ha Xotira kartasini o'quvchi Ha Memory Stick</p>
Printer 4/1 (printer/skaner/nusxalash/faks) qora va oq ish stoli A4	

Miqdori	4 dona
Umumiy xususiyatlar	
Qurilma	printer/skaner/nusxalash/faks
Chop etish turi	Qora va oq
Chop etish texnologiyasi	lazer
Turar joyi	ish stoli
Qo'llash sohasi	O'rta ofis
Oylik sahifalar soni	15000
Printer	
Maksimal format	A4
Maksimal bosib chiqarish hajmi	216 × 356 mm
Qora/oq chop etish uchun maksimal ruxsat	1200x1200 dpi
Chop etish tezligi	23 sahifa/daqiqqa (qora/oq A4)
Birinchi chop etish vaqti	6 soniya (qora/oq)
Skaner	
Skaner turi	yassi / cho'zilgan
Maksimal original o'lcham	A4
Maksimal skanerlash hajmi	216x356 mm
Rang chuqurligi	24 bit
Kulrang soylar	256
Skaner o'lchamlari	600x600 dpi
Skaner ruxsati (kengaytirilgan)	9600x9600 dpi
Hujjatlarni avtomatik etkazib berish	Bir tomonlama
Hujjatlarni avtomatik oziqlantirish sig'imi	35 varaq
Skanerlash tezligi (rangli)	15ipm (300x300dpi)
Skanerlash tezligi (oq/qora)	20ipm (300x300dpi)
Standartlarni qo'llab-quvvatlash	TWAIN, WIA
Nusxalash	
Nusxa ko'chirish mashinasining maksimal ruxsati (qora/oq)	600x600 dpi
Nusxa olish tezligi	23 sahifa/daqiqqa (qora/oq A4)
Birinchi nusxani chiqarish vaqti	9 soniya
Masshtabni o'zgartirish	25-400 %
Masshtab bosqichi	1 %
Bir sikldagi maksimal nusxalar soni	999
Tovoq	
Qog'oz oziqlantirish	251 varaq. (standart)
Qog'oz chiqishi	100 varaq. (standart), 100 varaq. (maksimal)
Tovoq sig'imi qo'lda oziqlantirganda	1 varaq
Sarflanadigan materiallar	

Qog'oz zichligi	60-163 g/m ²
Chop etish	kartalar, shaffoflar, teglar, porloq qog'oz, konvertlar, mat qog'oz
Kartrij/toner turi	Oq-qora
Xotira/protsessor	
Xotira hajmi	256 Mb
Faks	
Faks xotirasi	256 varaq
Faksning maksimal ruxsati	200x400 dpi
Maksimal uzatish tezligi	33.6 kbit/c
Interfeyslar	
Interfeyslar	Ethernet (RJ-45), Wi-Fi, 802.11n, USB 2.0
Qo'shimcha ma'lumot	
Operatsion tizimni qo'llab-quvvatlash	Windows, Linux, Mac OS
Ma'lumotni ko'rsatish	LCD panel
Quvvat iste'moli (ishlashda)	1120 Vt
Quvvat iste'moli (kutish rejimida)	5.1 Vt
Printer oq-qora, ish stoli formati A4	
Turkumi	Faqat chop etish
Miqdori	4 dona
Bosib chiqarish tizimi	
Chop etish texnologiyasi	lazer bosib chiqarish
Qog'oz o'lchami	A4
Maksimal bosib chiqarish tezligi (A4)	12 sahifa/daqiq (monoxrom)
Rang berish	Monoxrom
Chop etish ruxsatigacha	600 x 600 dpi
Ikki tomonlama bosib chiqarish	qo'lda oziqlantirish bilan
Birinchi sahifa chiqish vaqti	9,3 soniya
Isitish vaqti	10 soniya
Xotira buferi	
Xotira hajmi	2 mb
Tovoqlar / oziqlantiruvchilar	
Asl nusxalarini topshirish	150 varaq (jami)
Asl nusxalarini topshirish	150 varaq (maksimal mavjud sig'im)
Sarflanadigan materiallar	
Format bosma mahsulot	A4 (210 x 297 mm), A5 (148 x 210 mm), Letter (216 x 279 mm), B5 (176 x 250 mm), Executive (267 x 184 mm), Konvert DL (110 x 220 mm), C5 (162 x 229 mm), Monarx (267 x 184 mm), tijorat 10
Ulanish va ulanish usullari	
Ulanish uchun ulagichlar	USB 2.0 – Type B

Kengaytma (PILOT) 3 metrlik	
Miqdori	12 dona
Chiqish nuqtalari soni	6
Kabel turi	H05VV-F 3G1,5
Kabel uzunligi	3 metr
Korpus materiali	Plastik
Tarmoq rozetkasi RJ-45 (6 avlod)	
Miqdori	60 dona
Ulagich turi	RJ45 8(8)
Avlod (Cat)	6
Himoya darajasi (IP)	IP20
RJ-45 ulagichi	
Miqdori	250 dona
Ulagich turi	RJ-45 (8P8C)
Toipasi	6e
Uzatish kengligi, MGs	250
Korpus materiali	Shaffof polikarbonat
HDMI kabel	
Miqdori	3 dona
Kabel uzunligi	10 metr
Kabel turi	HDMI
PTZ kamera	
Soni	14 dona.
Matrisa	1/2.8" Progressive Scan CMOS
Sezuvchanlik	Rang: 0.005 lk @ (F1.6, AGC vkl) O/Q: 0.001 lk @ (F1.6, AGC vkl) 0 lk s IK-orqa yorug'lik
Raqamli zum	16×
Kunduzgi/tungi rejimi	IK-filtr
Interfeys tili	Ruscha, inglizcha va xokazo
Ishlash xarorati	-30 dan +65 °C
Ximoya darajasi	IP66; chaqmoqdan himoya 4000 V, impuls va vaqtinchalik haddan tashqari kuchlanishdan himoya
Tarmoq interfeysi	1 RJ45 10 M/100 M Ethernet, PoE (802.3at, klass 4)
PTZ	
Burilish	360 ⁰

Burilish tezligi	Sozlanishi, 0,1 dan 80 ° / s gacha, Oldindan oʻrnatilgan: 80 ° / s
Egilish	Ot -15 do +90°
Egilish tezligi	Sozlanishi, 0,1 dan 80 ° / s gacha, Oldindan oʻrnatilgan: 80 ° / s
Video siqish	Asosiy oqim: H.265 + / H.265 / H.264 + / H.264 Sub oqim: H.265 / H.264 / MJPEG Uchinchi oqim: H.265 / H.264 / MJPEG
Profil H.264, H.265	Baseline Profile/Main Profile/High Profile
Video bit tezligi	32 Kbit/s dan 16384 Kbit/s gacha
Audio bit tezligi	G.711alaw/G.711ulaw: 64 Kbit/s G.722.1/G.726: 16 Kbit/s MP212/PCM: 32 Kbit/s/64 Kbit/s/128 Kbit/s
Aqli (smart) video tahlil	
Asosiy	Harakatni aniqlash, buzgʻunchilikni aniqlash, istisnolarni aniqlash
Smart-video	Bostirib kirishni aniqlash, chiziqdan oʻtish, maydonga kirish / chiqish, obʻektlar harakati, tashlab ketilgan yuklarni aniqlash, audio hodisalarni aniqlash
Smart-yozuv	ANR, Dual-VCA
Video	
Maksimal ruxsat	2560 × 1440
Asosiy oqim	50 Gts: 25 k/s (2560 × 1440, 2048 × 1536, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 50 k/s (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60 Gts: 30 k/s (2560 × 1440, 2048 × 1536, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60 k/s (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)
Qoʻshimcha oqim	50 Gts: 25 k/s (704 × 576, 640 × 480, 352 × 288) 60 Gts: 30 k/s (704 × 480, 640 × 480, 352 × 240)
NVR (16 portli)	
Miqdori	1 dona
Video/audio kiritish	

Video siqish formati	H.265+/ H.265/ H.264+/ H.264/MPEG4
IP-kameralar	16 ta kanal
Ikki tomonlama audio kiritish	1 kanal RCA (2.0 Vp-p, 1 K Ω)
Tarmoq	
Kiruvchi tarmoqli kengligi	160 Mbit/s
Chiquvchi tarmoqli kengligi	256 Mbit/s
Video/audio chiqish	
Yozib olish ruxsati	12Mp/8Mp/6Mp/5Mp/4Mp/3Mp/1080p/U XGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/Q CIF
Chiqish CVBS	1 kanal, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω)
Video chiqishi	HDMI, VGA
HDMI chiqish ruxsati	4K (3840 \times 2160)/60 Gs, 4K (3840 \times 2160)/30 Gs, 2K (2560 \times 1440)/60 Gs, 1920 \times 1080/60 Gs, 1600 \times 1200/60 Gs, 1280 \times 1024/60 Gs, 1280 \times 720/60 Gs, 1024 \times 768/60 Gs
VGA chiqish ruxsati	1920 \times 1080/60 Gs, 1280 \times 1024/60 Gs, 1280 \times 720/60 Gs, 1024 \times 768/60 Gs
Ovoz chiqishi	1 kanal, RCA (chiziqli, 1 K Ω)
Siqish	
Bir vaqtning o'zida ijro etish	16 ta kanal
Kodlash formati	H.265/H.265+/H.264/H.264+/MPEG4
Manba	12 x 1080r
Aqlli xususiyatlari	
Analitika	4 kanal uchun noto'g'ri signal filtri, 4 megapikselli piksellar soniga qadar tarmoq kameralari uchun xatti-harakatlar tahlili (chiziqlarni kesib o'tish va kirish)
Xususiyatlari	
ANR	Qo'llab-quvvatlanadi
Mahalliy aqlli qidiruv	Qo'llab-quvvatlanadi
Videokameralarning aqlli funksiyalari	Qo'llab-quvvatlanadi
Qattiq disk	
SATA	2 SATA-interfeys
Hajmi	har biri 8 TB gacha
Interfeyslar	
Tarmoq interfeyslari	1 RJ-45 10M / 100M/ 1000M Ethernet
USB-interfeys	1 x USB2.0, 1 x USB3.0
Signalning kirish/chiqishlari	43834
Quvvat	Maksimal quvvat 200 Vt

Standart	IEEE 802.3 af/at
Umumiy	
Quvvat manbai	100 ~ 240 V AC
Quvvat iste'moli	280 Vt gacha
Iste'mol (qattiq disksiz)	15 Vt gacha
Ishlash harorati	-10°C— +55°C
Qattiq disk 8 Tb	
Miqdori	2 dona
Hajmi	8000 Gb
Bufer xotirasi	128 Mb
Aylanish tezligi	7200 rpm
Ulanish	SATA 6Gbit/s
Maks. Interfeys tezligi	600 MB/s
Ishlash harorati	-5 +55 °C
Televizor 55	
Miqdori	1 dona
Ekran	
Diagonal	55»
Ekran formati	16:09
Ruxsat	3840x2160
Ruxsat HD	4K UHD, HDR
Format HDR	HDR 10 Pro
Ekraning yangilanish chastotasi	60 Gs
LED yoritgichlar	Direct LED
Smart TV texnologiyasi	Bo'lishi shart
Signalni qabul qilish	
Tyunerlar	DVB-T / T2 , DVB-S / S2, DVB-C
Ovoz va multimedia	
Ovoz kuchi	20Vt (2x10 Vt)
Audio dekodeklar	Dolby Digital
Qo'llab-quvvatlanadigan formatlar	MP3, WMA, MPEG4, HEVC (H.265), Xvid, DivX, MKV, JPEG
Interfeyslar	
Kirishlar	HDMI x3, USB x2, Ethernet (RJ-45), Bluetooth, Wi-Fi 802.11ac, 802.11b, 802.11g, 802.11n, WiDi, Miracast
Wi-Fi, LAN	qo'llab-quvvatlash
Qo'shimcha ma'lumot	LM21A 4K protsessor; OT webOS 6.0; Film Maker rejimi; o'yin rejimi ALLM;

	Yandex aqlli dinamiklarini qo'llab-quvvatlash; Magic Remote kiritilgan; 360 VR virtual haqiqat funksiyasi
Energiya sinfi	A+
Kronshteyn	
Miqdori	1 dona
Turi	Kronshteyn
Qo'llab-quvvatlanadigan diagonal	55
Maksimal vazn	32 kg
Material	Metall
POE Switch (16 portli)	
Miqdori	1 dona
Qurilma	Boshqarilmdmaydigan kommutator
POE portlar soni	16 x 100 Mbit/s
SFP Port	2 x 1 Gigabit/s
Uplink port	2 x 1 Gigabit/s
Tarmoq protokoli	IEEE802.3at 10BASE-T, IEEE802.3u 100BASE-TX, IEEE802.3ab 1000BASE-T, IEEE802.3Z 1000BASE-X oqim boshqaruvi IEEE802.3X 1
Umumiy quvvat POE	250W
O'tkazish qobiliyatini almashtirish	7.2 Gbit
Har bir port uchun maksimal quvvat	16W
Xotira buferi	Har bir tizim uchun 3Mb
Ma'lumotlar bazasi hajmi	8000 MAC
Kommutator ko'rsatkichni	O'rnatish, tezlik ko'rsatkichi, POE porti yoqilgan, quvvat manbai faoliyati
POE quvvat masofasi	100 metrgacha
kabel ulanishi	RJ45
Quvvat manbai	220V
Umumiy quvvat sarfi	110W
Ishlash harorati	-10 ~ +45°C
Ikki tolali modul SFP 1000Base	
Miqdori	12 dona
Operatsion to'lqin uzunligi Tx, nm	1390
lazer turi	DFB
Radiatsiya quvvati, dBm	0... -5
Qabul qiluvchi turi	PIN
Qabul qiluvchining sezgirligi, dBm	25

Qabul qiluvchining kirishida ruxsat etilgan maksimal quvvat, dBm	10
Maksimal masofa, km	10
Optik byudjet, dB	25
Ulagich turi	LC duplex
Ishlash harorati diapazoni, C	-5..+70
Patch panel	
Miqdori	4 dona
Portlar soni	24
Turkum	6e
Balandligi	1U
Tarmoqli kengligi	100 MGs
Ulagich turi	RJ45/8P8
Kontakt turi	LSA-PLUS & 110 Dual Use IDC
ODF (tarqatish paneli)	
Miqdori	2 dona
Turi	Optik patch paneli
Material	Metal qalinligi 1,5 mm
Portlar soni	1-24
O'rnatish o'lchamlari	19 dyuymli o'rnatish tuzilmalari
Piktel	
Miqdori	24 dona
Konnektor turi	SC/UPC
Uzunligi	1.5 m
Ishlash harorati, °S	-10 ÷ +60
Saqlash harorati, °S	-30 ÷ +75
Interaktiv sensorli panel	
Miqdori	1 komplekt
Ekran diagonali	75 dyuym
Faol o'lcham	1646 x 925 mm
Ekran	Vandalga qarshi shisha
Sensor texnologiyasi	10 ta teginishgacha infraqizil
TFT	LCD;
Tomonlar nisbati	16:9
Maksimal ruxsat	3840 x 2160 UHD 4K
Display rangi	16.7 M
Yorqinligi	450 cd/m

Kontrast	4000
Kirish	VGA (x1), HDMI (x3), AV (x2),3.5 mm audio (x2),
Chiqish ovozi	Spikerlar
Kompyuter moduli	Prosesor –i5-6200U
Grafika prosessori	HD
Operativ xotira	4 GB
Qattiq disk	SSD 256 GB
Operasion tizim	Windows 10
Ulanish	1000M LAN, Realtek 8111E.2 LAN/Wi-Fi
Shu jumladan	Masofadan boshqarish uchun smart-qalam, Masofadan boshqarish pulti, Stylus qalam, Devorga o'rnatish (devorga o'rnatish)
Interfeyslar	Kirish VGA (x1), HDMI (x3), AV (x2), 3,5 mm audio (x2), (x1), audio; Chiqish ovozi, karnay
Interaktiv sensorli panel uchun kronshteyn	
Miqdori	1 dona
Sensorli panellar diagonali	75 dyuym
Planshet	
Miqdori	2 dona
Markaziy protsessor Protsessor chastotasi	2.99 GGs, 2,4 GGs, 1,7GGs
Prosesor turi	8 yadroli
Ekran Ekran o'lchami	12.4" (315.0 mm)
Ekran o'lchamlari	2800 x 1752 (WQXGA+)
Ekran turi	Super AMOLED
Ekran rangi chuqurligi	16
Kamera Asosiy kamera	ruxsati 13,0 MP + 6,0 MP
Old kamera	Ruxsat 12,0 MP
Video yozish ruxsati	UHD 4K (3840 x 2160) 30 kadr / s.
Xotira RAM (GB)	8
O'rnatilgan xotira (GB)	256
Tashqi xotirani qo'llab-quvvatlash	MicroSD (1TB gacha)
Ulanishlar USB	USB 3.2 Gen 1

Navigasiya tizimi	GPS, GLONASS, Beidou, Galileo, QZSS
Wi-Fi	802.11 a/b/g/n/ac/ax 2.4G+5 GGs+6 GGs, HE160, MIMO, 1024-QAM
Bluetooth versiyasi	Bluetooth profillari A2DP, AVRCP, DI, HID, HOGP, HSP, OPP, PAN
Audio va video Video ijro etish formatlari	MP4, M4V, 3GP, 3G2, AVI, FLV, MKV, WEBM
Videoni ijro etish ruxsati	UHD 8K (7680 x 4320) soniyada 60 kadr
Audio formatlar	MP3, M4A, 3GA, AAC, OGG, OGA, WAV, AMR, AWB, FLAC, MID, MIDI, XMF, MXMF, IMY, RTTTL, RTX
RJ-11 ulagichi	
Miqdori	300 dona
Ulagich turi	RJ-11
Korpus materiali	Shaffof polikarbonat
HDMI 2.0 Fully Support 4 K UHD (optik)	
Miqdori	1 dona
Turi	Kabel
Maqsad	HDMI video, optik
Ulagichlar	HDMI
HDMI versiyasi	2.0
Kabel uzunligi	70 metr
4.4. Ishonchlilik talablari	
<i>Xarid qilingan buyumni ishlatish to'g'risidagi qullanma muvofiklik sertifikatini va ishonchli ishlashi tug'risidagi kafolat shartida qayd etilganidek</i>	
4.5. Kostruksiya talablari, texnik-montaj talablari	
<i>Shart emas</i>	
4.6. Atrof-muhit omillari ta'siriga barqarorlik va foydalanish parametrlariga talablar	
<i>Mahsulot mexanik ta'sirlardan himoyalangan bo'lishi kerak</i>	
4.7. Tayyorlanish materialiga talablar	
<i>Mahsulotga ishlatiladigan materiallar yuqori sifatga ega bo'lishi kerak, yaxshi quvvat xususiyatlariga ega bo'lishi kerak.</i>	
4.8. Elektr va energiyaga bo'lgan talablar	
<i>Ishlab chiqaruvchining talabi bo'yicha</i>	
4.9. Nazorat o'lchov va avtomatika talablari	
<i>Ishlab chiqaruvchining talabi bo'yicha</i>	
4.10. Qismlarga, ishchi xom ashyo qismlariga talablar	
<i>Tayyor mahsulotlar, shuningdek, uning tarkibiy qismlari, xom ashyo va xom ashyo / materiallar sifatini va to'liqligiga mos kelishi kerak standartlar yoki ishlab chiqaruvchi</i>	

<i>tomonidan belgilangan talablar bo'yicha.</i>	
4.11.	Yorliq talablari (markirovka)
<i>Maxsulotga ishlab chiqaruvchi tomonidan berilgan markirovka quyidagilardan tashkil topishi kerak;</i>	
<i>-ishlab-chiqaruvchining tovar yorlig'i ;</i>	
<i>-qurilma xili belgilash va bajarilishi</i>	
<i>-tayyorlangan vaqti</i>	
<i>-texnik shartlar belgisi</i>	
<i>-gost bo'yicha himoya darajasi</i>	
<i>-qurilma massasi</i>	
<i>-ishlab-chiqaruvchi manzili</i>	
<i>-qabul-qiluvchi manzili</i>	
4.12.	O'lcham va qadoqqa bo'lgan talablar
<i>O'lcham va qadoqqa avtomobil va temiryo'l transporti bilan transportirovka qilishga qulay bo'lishi kerak, Qadoq xavo xaroratiga chidamli bo'lishi shart</i>	
5. ETKAZIB BERISH VA QABUL QILISH TALABLARI	
5.1.	Etkazib berish va qabul qiliish tartibi
<i>Ishlab-chiqarish va xalq istemol mollarini sifati bo'yicha qabul-qilish va topshirish , ishlab-chiqarish va xalq istemol mollarini sanog'i bo'yicha qabul qilingan yo'riqnomaga asosan aniqlanadi.</i>	
5.2.	Texnik va boshqa hujjatlarni buyurtmachiga yetkazib berish-topshirish talablari
<i>Ishlab-chiqaruvchi maxsulot xaqidagi xujjatlarni (pasport, foydalanish yo'riqnomasi, sinov bayonnomalari, sertifikat va bosh.) xar –bir upakovkadagi yashikda yoki aloxida upakovkada taqdim qilishi shart.</i>	
5.3.	Sug'urtalash talablari
<i>Shart emas</i>	
6. TRANSPORT TALABLARI	
<i>Yuklarni transportda tashish uchun qabul-qilish, tashish, yuklash va maxkamlash ishlarini bajarishda transport xo'jaligida joriy qilingan standart talablariga qat'iy rioya qilinishi shart</i>	
7. SAQLANISH TALABLARI	
<i>Ishlab-chiqaruvchi maxsulotining saqlanish qoidalarini o'zi belgilaydi.</i>	
8. KAFOLAT MUDDATI TALABLARI	
<i>Etkazib-beruvchi yoki ishlab-chiqaruvchining rasmiy vakili (distribyutr) zavoddan sifatli maxsulot yetkazib berishi, yetkazib berishdan keyin 18 oyga mo'ljallangan kafolat va 6 oy muddatgacha foydalangandagi kafolat shu muddatlar bajarilmasa o'z xisobidan buyurtmachi aytgan muddatga maxsulotni almashtirib berish kafolati.</i>	
9. TA'MIRLASH TALABLARI	
<i>Uskuna kafolat muddati davomida buzilsa to'g'rilab berish yoki yangisiga</i>	

<i>almashtirishi kerak.</i>	
10.XIZMAT KURSATISH TALABLARI	
10.1.	Xizmat ko'rsatish talablari
<i>Shart emas</i>	
10.2.	Servis xizmat ko'rsatish talablari
<i>Shart emas</i>	
11.EKOLOGIYA VA SANITAR TALABLAR	
<i>Mahsulot O'zbekiston Respublikasi ekologiya va sanitar normalari talablariga mos kelishi shart.</i>	
12.ENERGIYA SAMARADORLIK TALABLARI	
<i>Ishlab chisqaruvchining talabi bilan</i>	
13.XAVFSIZLIK TALABLARI	
<i>Mahsulot O'zbekiston Respublikasi xavfsizlik normalari talablariga mos kelishi shart.</i>	
14.SIFAT VA KLASSIFIKATSIYA TOIFASIGA TALABLAR	
<i>Etkazib beriladigan mahsulot va unga kiritilgan alohida komponentlarning sifati tegishli sertifikat bilan tasdiqlangan bo'lishi shart</i>	
15.QO'SHIMCHA TALABLAR	
<i>Shart emas</i>	
16.ETKAZIB BERISHDA SIFAT, SAQLANISH, JOYLASH TIRILISHI VA VAQTGA TALABLAR	
<p>Yetkazib berish muddati: <i>30 kundan ortiq emas</i></p> <p>Qabul qiluvchi: <i>"Muborak GQIZ" O'zbekiston Respublikasi, 180900 Qashqadaryo viloyati Muborak sanoat maydoni</i></p> <p>Yuk tashish tafsilotlari :</p> <p>Temir yo'l transportida yetkazib berish uchun: <i>"O'zbekiston temir yo'llari", "Serniy zavod" temir yo'l stansiyasining kodi 732807</i></p> <p>Qabul qiluvchi kodi - <i>2946</i></p> <p>Avtotransport vositasida yetkazib berish uchun: <i>O'zbekiston Respublikasi, 180900, Qashqadaryo viloyati Muborak sanoat maydoni</i></p> <p>Havo transportida yetkazib berish uchun: <i>O'zbekiston Respublikasi Qarshi shahri aeroporti.</i></p>	
17.BOSHA XIZMATLAR UCHUN TALABLAR	
17.1.	Xujjatlarni rasmiylashtirishda qo'yiladigan talablar
17.2.	O'rnatish tartibi
<i>Shart emas</i>	
17.3.	Ishga tushirish tartibi

Shart emas

17.4. O'qitish tartibi

Shart emas

17.5. Boshqa bog'liq xizmatlar

Shart emas

18.AXBOROT MA'LUMOTLAR UCHUN TALABLAR

Ishlab chiqdi:

AKT departamenti yetakchi muhandisi



Sadinov F.A.

Kelishildi:

AKT departamenti yetakchi mutaxassisi



Siddikov A.A.

AKT departamenti yetakchi mutaxassisi



Bozorov S.Q

AKT departamenti I toifali mutaxassisi



Isaxanov Z.A.