

TASDIQLAYMAN

«SHGKM» MChJ

Bosh direktori o'rinbosari

F.E. Kuvatov

« 9 » 08 2024 y.



«Sho'rtan gaz kimyo majmuasi va Qarshi muhandislik instituti bilan hamkorlikda tashkil etilayotgan "Ilg'or muhandislik maktabi" o'quv binosi ehtiyoji uchun orgtexnika jihozlariga

TEXNIK TOPSHIRIQ

1. UMUMIY MA'LUMOTLAR

1.1 Nomi
«Shoʻrtan gaz kimyo majmuasi va Qarshi muhandislik instituti bilan hamkorlikda tashkil etilayotgan "Ilgʻor muhandislik maktabi" oʻquv binosi ehtiyoji uchun orgtexnika jihozlari
1.2. Uskunalarining sotib olinishining asosi va maqsadi
Asos: SHGKM MCHJ Bosh direktori oʻrinbosarining №053/15181 08.08.2024 2024 yildagi xizmat xati. Maqsad: «Shoʻrtan gaz kimyo majmuasi va Qarshi muhandislik instituti bilan hamkorlikda tashkil etilayotgan "Ilgʻor muhandislik maktabi" oʻquv binosini orgtexnika jihozlar bilan taʼminlash.
1.3. Yangiligi toʻgʻrisida maʼlumot (jihazning ishlab chiqarilgan yili)
Orgtexnika jihozlari yangi va 2023 yildan soʻng ishlab chiqarilgan boʻlishi kerak

2. QOʻLLANISH SOHASI

Orgtexnika jihozlari ShGKM MChJ hududida "Ilgʻor muhandislik maktabi" oʻquv markazi binosida oʻqituvchilar va talabalarning oʻquv mashgʻulotlari uchun qoʻllaniladi.
--

3. FOYDALANISH SHAROITLARI

3.1 Umumiy foydalanish sharoitlari
Orgtexnika jihozlari oʻquv mashgʻulotlari vaqtida bino oʻquv xonalarida uzluksiz foydalanishga moʻljallangan boʻlishi kerak.

4. TEXNIK TALABLAR

4.1 Asosiy texnik talablar				
1.	Monoblok	Ekran diagonali 27", Full HD (1920x1080); Ekran matritsasi tipi – IPS; Protessor - Core i5 12400-13500; Simsiz interfeyslari - Wi-Fi - 802.11a/b/g/n/ac , Bluetooth - 5.0; Razyemlar va interfeyslar - USB 2.0 тип А - 2, USB 3.2 тип А - 2, HDMI порт - 1, LAN (RJ45) – 1; umumiy USB portlar soni – 4; qattiq disk SSD – 1 Tb; veb kamera (monoblok tepa qismida oʻrnatilgan-встроенный); mikrofon va dinamiklar; video karta -ichki oʻrnatilgan; operativ xotira hajmi - 16 Gb; operatsion tizim – litsenziyali Windows 11 x64; manba tarmoq filtri-1 dona; simli USB klaviatura + sichqoncha	dona	2
2.	Monoblok	Ekran diagonali 23.8", Full HD (1920x1080); Ekran qoplamasi - matoviy; Ekran matritsasi tipi – IPS; Protessor - Core i5 13500; Protessor chastotasi 4.8 GGh gacha; Simsiz interfeyslari - Wi-Fi - 802.11a/b/g/n/ac , Bluetooth - 5.0; Razyemlar va interfeyslar - USB 2.0 тип А - 2, USB 3.2 тип А - 2, HDMI порт - 1, LAN (RJ45) – 1; umumiy USB portlar soni – 4; qattiq disk SSD - 512 Гб; veb kamera (monoblok tepa qismida oʻrnatilgan-встроенный); mikrofon va dinamiklar; operativ xotira hajmi - 8 Gb; video karta - ichki oʻrnatilgan; operatsion tizim – litsenziyali Windows 11 x64; manba tarmoq filtri – 1 dona, simli USB klaviatura va sichqoncha	dona	20
3.	Printer oq-qora, 3 tasi 1 da	Koʻp funktsiyali qurilma 3 tasi 1 da Qurilma funktsiyalari: nusxa koʻchirish, printer, skaner Bosmadan chiqarish formati A4, b/w, lazer "3 in 1" + ikki tomonlama. bosib chiqarish + DADF 50l. (bir martalik) + pochta + Wi-Fi + tarmogʻi, chop etish tezligi 40 ppm, chop etish ruxsatlangan 1200x1200 dpi, protsessor 1200 MGts, xotira 1 GB, ma'lumotlarni saqlash 4 GB eMMC, skaner qilib USB diskiga saqlash, varaq saqlash lotoki- 250 dona + universal lotokda 100 varaq, varaq	dona	3



		<p>chiqish lotoki 150 varaq, nusxa ko'chirish mashinasi: 600 dpi / 40 nusxa/min./ 1-999/ 25-400%, skaner 600 dpi (yaxshilangan sifat rejimida 9600 dpi gacha), DADF 100 tasvirli skaner tezligi. (mono ikki tomonlama 300 dpi), rang sensori. LCD display 12,7 sm, printer tillari - UFR II, PCL5e, PCL6, Adobe PostScript3, USB2.0 + Gbit Ethernet + Wi-Fi 802.11b/g/n, bulutdan chop etish.</p> <p>Printerda o'rnatilgan kartridjlar soni -1 dona; bosmadan chiqarish rangi va turi – lazerli monoxrom, kartridj hajmi 3100 varaq.</p> <p>Komplektda – 1 dona qo'shimcha kartridj bo'lishi kerak.</p>		
4.	Printer rangli, 3 tasi 1 da	<p>Ko'p funktsiyali qurilma 3 tasi 1 da</p> <p>Qurilma funktsiyalari: nusxa ko'chirish, rangli printer, skaner</p> <p>Maksimal format A4</p> <p>Bosmadan chiqarish tipi - struynaya</p> <p>Qora va oq bosib chiqarishning maksimal ruxsati 5760x1440 dpi</p> <p>Qora va oq chop etish tezligi (ppm) 33 ppm (A4)</p> <p>Rangli chop etishning maksimal ruxsati 5760x1440 dpi</p> <p>Rangli chop etish tezligi (ppm) 15 ppm (A4)</p> <p>Uzluksiz siyoh ta'minoti tizimi (CISS) Fotosuratni chop etish mumkin, Ranglar soni 4 ta</p> <p>Skaner</p> <p>skaner turi - planshetli</p> <p>Maksimal skanerlash formati A4 (210x297)</p> <p>Skanerining optik o'lchamlari 1200x2400 dpi</p> <p>Skanerlash tezligi 5 ppm (A4)</p> <p>Kirishdagi varaqlar sig'imi 100 dona; chiqishdagi lotok - 30 dona</p> <p>Sarf materiallari: Kartrijlar soni 4 dona.</p> <p>To'g'ri keladigan kartridj/siyoh modeli 103 (C13T00S14A), 103 (C13T00S24A), 103 (C13T00S34A), 103 (C13T00S44A)</p> <p>Interfeyslar: USB, Wi-Fi</p> <p>Komplektda – 2 komplet ranglar majmui (original ranglar, printeriga mos kelishi) bo'lishi kerak.</p>	dona	1
5.	Printer	<p>Oq qora printer; bosmadan chiqarish tipi – lazerli; maksimal format -A4; bosmadan chiqarish tezligi 12 varaq /sek. ; chiqishdagi lotok sig'imi – 100 dona; kirishdagi varaqlar soni – 150 dona; 600dpi, USB2.0</p>	dona	5
6.	Interaktiv doska	<p>Interaktiv sensor panel - turli ilovalar va taqdimotlar uchun mos keladigan yuqori texnologiyali qurilma.</p> <p>Asosiy xususiyatlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diagonal - 65", - Bir vaqtning o'zida teginishlar soni - 20 ball Infraqizil teginish, - Faol o'lcham - 1428 × 803 mm, - Tomonlar nisbati - 16:9, - Yorqinligi - 450cd/m2, - Kontrast - 5000:1, - Orqa yorug'lik - LED, - Ko'rish burchagi - 178 × 178, - Ruxsat - 3840 x 2160 UHD 4K, - Standart Android konfiguratsiyasi - V11.0 (ikki yadroli A73 va ikki yadroli A53 (1,5 gigagertsli), 4 Gb operativ xotira, 32 Gb xotira), - Menyu - ko'p tilli, - Stereo tizim - 2x10W, - Protessor - Intel Core i5-11400, 	komplekt	5



		<ul style="list-style-type: none"> - RAM - 8 GB, - Qattiq disk - SSD 256 GB, - Tarmoq - Gigabayt LAN, Wi-Fi, - Portlar - HDMI, USB, VGA, audio, RJ-45 - Stilus – sensor ekran bilan kontakti yaxshilash va chizishni osonlashtirish uchun - Ekran diagonali 100 dyuymgacha bo'lgan interaktiv sensorli panel uchun mobil stend (podstavka): polka o'lchami 63x34 sm, qulflash fiksatsiyali 4 ta aylanadigan g'ildiraklar, 900x600 gacha qo'llab-quvvatlaydigan VESA, maksimal yuk 110 kg ko'tarishi, rangi qora, kamera o'rnatish moslamasi: kronshteynning orqa tomoniga o'rnatilgan. 		
7.	Konferents-kamera	<p>Konferents-kamera - o'rta kattalikdagi xonalarda jamoaviy uchrashuvlar uchun ikki linzali 4K PTZ video konferentsiya kamerali va spikerfonli audiovizual tizim.</p> <p style="text-align: center;">2 linzali kamera:</p> <p>Optik zoomli PTZ linzalari</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tasvir sensori: Sony 4K EXMOR har qanday yorug'likda yuqori darajadagi tiniqlikni ta'minlaydi - Kadr tezligi: (16:9) 4K, 30 kadr/s 1920 x 1080, 1600 x 900, 1280 x 720, 960 x 540, 848 x 480, 800 x 448, 640 x 360, f/60, sekunda; (4:3) 1280 x 960, 800 x 600, 640 x 480, 60, 30, 15 kadr/s. - 24x kattalashtirish*: 12x optik zoom; 2x raqamli kattalashtirish - Keng ko'rish burchagi: DFOV 85 °; HFOV 76 °; VFOV 46 ° - Ob'ektiv fokus uzunligi: 3,9 mm (keng rejim) ~ 47,3 mm (tele rejimi) - Ob'ektiv diafragma (f-raqami): 1,8 (keng rejim) ~ 2,8 (tele rejimi) - Avtomatik ekspozitsiya, oq balans: PTZApp 2 yordamida avtomatik yoki qo'lda qayta yozish - Minimal fokuslash masofasi: 1,5 m - Motorli pan va tilt funksiyalari: Pan: ± 170°; Nishab: + 90° (yuqoriga) - 30° (pastga) - Oldindan o'rnatilgan pozitsiyalar: IR masofadan boshqarish pulti orqali 10, RS232 protokoli orqali 128 <p>Doimiy fokusli uzunlikdagi linzalar (AI linzalari)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tasvir sensori: Sony 4K EXMOR - Kadr tezligi va o'lchamlari PTZ linzalari parametrlariga qarab o'rnatiladi - Keng ko'rish burchagi: DFOV 95 °; HFOV 78°; VFOV 50 ° <p>Ulanish</p> <ul style="list-style-type: none"> - USB turi-B 3.1 ulagichi, USB 2.0 bilan orqaga qarab mos keladi - 12V/2A shahar quvvat adapteri uyasi - RS232 I/U uchun mini-DIN9 porti (VISCA boshqaruv panelini ulash va kameralarni ketma-ket ulash) - IP (RJ45) - HDMI <p style="text-align: center;">HDMI va PoE</p>	komplekt	1



- HDMI 1.3: 1080p@30/60fps
- PoE+: 802.3at
- Video formati
- YUV, YUY2, MJPEG
- Tarmoqli videoni siqish formati: H.264, H.265
- Tarmoq protokoli: RTSP, RTMP
- USB

Boshqaruv

- Infra qizil (IR) masofadan boshqarish pulti
- RS232 porti orqali VISCA/pelco P/pelco D protokollari orqali buyruqlarni boshqarish (VISCA buyrug'i orqali 128 ta o'rnatish nuqtasi)
- Masofadan boshqarish protokoli: IP orqali VISCA, IP (RJ45)
- UVC, Plug and Play ulanishi
- Veb-interfeys: Chrome brauzeri orqali IP-ga kirish. (IE qo'llab-quvvatlanmaydi)
- OSD sozlamalari: HDMI OUT orqali televizor monitoring chiqishi
- PTZApp 2

Quvvat bloki

- 100–240 o'zgaruvchan tok, 50/60 Gts;
- Quvvat iste'moli: 12 V, 2 A
- PoE+: 802.3at

Komplekt bo'yicha jihozlanishi

- Kamera
- Quvvat manbai (3m/10ft)
- USB 3.1 turi-B dan A turiga adapter kabeli (3 m)
- Masofadan boshqarish pulti
- Mini DIN9/Mini DIN8 RS232 kabeli
- HDMI kabeli (3 m)
- Devorga o'rnatish uchun kronshteyn vintlari bilan
- QR kodli karta
- Shtativga o'rnatilish jihozi
- O'rnatish teshiklarini belgilash uchun shablon

Mos ilovalar

Zoom, Microsoft® Teams, Skype, Skype for Business, Google Meet, Cisco WebEx, Microsoft® Lync, TrueConf

Spikerfon

Tavsifi

- Kompyuter uchun simsiz Bluetooth/USB;
- To'liq dupleks qo'llarsiz mikrofon majmuasi;
- Ikkita ko'p yo'nalishli mikrofonlar 360° tasvirni qo'llab-quvvatlaydi;
- To'liq dupleks aks sadoni bekor qilish;
- Kengaytirilgan shovqinni kamaytirish;
- Kuchli keng polosali ovozni qayta ishlash;
- Karnay ovozi: 0,5 m da 90dB SPL ga sozlanishi;



	<ul style="list-style-type: none"> - BYOD smartfonlari yoki karnay sifatida foydalanish uchun shaxsiy kompyuterlarni ulash uchun 3,5 mm chiziqli (aux) kabel; - Ovozni pasaytirish/ko'tarish, ovozni o'chirish, telefon kiritish, qo'ng'iroq qilish va ovozni o'chirish uchun sensorli boshqaruv elementlari; - Telefon kirishini va USB-ni bitta qo'ng'iroqqa ulanishi <p>Ulanish</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quvvat adapteri 12V; - Micro USB ulagichi; - IP orqali masofadan kirish uchun LAN; - Kengaytirish porti (kaskadli dinamik yoki mikrofon); - 3,5 mm eshitish vositasi kirish uyasi; - Chiziq chiqishi 3,5 mm. <p>USB</p> <ul style="list-style-type: none"> - Micro USB 2.0; - USB audio sinfi (UAC) 1.0. <p>Texnik xarakteristikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protsessor: Intel® Core™ i5-4460 3,2 gigagertsli yoki undan yuqori; - 4 GB operativ xotira; - USB port. - 100-240VAC, 50/60Hz; - Iste'mol: 12V, 5A. <p>Komplekt bo'yicha jihozlanishi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Karnay; - Quvvat adapteri; - Micro USB 2.0 - Type-A kabeli (5m/16ft); - 3,5 mm (3 fut/0,9 m) yordamchi kabel; - Kafolat kartasi; - Tez foydalanuvchi qo'llanma. 		
--	---	--	--

4.2 Ishonchlilik talablari

4.1 Bandga asosan jihoz kafolat muddati davomida nuqsonlarsiz ishlashi kerak

4.3 Yorliqqa talablar

Mahsulot qadog'ida mazkur mahsulot tipiga qo'yiladigan talablar bo'yicha tayyorlangan yorliq bo'lishi lozim. Yorliqda quyidagi yozuvlar bo'lishi kerak:

ishlab chiqarilgan davlat nomi;

ishlab chiqarilgan korxonasi nomi;

ishlab chiqarilgan korxonasi yoki sotuvchining yuridik manzili, tovar belgisi (mavjud bo'lganda);

model nomi;

ishlab chiqarilgan sanasi;

boshqa ma'lumotlar.

4.4 O'lchami va qadoqlashga qo'yiladigan talablar

Tovar o'lchami 4.1 bandga asosan.



Tovar ishlab chiqaruvchining qadog'iga qadoqlanishi kerak. Qadoq yo'lda tashilishida va bir necha marta transport almashtirilishida tovarga nuqson yetkazilishidan himoya qilishi lozim.
Noto'g'ri qadoqlash tufayli tovarga yetkazilgan zarar uchun yetkazib beruvchi javobgar hisoblanadi.

5. TOPSHIRISH VA QABUL QILISHGA TALABLAR

5.1 Topshirish va qabul qilish tartibi

Tovar kirim nazorati natijasi bo'yicha qabul qilinadi. Kirish nazoratida tovarning butligi, tashqi ko'rinishi va ishlashi tekshirib ko'riladi hamda tegishli dalolatnoma rasmiylashtiriladi.

Kirish nazorati vaqtida tovarning sifati/butligi bo'yicha kamchiliklar aniqlanganda buyurtmachi kirimni darhol to'xtatishi va yetkazib beruvchini yozma ravishda 5 ish kuni ichida ogohlantirishi lozim.

Yetkazib beruvchi 10 ish kunidan oshmagan muddatda o'z vakilining buyurtmachi omboriga yetib kelishini va kirim nazoratida ishtirokini ta'minlashi shart.

5.2 Jihozni yetkazib berishda buyurtmachiga texnik va boshqa hujjatlarni topshirishga qo'yiladigan talablar

Tovarga quyida hujjatlar ilova qilinishi lozim:

- muvofiqlik sertifikat;
- tovar nomi, narxi va jami summasi ko'rsatilgan sotuvchining hisobvaraqa-fakturasi (invoys);
- ishlab chiqaruvchi tomonidan tayyorlangan sifat sertifikat;
- tovarning texnik pasporti;
- foydalanuvchi qo'llanmasi.

6. TASHISHGA TALABLAR

Xaridor manziliga tovarlarni tashish har qanday yopiq transportda havo harorati -20 °C dan +50 °C gacha bo'lgan haroratda amalga oshiriladi. Tashish paytida ishlab chiqaruvchining qadog'idagi manipulyatsion belgilariga e'tibor berish talab etiladi

7. SAQLASHGA TALABLAR

Tovar quruq holda saqlanishi, ularning buzilish va ifloslanishidan saqlanishi ta'minlanishi kerak

8. KAFOLAT HAJMI VA/YOKI MUDDATIGA TALABLAR

Kafolat tovarning barcha qismlari uchun beriladi.

Yetkazib beruvchi ishlab chiqaruvchi zavoddan yoki uning rasmiy vakilidan (distribyutordan) sifatli tovar yetkazib berishi kerak. Kafolat muddati davomida tovarlar ishdan chiqsa, yetkazib beruvchi o'z hisobidan ta'mirlash yoki almashtirishga majburdir.

9. TA'MIRLASH YAROQLILIGIGA TALABLAR

Tovar va uning asosiy tashkil etuvchi qismlarining ta'mirlash imkoniyati mavjud bo'lishi kerak.

10. EKOLOGIK VA SANITARIYA TALABLARI

Tovardan foydalanishda quyidagilar ta'minlanishi kerak:

- tovarlarni ishlatishda, saqlashda, shuningdek ularni utilizatsiya qilishda xavfsiz bo'lishi kerak;
- tovar atrof-muhitga zarar yetkazmasligi kerak.



Tovarning ekologik va sanitariya talablari O'zbekiston Respublikasida amal qilayotgan qonun talablariga javob berishi kerak.

11. MIQDORI, BUTLIGI, YeTKAZIB BERISH JOYI VA MUDDATLARIGA (DAVRIYLIGIGA) TALABLAR

Tovar yetkazib berish muddati: 2024 yilning 3 choragi davomida
Tovarning miqdori 4.1 bandida to'liq kursatilgan
Yetkazib berish manzili: O'zbekiston Respublikasi, Qashqadaryo viloyati, G'uzor tumani, Sho'rtan shaharchasi, 180300
Tel.: +99875 552-41 58, +99898 775-21-80. E-mail: sgcc@sgcc.uz
Ishlatilish manzili: Qashqadaryo viloyati, G'uzor tumani, ShGKM

12. MA'LUMOT BERISHLIKGA TALAB

Bajaruvchi mazkur texnik topshiriqning 5.2 bandida ko'rsatilgan xujjatlarni rus va o'zbek tilida 1 nusxadan qogoz va elektron shaklda taqdim etishi kerak

13. QISQARTMALAR

No	Qisqartma	Qabul qilingan qisqartmaning kenggaytmasi
1.	TT	Texnik topshiriq
2.	ShGKM	Sho'rtan gaz kimyo majmuasi

Ishlab chiqdi:

AKT xizmati boshlig'i
AKT xizmati yetakchi muhandisi



R. Normatov
Sh. Dilov

Kelishildi:

Bosh metrolog
Ishonchlilikni boshqarish xizmati boshlig'i
Ob'ektlarni boshqarish va servis guruhi rahbari
MTRB guruxi muhandisi



X. Maxmudov
T. Diyorov
M. Boyqobilov
Sh. Nizamov

