

«Approved»
General Manager for operation –
Director of Bukhara MGMC

 Mr. Hao Zhendong

« 10 » 06 2026

«Утверждаю»
Генеральный менеджер
по эксплуатации -
Начальник Бухарского ОУМГ
г-н Хао Чжэньдун

«Tasdiqlayman»
Operatsiyalar bo'yicha bosh
menejer - Buxoro MGQBB
rahbari
Janob Hao Zhendong

*DATA ma'lumotlarni uzatish tizimi uchun ehtiyot qismlarni xarid qilish bo'yicha
TEXNIK TOPSHIRIQ*

*ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на закуп запасных частей для системы передачи данных DATA*

*TECHNICAL ASSIGNMENT
for procurement of spare parts for the DATA transmission system*

**DATA ma'lumotlarni uzatish tizimi uchun ehtiyot qismlarni xarid qilish bo'yicha
TEXNIK TOPSHIRIQ**

1-BO'LIM. UMUMIY MA'LUMOTLAR

1.1. Kichik bo'lim. Nomi

Ushbu texnik topshiriq DATA ma'lumotlarni uzatish tizimi uchun yangi, original ehtiyot qismlarni xarid qilishga bo'lgan talablarni belgilaydi.

1.2. Kichik bo'lim. Yangiligi haqida ma'lumot (tovarning ishlab chiqarilgan yili)

Yetkazib beriladigan tovar yangi bo'lishi, 2025 yildan oldin ishlab chiqarilmagan bo'lishi lozim (ishlab chiqarishdan chiqarilgan modellarga taalluqli emas), ilgari foydalanilmagan, ta'mirlanmagan, qayta tiklangan materiallar va elementlardan tayyorlanmagan hamda iste'mol xususiyatlari tiklanmagan bo'lishi lozim; ko'rgazma namunalari yetkazib berish taqiqlanadi.

1.3. Kichik bo'lim. Tovarni xarid qilishning asosi va maqsadi

DATA ma'lumotlarni uzatish tizimi uchun ehtiyot qismlar ishdan chiqqan komponentlarni almashtirish, uskunaning ish qobiliyatini tiklash, ma'lumotlarni uzatish tizimiga rejalashtirilgan profilaktika va navbatdan tashqari texnik xizmat ko'rsatish, shuningdek uning uzluksiz, ishonchli va xavfsiz ishlashini ta'minlash maqsadida, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 27.03.2008 yildagi PQ-824-son va 19.04.2012 yildagi PQ-1742-son qarorlariga muvofiq amalga oshirilayotgan «O'zbekiston–Xitoy» gaz quvuri orqali gazni tashish loyihasi doirasida xarid qilinadi.

1.4. Kichik bo'lim. Ishlab chiqish / tayyorlash uchun hujjatlar

Ishlab chiqaruvchining me'yoriy-texnik hujjatlariga hamda xalqaro standartlarga muvofiq.

2-BO'LIM. QO'LLANISH SOHASI

Ushbu uskuna kompressor stansiyalarida va «O'zbekiston–Xitoy» gaz quvuri orqali gazni tashishda ishtirok etuvchi boshqa obyektlarda qo'llaniladi.

3-BO'LIM. EKSPLOATATSIYA SHAROITLARI

Yuqori changlilikka ega bo'lgan quruq va issiq iqlim. Shovqin va tebranishlarning yuqori darajasi. Ishlash harorati diapazoni: -20°C dan +55°C gacha.

4-BO'LIM. TEXNIK TALABLAR

4.1. Kichik bo'lim. Asosiy texnik talablar

Tovarlar ushbu texnik topshiriqning 1-ilovasiga muvofiq bo'lishi hamda o'z vaqtida ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatish uchun yaroqli bo'lishi lozim.

4.2. Kichik bo'lim. Asosiy texnik-iqtisodiy va ekspluatatsion ko'rsatkichlar

Tovarlar ishlab chiqaruvchi zavodning sifat standartlariga muvofiq bo'lishi kerak.

4.3. Kichik bo'lim. Ishonchlilikka qo'yiladigan talablar



Tovarlar uzoq xizmat muddatiga, yuqori darajadagi eskirishga chidamlilikka ega bo'lishi hamda kritik darajada past va yuqori haroratlar, bosim va muhit sharoitlarida to'liq funksional ishlash qobiliyatiga ega bo'lishi lozim.

4.4. Kichik bo'lim. Eksploatatsiya, diagnostika va texnik xizmat ko'rsatishga qo'yiladigan talablar

DATA ma'lumotlarni uzatish tizimining ehtiyot qismlari quyidagilarni ta'minlashi kerak:

- tizim arxitekturasini buzmasdan tezkor almashtirish imkoniyati;
- o'rnatgandan so'ng texnik diagnostika va ish qobiliyatini tekshirish;
- konfiguratsiya va administratsiyalash rejimlarini qo'llash imkoniyatini qo'llab-quvvatlash;
- amaldagi dasturiy ta'minot va proshivka versiyalari bilan muvofiqlik (yetkazib berish bosqichida aniqlanadi);
- nosoz elementni almashtirgandan so'ng aloqa kanallari va tarmoq o'zaro ta'sirining ish qobiliyatini tiklash;
- eksploatatsiya reglamentlari doirasida keyingi servis xizmat ko'rsatish imkoniyati.

4.5. Kichik bo'lim. Materiallarga qo'yiladigan talablar

Tovar ishlab chiqaruvchi zavod tomonidan taqdim etilgan tavsif, texnik shartlar va spetsifikatsiyaga to'liq muvofiq holda, yuqori sifatli materiallardan tayyorlangan bo'lishi kerak.

4.6. Kichik bo'lim. Elektr ta'minoti / energiya ta'minotiga qo'yiladigan talablar

Maxsus talablar mavjud emas. Ishlab chiqaruvchining texnik shartlariga muvofiq.

4.7. Kichik bo'lim. Tarkibiy qismlarga, boshlang'ich va eksploatatsion xomashyo va materiallarga, shuningdek tayyor mahsulotlarga qo'yiladigan talablar

Tovar yuqori sifatli materiallardan tayyorlangan bo'lishi hamda ishlab chiqaruvchi zavodning tavsifi, texnik shartlari va spetsifikatsiyasiga to'liq muvofiq bo'lishi, ishlab chiqaruvchining texnik shartlariga qat'iy rioya etilgan holda ishlab chiqarilgan bo'lishi lozim.

4.8. Kichik bo'lim. Markirovkaga qo'yiladigan talablar

Markirovka quyidagi ma'lumotlarni o'z ichiga olishi lozim: ishlab chiqaruvchi korxona nomi yoki uning tovar belgisi; ehtiyot qismining nomi, turi, indeksi va zavod seriya raqami; ishlab chiqarilgan yili; kelib chiqish mamlakati; shuningdek GOST 14192-96 talablariga muvofiq ishlab chiqaruvchi hujjatlarida ko'rsatilgan boshqa ma'lumotlar (va/yoki O'zbekiston Respublikasida qo'llaniladigan yoki uning qoidalari hamda talablariga zid bo'lmagan boshqa umumqabul qilingan xalqaro standartlarga muvofiq).

4.9. Kichik bo'lim. O'lchamlarga va qadoqlashga qo'yiladigan talablar

Ishlab chiqaruvchi zavodning me'yoriy-texnik hujjatlariga muvofiq. Tovar tashish, yetkazib berish hamda yuklash-tushirish ishlari jarayonida (bir necha marotaba qayta yuklashni inobatga olgan holda) shikastlanish va yo'qotishlardan himoyalanihini ta'minlaydigan usul va vositalar bilan qadoqlangan bo'lishi lozim. Tovar qaytarilmaydigan firma qadoqlarida yetkazib berilishi lozim. Yetkazib beriladigan tovarning qadoqlanishida tashqi nuqsonlar va ochilganlik izlari bo'lmasligi lozim. Markirovka rus va ingliz tillarida yuvilmaydigan bo'yoq bilan qutilarning (yashiklarning) qarama-qarshi tomonlariga tushirilishi lozim. Markirovka quyidagi yozuvlarni o'z ichiga olishi shart: tashlamang; shartnoma raqami; yetkazib beruvchining nomi; yuk oluvchining nomi va manzili; joylar soni, brutto vazni (kg); ishlab chiqaruvchi zavodning me'yoriy-texnik hujjatlariga muvofiq mahsulot nomi va miqdori.

4.10. Kichik bo'lim. Ehtiyot qismlar, asboblari va jihozlar hamda tez yeyiluvchi detallarga qo'yiladigan talablar

Intensiv ekspluatatsiya yuklamalari ta'sirida bo'ladigan tovarlar original, yangi, yuqori sifatli va uzoq muddat xizmat qiluvchi bo'lishi hamda ishlab chiqaruvchi zavodning texnik talablariga to'liq muvofiq bo'lishi lozim. Ishlab chiqaruvchi tomonidan nazarda tutilgan hollarda, buyumlar ehtiyot qismlar, asboblari va jihozlar komplekti bilan yetkazib berilishi shart.

5-BO'LIM. TOPSHIRISH VA QABUL QILISH QOIDALARIGA QO'YILADIGAN TALABLAR

5.1. Kichik bo'lim. Topshirish va qabul qilish tartibi

Buyurtmachi tovarni qabul qilish jarayonida yetkazib berilgan tovar partiyasining miqdori va nomi ko'rsatilgan arizaga muvofiqligini tekshiradi.

Buyurtmachi tovarni qabul qilishda Tovarining texnik tavsiflari Kontrakt va Texnik topshiriqda ko'rsatilgan talab etilgan tavsiflarga muvofiqligini tekshiradi hamda aniqlangan nomuvofiqliklar to'g'risida Yetkazib beruvchini 5 ish kuni ichida yozma ravishda zudlik bilan xabardor qiladi.

Mahsulotni qabul qilish Buyurtmachi va Yetkazib beruvchi vakillarining majburiy ishtirokida komissiya tomonidan amalga oshiriladi. Yetkazib beruvchi vakili kelmagan taqdirda, mahsulot Buyurtmachi tomonidan bir tomonlama tartibda qabul qilinadi. Bunda Buyurtmachi tomonidan aniqlangan barcha e'tirozlar va nomuvofiqliklar Yetkazib beruvchi tomonidan tan olingan deb hisoblanadi hamda belgilangan muddatlarda uning hisobidan majburiy ravishda bartaraf etilishi lozim.

Texnik tavsiflari bo'yicha qabul qilinmagan tovar mas'uliyatli saqlashga qabul qilinadi. Yetkazib beruvchi mas'uliyatli saqlashga qabul qilingan tovarni Buyurtmachidan bu haqdagi bildirishnomani olgan kundan boshlab 20 ish kuni ichida olib chiqishi yoki tegishli choralarni ko'rish shart. Mas'uliyatli saqlash munosabati bilan Buyurtmachi tomonidan qilingan xarajatlar, xarajatlar kalkulyatsiyasi olingan kundan boshlab 10 kun ichida Yetkazib beruvchi tomonidan qoplanishi lozim. Nomuvofiq tovarni qaytarish yoki almashtirish bilan bog'liq barcha xarajatlar Yetkazib beruvchi zimmasiga yuklatiladi.

5.2. Kichik bo'lim. Yetkazib beruvchiga qo'yiladigan talablar

Yetkazib beruvchi talab qilinadigan mahsulotni sotish sohasida katta ish tajribasiga va tan olingan malakaga ega bo'lishi kerak.

Original ehtiyot qismlar faqat rasmiy distribyutor/diler/hamkor sertifikatiga va/yoki ishlab chiqaruvchi yoki diler/distribyutor/hamkordan tasdiqlangan vakolatnomaga ega bo'lgan Yetkazib beruvchi tomonidan yetkazib berilishi shart.

5.3. Kichik bo'lim. Tovarni sug'urtalashga qo'yiladigan talablar

Yetkazib beruvchi yukni o'z hisobidan sug'urta qilish huquqiga ega.

5.4. Kichik bo'lim. Tanlov bosqichida Buyurtmachiga texnik va boshqa hujjatlarni taqdim etish talablari

Tanlov ishtirokchisining taklif tarkibida quyidagilar taqdim etilishi lozim:

Taklif etilayotgan uskunaning texnik tavsifi quyidagilarni ko'rsatgan holda:

- modeli;
- ishlab chiqaruvchisi;
- kelib chiqish mamlakati;
- asosiy texnik tavsiflari;
- qo'llaniladigan standartlar (GOST, O'z DST, ISO, EN va boshqalar).

1. Mahsulot pasporti yoki ishlab chiqaruvchining katalogi (**zarur tovar va uning texnik parametrlarini aniq ajratib ko'rsatgan holda**).
2. Umumiy gabarit chizmasi yoki joylashtirish sxemasi.
3. Texnik topshiriq talablariga muvofiqlikni tasdiqlovchi taqqoslama jadval.

5.5. Kichik bo'lim. Tovarlarini yetkazib berish vaqtida Buyurtmachiga texnik va boshqa hujjatlarni taqdim etish talablari

Tovar bilan birga Yetkazib beruvchi Buyurtmachiga tovarning tavsiflari va xarakteristikalarini tasdiqlovchi texnik va hamroh hujjatlar to'plamini taqdim etishi shart.

Hujjatlar tarkibiga quyidagilar kirishi lozim:

- texnik pasport (mahsulot pasporti);
- ekspluatatsiya va texnik xizmat ko'rsatish bo'yicha qo'llanma;
- ishlab chiqaruvchining sifat sertifikatini;
- muvofiqlik va sifat sertifikatlari;
- zavod sinovlari bayonnomalari (FAT);
- inyoys (yuk xati) va qadoqlash varaqasi.

Hujjatlar qog'oz shaklida asl nusxalarda yoki tasdiqlangan ko'chirmalarda hamda elektron shaklda taqdim etiladi.

Hujjatlar rus va/yoki ingliz tilida rasmiylashtirilgan bo'lishi hamda ushbu Texnik topshiriqda ko'rsatilgan xalqaro va milliy standartlar talablariga muvofiq bo'lishi lozim.

Yetkazib beruvchi tovarni jo'natishdan oldin Ilovada ko'rsatilgan ma'lumotlarni Buyurtmachiga kelishish uchun (Buyurtmachining elektron manziliga fotosuratlar ko'rinishida) taqdim etishi shart. Faqat dastlabki kelishuv va tasdiq olingandan so'ng tovarni yetkazib berishni davom ettirishga ruxsat etiladi.

6-BO'LIM. TASHISH BO'YICHA TALABLAR

Yetkazib beruvchi tashish jarayonida va undan so'ng mexanik va nomexanik shikastlanishlar ehtimolini, shuningdek texnik xususiyatlarda nazarda tutilmagan tashqi muhit sharoitlarining ruxsat etilmagan ta'sirini (yuqori va o'ta yuqori haroratlar, past va o'ta past haroratlar, namlik, vibratsiya, radiatsion, biologik va boshqa ta'sir turlari) istisno etish sharti bilan tovarni tashish uchun istalgan transport turlaridan foydalanishi mumkin.

Yuklash va tushirish jarayonida tovarning mexanik va nomexanik shikastlanishiga, shuningdek uning foydali xizmat muddatini qisqartirishi yoki keyingi ekspluatatsiya uchun yaroqsiz holga keltirishi mumkin bo'lgan nuqsonlar yuzaga kelishiga yo'l qo'ymaslikka qaratilgan barcha ehtiyot choralariga rioya qilinishi lozim. Tovar tashish jarayonida va undan keyin uning to'liq soz va ishga yaroqli holatda saqlanishini ta'minlash maqsadida ishlab chiqaruvchi zavod texnologiyasi bo'yicha qadoqlangan bo'lishi shart.

Agar tovar import qilinsa, xarid predmeti bo'yicha bojxona rasmiylashtiruvini amalga oshirish uchun Yetkazib beruvchi tovar bilan birga Vazirlar Mahkamasining 2024-yil 4-oktabrdagi 630-son qaroriga muvofiq hujjatlarni taqdim etadi.

7-BO'LIM. SAQLASH BO'YICHA TALABLAR

Ishlab chiqaruvchi zavodning me'yoriy-texnik hujjatlari talablariga muvofiq. Saqlash va omborlashtirish sharoitlari, shuningdek saqlash joyi ushbu tovar toifasiga qo'yiladigan talablarga mos bo'lishi hamda uning mexanik va nomexanik shikastlanish ehtimolini istisno etishi lozim.

8-BO'LIM. KAFOLAT MUDDATI VA/YOKI HAJMIGA QO'YILADIGAN TALABLAR

Kafolat mazkur Texnik topshiriqning 1-ilovasiga muvofiq, yetkazib berishning butun hajmiga tatbiq etiladi.

Yetkazib beruvchi Tovarining to'liqligi va komplektligini kafolatlaydi, shuningdek yetkazib berilgan xarid predmeti va uning butlovchi qismlarini belgilangan kafolat muddati davomida yangisiga almashtirishni kafolatlaydi.

Yetkazib beriladigan Uskuna uchun mazkur talablar shartlariga muvofiq kamida 36 oy muddatga kafolat ko'zda tutilishi lozim;

Yetkazib beriladigan Uskuna quyidagi SLA bilan kamida 36 oy muddatga kiritilgan kafolatga ega bo'lishi lozim;

Yetkazib beruvchi tovarni (uskunani) buyurtmachiga topshirgan paytda hamda kafolat muddati davomida tovar (uskuna) quyidagilarga ega bo'lishini kafolatlaydi:

- kamchiliklarsiz bo'lishini;
- o'zining ekspluatatsion xususiyatlariga mos kelishini;
- maqsadli foydalanishga to'g'ri kelishini;
- texnik topshiriqda ko'zda tutilgan standart va hujjatlarga muvofiqligini.

Kafolat tovardagi barcha kamchiliklar va boshqa nomuvofiqliklarga tatbiq etiladi. Sifatsiz yoki nokomplekt tovar (uskuna) yetkazib berilgan barcha hollarda buyurtmachi kamchiliklarni bartaraf etishni, tovarni (uskunani) to'ldirishni yoki uni tegishli sifatli yoxud komplekt tovar (uskuna)ga almashtirishni talab qilish huquqiga ega. Ishlab chiqaruvchi tomonidan taqdim etilgan tovar kafolati shartlarida boshqacha tartib nazarda tutilmagan bo'lsa, buyurtmachi tovar (uskuna)dagi kamchiliklarni o'zi bartaraf etish huquqiga ega. Bunda, kafolat shartlaridan qat'i nazar, agar yetkazib beruvchi o'z kafolat majburiyatlarini bajarmasa yoki lozim darajada bajarmasa, buyurtmachi tovar (uskuna)dagi kamchiliklarni bartaraf etish huquqiga ega. Yetkazib beruvchi buyurtmachining tovar (uskuna)dagi kamchiliklarni bartaraf etish bilan bog'liq asosli xarajatlarini, buyurtmachining hisob-fakturasini va tasdiqlovchi hujjatlari asosida qoplashni o'z zimmasiga oladi.

9-BO'LIM. EKOLOGIK TALABLAR

Ishlab chiqaruvchining me'yoriy-texnik hujjatlari, qonun-qoidalar, xalqaro standartlarga muvofiq.

10-BO'LIM. XAVFSIZLIK TALABLARI

Ishlab chiqaruvchining me'yoriy-texnik hujjatlariga muvofiq. O'zbekiston Respublikasida amalda bo'lgan «Portlash xavfi bo'lgan muhitlarda ishlatiladigan asbob-uskunalar xavfsizligi to'g'risidagi texnik reglament»ga muvofiq, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2025-yil 6-yanvardagi 2-son qarori.

11-BO'LIM. SIFAT VA KLASSIFIKATSIYAGA QO'YILADIGAN TALABLAR

Tovarlar uzoq xizmat muddatiga, yuqori yeyilishga chidamlilikka ega bo'lishi hamda o'ta past va yuqori harorat sharoitlarida to'liq ishlash qobiliyatini ta'minlashi lozim.

12-BO'LIM. QO'SHIMCHA VA BOSHQA TALABLAR

Ushbu texnik topshiriq kontrakt tuzilganda uning tarkibiga ilova sifatida kiritiladi va tuziladigan kontraktning ajralmas qismi hisoblanadi.

13-BO'LIM. TOVAR MIQDORI, KOMPLEKTLIGI, YETKAZIB BERISH JOYI VA MUDDATIGA (DAVRIYLIGIGA) QO'YILADIGAN TALABLAR

Tovarlar soni va komplektatsiyasi ilovada ko'rsatilgan.

Norezidentlar uchun yetkazib berish joyi: DAP – Buxoro viloyati, Buxoro shahri, Buxoro II VED, bo'xona post kodi 06006, temir yo'l stansiyasi kodi 730106, O'zbekiston Respublikasi (Inkoterm-2020).

Rezidentlar uchun yetkazib berish joyi: O'zbekiston Respublikasi, Buxoro viloyati, Kogon tumani, Razani qishlog'i, Buxoro MGQBB idorasi.

Yetkazib berish muddatlari: iloji boricha 45 kun, ammo shartnoma kuchga kirgandan keyin 60 kundan oshmasligi kerak. Qisman jo'natishga ruxsat etiladi.

14-BO'LIM. TAQDIM ETILADIGAN AXBOROT SHAKLIGA QO'YILADIGAN TALAB

Taqdim etiladigan barcha ma'lumotlar rus yoki ingliz tillarida bo'lishi kerak.

Texnik hujjatlar qog'oz shaklida, shuningdek PDF formatida elektron ko'rinishda taqdim etilishi kerak.

15-BO'LIM. QABUL QILINGAN QISQARTMALAR RO'YXATI

MTH – Me'yoriy-texnik hujjatlar;

TIF TN – Tashqi iqtisodiy faoliyat tovar nomenklaturasi;

DAP – «Delivered At Place» (Manzilga yetkazib berish);

TShU – Texnik shartlar;

TT – Texnik topshiriq;

Buxoro MGQBB – Buxoro magistral gaz quvurlarini boshqarish bo'limi.

16-BO'LIM. ILOVALAR RO'YXATI

1. Ilova №1.

DATA ma'lumotlarni uzatish tizimi uchun ehtiyot qismlarni xarid qilish bo'yicha TEXNIK TOPSHIRIQQA Ilova №1

Uskuna va miqdor bo'yicha qisqacha ma'lumot.

№	Tovarlar	Spetsifikatsiya	O'lchov birligi	Miqdori
1.	LAN kommutatori, Ethernet	Umumiy talablar Portlar soni: 48 port RJ45 10/100/1000 Mbit/s (Ethernet/FastEthernet/GigabitEthernet); 4 port SFP (GigabitEthernet); Elektr ta'minoti: O'rnatilgan quvvat bloki, 230V/50Gz, kamida 125 Vt quvvat bilan; O'rnatilgan quvvat bloklarini zaxiralash imkoniyati; Quvvat bloklarini zavod sharoitlaridan tashqarida almashtirish imkoniyati ta'minlanishi kerak. Fizik xarakteristikalar: O'lchamlari (VxShxG, mm), 44x445x329 dan ko'p bo'lmagan; Og'irligi, kg, 4,6 dan ko'p bo'lmagan; Nosozliklar o'rtasidagi o'rtacha ish vaqti (MTBF): Soat, kamida: 508 700; Umumiy funksional talablar Qurilmalarni birlashtirish (steklash): Qurilmalarni umumiy ma'lumot uzatish shinasini/halqasi ustida kamida 80 Gbit/s umumiy o'tkazish qobiliyati bilan yagona virtual qurilmaga birlashtirish funksionali ta'minlanishi kerak; Qurilmalarni birlashtirish uchun ixtisoslashtirilgan interfeyslardan foydalanilganda – interfeys modullarini zavod sharoitlaridan tashqarida almashtirish imkoniyati ta'minlanishi kerak; Tashqi qurilmalarni ulash: Tashqi saqlash qurilmalari bilan ishlashni qo'llab-quvvatlovchi kamida 2 ta USB type A porti bo'lishi talab etiladi; Qurilmani boshqarish: Qurilmani boshqarish konsoliga terminal kirishni ta'minlash uchun ixtisoslashtirilgan portlar (USB, RS232) mavjudligi talab etiladi; Hisoblash xarakteristikalariga talablar XOT turi va hajmi: DRAM, kamida 2 Gb; ESPPZM turi va hajmi: Flash, kamida 4 Gb; Protssessor: 4 yadro, 1,4 GGs; Qurilmaning umumiy ishlash ko'rsatkichi: Gbit/s, kamida: 104; Paketlarni uzatish tezligi (64 bayt): Sekundiga paketlar soni, kamida: 77 380 000; Paket buferi: Mb, kamida: 6;	Dona	5

	MAC-manzillar jadvali hajmi: Yozuvlar, kamida: 16 000; ARP jadvali hajmi: Yozuvlar, kamida: 8 000; Marshrutizatsiya jadvali hajmi: IPv4 yozuvlari, kamida: 3 000; IPv6 yozuvlari, kamida: 1 500; Multicast yozuvlari, kamida: 1 000; Ustuvorlashtirish Port boshiga navbatlar soni, kamida: 8; Qurilma boshiga faol yozuvlar, kamida: 1000; Kirish ro'yxatlari: Qurilma boshiga faol yozuvlar, kamida: 1500; L2 funksionaliga talablar (Ethernet-kommutatsiya) Qo'llab-quvvatlanadigan funksiyalar va imkoniyatlar: Spanning Tree (PVST, RPVST, MST), Link aggregation (LACP, PAgP), UDLD, 802.1q, Voice VLAN, Private VLAN, VTP, VLAN ACL, DHCP snooping, IGMP snooping, 802.1x, MACsec-128; L3 funksionaliga talablar (IP-marshrutizatsiya) Qo'llab-quvvatlanadigan funksiyalar va imkoniyatlar: RIP, EIGRP Stub, OSPF (1000 marshrut), PIM Stub Multicast (1000 marshrut), VRRP, PBR, QoS, FHS, CoPP, IP SLA Responder, SSO, IPv4/6 ACL, DHCP client/server; Litsenziyalash va kafolat talabi Funksional obuna darajasi: Yetkazib berish qurilmaning asosiy funksionalini faollashtirish uchun 36 oylik obunani o'z ichiga olishi kerak. Misol: C9200L-48T-4G-E (Catalyst 9200L 48-port data only, 4 x 1G, Network Essentials)		
--	---	--	--

Eslatma: Tovarlarning analogi taqdim etilganda, Ishtirokchi tovarning sifati va ishga yaroqliligini, to'liq mosligini hamda identikligini kafolatlashi kerak. Shu bilan birga, agar Ishtirokchi taqdim etilayotgan tovar bo'yicha barcha texnik ma'lumotlarni (tavsiflar, texnik pasport, sifat va muvofiqlik sertifikatleri) taqdim etmasa, taklif rad etiladi. Shuningdek, ehtiyot qismlar xarid qilinadigan uskuna ishlab chiqaruvchisining tasdiqlovchi hujjati taqdim etilishi kerak.

*Translated by Spartak Sadullaev /
 Перевел Садуллаев Спартак
 From Russian to Uzbek /
 С Русского на Узбекский*

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ Подраздел 1.1. Наименование Настоящее техническое задание устанавливает требования к закупке новых, оригинальных запасных частей для системы передачи данных DATA. Подраздел 1.2. Сведения о новизне (год производства товара) Поставляемый товар должен быть новым, изготовленным не ранее 2025г (не касается моделей, снятых с производства), не бывшим в употреблении, в ремонте, не изготовленным из восстановленных материалов и элементов, у которого не были восстановлены потребительские свойства, не допускается поставка выставочных образцов. Подраздел 1.3. Основание и цель приобретения товара Запасные части для системы передачи данных DATA приобретаются в целях замены вышедших из строя компонентов, восстановления работоспособности оборудования, проведения планово-предупредительного и внепланового технического обслуживания системы передачи данных, а также обеспечения ее бесперебойной, надежной и безопасной эксплуатации в рамках проекта транспортировки газа по газопроводу «Узбекистан – Китай», реализуемого в соответствии с Постановлениями Президента Республики Узбекистан № ПП-824 от 27.03.2008 г. и № ПП-1742 от 19.04.2012 г. Подраздел 1.4. Документы для разработки / изготовления В соответствии с нормативной технической документацией производителя и международных стандартов.	SECTION 1. GENERAL INFORMATION Subsection 1.1. Description This Technical Assignment establishes the requirements for the procurement of new, original spare parts for the DATA transmission system. Subsection 1.2 Information on novelty (year of manufacture of goods) The supplied goods shall be new, manufactured no earlier than 2025 (except for discontinued models), not used, not repaired, not made from reclaimed materials or components, and with consumer properties not restored, the supply of exhibition samples is not allowed. Subsection 1.3 Basis and Purpose of Procurement Spare parts for the DATA transmission system are procured for the purpose of replacing failed components, restoring equipment operability, performing scheduled preventive and unscheduled maintenance of the data transmission system, as well as ensuring its uninterrupted, reliable and safe operation within the framework of the gas transportation project via the "Uzbekistan–China" gas pipeline, implemented in accordance with the Resolutions of the President of the Republic of Uzbekistan No. PP-824 dated 27.03.2008 and No. PP-1742 dated 19.04.2012. Subsection 1.4 Documents for development/manufacture In accordance with the manufacturer's normative technical documentation and international standards.
РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ Данное оборудование используется в компрессорных станциях и в других объектах, задействованных в транспортировке газа по газопроводу «Узбекистан-Китай».	SECTION 2. SCOPE OF APPLICATION This equipment is used at compressor stations and other facilities involved in gas transportation through the "Uzbekistan–China" gas pipeline.
РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	SECTION 3. OPERATING CONDITIONS

Сухой жаркий климат с повышенной запыленностью. Высокий уровень шумов и вибрации. Диапазон рабочей температуры: -20°C +55°C.	Dry hot climate with high dust levels. High level of noise and vibration. Operating temperature range: -20°C + 55 C°.
РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	SECTION 4. TECHNICAL REQUIREMENTS
Подраздел 4.1. Основные технические требования	Subsection 4.1. General technical requirements
Товары должны соответствовать Приложению №1 к настоящему техническому заданию и быть подходящими для своевременного ремонта и технического обслуживания.	The goods shall comply with Appendix No. 1 to this Technical Assignment and shall be suitable for timely repair and maintenance.
Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели	Subsection 4.2. Main technical, economic and operational indicators
Товары должны соответствовать стандартам качества завода-изготовителя.	Goods shall comply with the quality standards of the manufacturer.
Подраздел 4.3. Требования к надежности	Subsection 4.3. Reliability requirements
Товары должны обладать длительным сроком службы, повышенной износоустойчивостью, способностью полноценно функционировать в условиях критически низких и высоких температур, давления и среды.	Goods shall have a long service life, increased wear resistance, ability to function fully under conditions of critically low and high temperatures, pressures, and environments.
Подраздел 4.4. Требования к эксплуатации, диагностике и обслуживанию	Subsection 4.4. Operation, Diagnostics and Maintenance Requirements
Запасные части системы передачи данных DATA должны обеспечивать: • возможность оперативной замены без нарушения архитектуры системы; • проведение технической диагностики и проверки работоспособности после установки; • поддержку штатных режимов конфигурирования и администрирования; • совместимость с действующим программным обеспечением и версиями прошивок (подлежит уточнению на этапе поставки); • восстановление работоспособности каналов связи и сетевого взаимодействия после замены неисправного элемента; • возможность последующего сервисного обслуживания в рамках регламентов эксплуатации.	Spare parts of the DATA transmission system shall ensure: • the ability to perform prompt replacement without disrupting the system architecture; • technical diagnostics and operability verification after installation; • support for standard configuration and administration modes; • compatibility with the current software and firmware versions (subject to clarification at the delivery stage); • restoration of communication channel operability and network interaction after replacement of a faulty element; • the possibility of subsequent maintenance within the framework of operational regulations.
Подраздел 4.5. Требования к материалам	Subsection 4.5. Requirements for materials

Товар должен быть изготовлен из материалов высокого качества в полном соответствии с описанием, техническими условиями и спецификацией от завода-изготовителя.

Подраздел 4.6. Требования к электропитанию /энергоснабжению

Нет особых условий. Согласно ТУ производителя.

Подраздел 4.7. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным сырью и материалам, а также готовой продукции

Товар должен быть изготовлен из материалов высокого качества и полностью соответствовать описанию, техническим условиям и спецификации завода-изготовителя, в строгом соответствии с ТУ производителя.

Подраздел 4.8. Требования к маркировке

Маркировка должна содержать следующую информацию: наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак; наименование, тип, индекс и заводской серийный номер запасной части; год выпуска; страну происхождения; а также иную информацию, указанную в документации изготовителя в соответствии с **ГОСТ 14192-96** (и/или другими общепринятыми международными стандартами, применимыми в Республике Узбекистан или не противоречащими ее правилам и требованиям).

Подраздел 4.9. Требования к размерам и упаковке

Согласно нормативно-технической документации завода-изготовителя. Товар должен быть упакован способом и средствами, обеспечивающими его защиту от повреждения и потерь во время транспортировки, доставки и погрузочно-разгрузочных работах (с учетом нескольких перегрузок). Товар должен поставаться в фирменной упаковке, не подлежащей возврату. Упаковка поставляемого Товара не должна иметь внешних дефектов и следов вскрытия. Маркировка должна наноситься несмываемой краской на русском и английском языках на противоположных сторонах ящиков. Маркировка должна содержать следующие

The Goods shall be manufactured from high-quality materials in full compliance with the description, technical conditions, and specifications of the manufacturer.

Subsection 4.6. Power supply/power requirements

There are no special conditions. According to the manufacturer's specifications.

Subsection 4.7. Requirements for components, raw and operating materials, as well as finished products

The Goods shall be manufactured from high-quality materials and shall fully comply with the description, technical conditions, and specifications of the manufacturer, in strict accordance with the manufacturer's technical specifications.

Subsection 4.8. Marking Requirements

The marking shall contain the following information: manufacturer's name or trademark; name, type, designation, and manufacturer's serial number of the spare part; year of manufacture; country of origin; as well as other information specified in the manufacturer's documentation in accordance with **GOST 14192-96** (and/or other generally accepted international standards applicable in the Republic of Uzbekistan or not contradicting its rules and requirements).

Subsection 4.9. Dimensional and packaging requirements

According to the manufacturer's normative and technical documentation, the goods shall be packed in a manner and using materials that ensure protection from damage and loss during transportation, delivery, and loading/unloading operations (considering multiple transshipments). The goods shall be supplied in the manufacturer's original packaging and shall not be returnable. The packaging of the supplied goods shall have no external defects or traces of opening. The labeling shall be applied with indelible paint in both Russian and English on opposite sides of the boxes. The labeling shall include the following inscriptions: "Do not throw"; Contract No.; name of the Supplier; name and address of the consignee; number of

надписи: не бросать, контракт №; наименование Поставщика; наименование и адрес грузополучателя; количество мест, вес брутто (кг); наименование и количество продукции, согласно нормативно-технической документации завода-изготовителя.

Подраздел 4.10. Требования к ЗИП и быстроизнашивающимся деталям

Товары, подвергающиеся интенсивным эксплуатационным нагрузкам, должны быть оригинальными, новыми, высококачественными и долговечными, а также полностью соответствовать техническим требованиям завода-изготовителя. В случаях, предусмотренных производителем, изделия должны поставляться в комплекте с ЗИП.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Заказчик при принятии Товара проверяет соответствие поставленной партии Товара заявке, в которой указано его количество и наименование.

Заказчик при принятии товара проверяет соответствие технических характеристик Товара на соответствие заявленным характеристикам в Контракте и Техническом задании, о выявленных несоответствиях незамедлительно уведомляет Поставщика в письменном виде в течение 5 рабочих дней.

Приёмка продукции осуществляется комиссией с обязательным участием представителей Заказчика и Поставщика. В случае неявки представителя Поставщика продукция принимается Заказчиком в одностороннем порядке. При этом все выявленные Заказчиком замечания и несоответствия считаются признанными Поставщиком и подлежат обязательному устранению за его счёт в установленные сроки.

Не принятый по техническим характеристикам товар принимается на ответственное хранение. Поставщик обязан вывезти товар, принятый на ответственное хранение, либо распорядиться им в срок до 20 рабочих дней с момента получения уведомления об этом Заказчика.

Расходы, понесенные Заказчиком в связи с принятием товара на ответственное хранение, подлежат возмещению Поставщиком в течение 10 дней с даты получения калькуляции затрат и выставления счета на оплату. Расходы,

packages; gross weight (kg); name and quantity of the product, in accordance with the manufacturer's normative and technical documentation.

Subsection 4.10. Requirements for SPTA and wear parts

Goods subjected to intensive operational loads shall be original, new, of high quality and durable, and shall fully comply with the manufacturer's technical requirements. Where specified by the manufacturer, the goods shall be supplied complete with SPTA.

SECTION 5. REQUIREMENTS FOR THE RULES OF DELIVERY AND ACCEPTANCE

Subsection 5.1 Delivery and acceptance procedures

The customer, upon receiving the goods, shall verify the conformity of the supplied batch with the order, which specifies the quantity and name of the goods.

Upon acceptance of the Goods, the Customer shall check the technical characteristics of the Goods with the characteristics specified in the Contract and the Technical Assignment and shall immediately notify the Supplier in writing of any identified discrepancies within 5 working days.

Acceptance of the products shall be carried out by a commission with the mandatory participation of representatives of the Customer and the Supplier. In case of failure of the Supplier's representative to attend, the products shall be accepted unilaterally by the Customer. In such case, all remarks and non-conformities identified by the Customer shall be deemed accepted by the Supplier and shall be subject to mandatory elimination at its expense within the established timeframes.

Goods not accepted due to non-compliance with technical characteristics shall be placed in safekeeping. The Supplier shall remove the goods placed in safekeeping or otherwise dispose of them within 20 working days from the date of receipt of the Customer's notification.

Expenses incurred by the customer in connection with the acceptance of goods for safekeeping shall be reimbursed by the supplier within 10 days from the date of receiving the cost estimate and invoice. Expenses related to the return or replacement of

связанные с возвратом или заменой несоответствующего товара несет Поставщик.

Подраздел 5.2 Требования к Поставщику

Поставщик должен иметь большой опыт работы и признанную способность в сфере продаж требуемой продукции.

Оригинальные запасные части должны поставляться Поставщиком, который в обязательном порядке должен иметь Сертификат официального дистрибьютора/дилера/партнера и/или авторизационное письмо от производителя или дилера/дистрибьютера/партнера с подтверждением от производителя.

Подраздел 5.3. Требования к страхованию товара

Поставщик имеет право застраховать груз за свой счет.

Подраздел 5.4. Требования по передаче заказчику технических и иных документов на этапе отбора

В составе конкурсного предложения участника необходимо предоставить следующее:

Техническое описание предлагаемого оборудования с указанием:

- модели;
- производителя;
- страны происхождения;
- основных технических характеристик;
- применяемых стандартов (ГОСТ, O'z DSt, ISO, EN и др.).

1. Паспорт изделия или каталог производителя (с конкретным выделением нужного товара и его технических параметров).
2. Общий габаритный чертеж либо компоновочную схему.
3. Подтверждение соответствия требованиям ТЗ в виде сравнительной таблицы.

Подраздел 5.5. Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

Вместе с товаром Поставщик обязан передать Заказчику комплект технической и сопроводительной документации, подтверждающей характеристики.

В состав документации должны входить:

non-conforming goods shall be borne by the Supplier.

Subsection 5.2. Requirements for the Supplier

The Supplier shall have extensive experience and recognized capability in the field of sales of the required products.

Original spare parts shall be supplied by the Supplier, who shall mandatorily possess a certificate confirming official distributor/dealer/partner status and/or an authorization letter from the manufacturer or from a dealer/distributor/partner with confirmation from the manufacturer.

Subsection 5.3 Requirements for insurance of goods

Supplier has the right to insure the cargo at its own expense.

Subsection 5.4. Requirements for Submission of Technical and Other Documents to the Customer at the Selection Stage

The Participant's tender proposal shall include the following:

Technical description of the proposed equipment specifying:

- model;
- manufacturer;
- country of origin;
- main technical characteristics;
- applicable standards (GOST, O'z DSt, ISO, EN, etc.).

1. Product passport or manufacturer's catalogue (with clear identification of the required product and its technical parameters).
2. General dimensional drawing or layout diagram.
3. Confirmation of compliance with the requirements of the Technical Assignment in the form of a comparative table.

Subsection 5.5. Requirements for Submission of Technical and Other Documents to the Customer upon Delivery of Goods

Together with the goods, the Supplier shall provide the Customer with a set of technical and accompanying documentation confirming the characteristics.

The documentation shall include:

- технический паспорт (паспорт изделия);
- руководство по эксплуатации и обслуживанию;
- сертификат качества изготовителя;
- сертификаты соответствия и качества;
- протоколы заводских испытаний (FAT);
- инвойс (накладная) и упаковочный лист.

Документы предоставляются в оригиналах или заверенных копиях на бумажном носителе и в электронном виде.

Документация должна быть оформлена на русском и/или английском языке и соответствовать требованиям международных и национальных стандартов, указанных в настоящем Техническом задании.

Поставщик должен перед отгрузкой товара предоставить на согласование данные Заказчику, прописанные в Приложение (На электронный адрес Заказчика в виде фотографий). Только после предварительного согласования и подтверждения продолжить поставку товара.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Поставщик может использовать любые виды транспорта для транспортировки, при условии исключения возможности механического и немеханического повреждения в течение и после транспортировки, а также воздействия недопустимых значений условий внешней среды (высокие и сверхвысокие температуры, низкие и сверхнизкие температуры, влажность, вибрация, радиационное, биологическое и другие виды воздействий), непредусмотренных техническими характеристиками.

В ходе погрузки и выгрузки должны соблюдаться все меры предосторожности, позволяющие исключить механическое и немеханическое повреждение товара, а также образование на нём дефектов, которые могут снизить срок полезного использования или сделать его непригодным к дальнейшей эксплуатации. Товар должен быть упакован по технологии завода-изготовителя для обеспечения сохранения полного исправного и работоспособного состояния в течение и после транспортировки.

Если товар будет импортирован, то для таможенного оформления предмета закупки поставщик прилагает к товару документы согласно постановлению Кабмина от 04.10.2024 г. №630.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

- technical passport (product passport);
 - operation and maintenance manual;
 - manufacturer's quality certificate;
 - certificates of conformity and quality;
 - factory test reports (FAT);
 - invoice (delivery note) and packing list.
- The documents shall be provided in originals or certified copies in hard copy and in electronic form.

The documentation shall be prepared in Russian and/or English and shall comply with the requirements of international and national standards specified in this Technical Assignment.

The Supplier shall, prior to shipment of the goods, submit to the Customer for approval the data specified in the Appendix (to the Customer's email address in the form of photographs). Only after prior approval and confirmation shall the Supplier proceed with delivery of the goods.

SECTION 6. TRANSPORTATION REQUIREMENTS

The supplier may use any type of transportation for delivery, provided that the possibility of mechanical and non-mechanical damage is excluded during and after transportation, as well as exposure to unacceptable environmental conditions (high and extra-high temperatures, low and extra-low temperatures, humidity, vibration, radiation, biological, or other impacts) not accounted for in the technical specifications.

During loading and unloading, all necessary precautions shall be taken to prevent mechanical and non-mechanical damage to the goods, as well as the formation of defects that may reduce the useful life or render the goods unfit for further use. The goods shall be packaged according to the manufacturer's technology to ensure their full integrity and operational condition during and after transportation.

If the goods are to be imported, the Supplier shall provide the necessary documents for customs clearance of the goods in accordance with Resolution No. 630 of the Cabinet of Ministers dated 04.10.2024.

SECTION 7. STORAGE REQUIREMENTS

В соответствии с требованиями нормативно-технической документации завода-изготовителя. Условия хранения, складирования, а также место хранения должны соответствовать требованиям, предъявляемым к данной категории Товара, а также исключать возможность его механического и немеханического повреждения.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Гарантия распространяется на весь объем поставки (согласно Приложению №1 к данному Техническому заданию).

Поставщик гарантирует полноту и комплектность Товара, а также гарантирует замену поставленного предмета закупки и комплектующих на новые в указанный гарантийный срок.

На поставляемое Оборудование должна быть предусмотрена гарантия на срок не менее 36 месяцев в соответствии с условиями настоящих требований;

Поставляемое Оборудование должно обладать включенной гарантией на срок не менее 36 месяцев со следующим SLA;

Поставщик гарантирует, что в момент передачи товара (оборудования) заказчику и в течение гарантийного срока товар (оборудование) будет:

- без недостатков;
- соответствовать своим эксплуатационным характеристикам;
- сочетаться с целевым назначением;
- соотнесен со стандартами и документами, предусмотренными техническим заданием.

Гарантия распространяется на все недостатки и иные несоответствия в товаре.

Во всех случаях поставки некачественного или некомплектного товара (оборудования) заказчик вправе потребовать устранения недостатков, доукомплектования товара (оборудования) либо его замены на товар (оборудование), соответственно, надлежащего качества или комплектный. Если иное не предусмотрено условиями предоставленной изготовителем товара гарантии, заказчик вправе устранить недостатки товара (оборудования). При этом независимо от условий гарантии заказчик вправе устранять недостатки товара (оборудования), если поставщик не исполняет или ненадлежащим образом исполняет свои гарантийные

In accordance with the manufacturer's normative and technical documentation. The storage conditions, warehousing, and storage location must comply with the requirements applicable to this category of goods and eliminate the possibility of mechanical and non-mechanical damage.

SECTION 8. REQUIREMENTS FOR THE VOLUME AND/OR THE TERM OF PROVIDING WARRANTIES

The warranty shall cover the entire scope of supply (as specified in Appendix №1 to this Technical Assignment).

The supplier guarantees the completeness and integrity of the goods and also guarantees the replacement of the supplied procurement item and its components with new ones within the specified warranty period.

The Equipment supplied shall be warranted for a period of not less than 36 months in accordance with the terms of these requirements;

The Equipment supplied shall have an included warranty of not less than 36 months with the following SLA;

Supplier warrants that at the time of transfer of the goods (equipment) to the customer and during the warranty period the goods (equipment) will:

- be with no defects;
- meet its performance characteristics;
- be combined with the intended purpose;
- be correlated with the standards and documents stipulated in the technical assignment.

The warranty covers all defects and other discrepancies in the goods

In all cases of delivery of substandard or incomplete goods (equipment), the customer has the right to demand elimination of defects, completion of goods (equipment) or its replacement with goods (equipment), respectively, of proper quality or complete. Unless otherwise provided by the terms of the warranty provided by the manufacturer of goods, the customer has the right to eliminate the defects of goods (equipment). In this case, regardless of the terms of the warranty, the customer has the right to eliminate defects of goods (equipment), if the supplier does not fulfill or improperly fulfills its warranty obligations. The supplier undertakes to reimburse the customer's reasonable expenses related to the

обязательства. Поставщик обязуется возместить разумные расходы заказчика, связанные с устранением недостатков товара (оборудования), на основании счета заказчика и подтверждающих документов».

РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

В соответствии с нормативно-технической документацией производителя, законами, правилами, международными стандартами.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

В соответствии с нормативно-технической документацией производителя.

В соответствии с действующим положением в Республике Узбекистан «О безопасности оборудования, используемого во взрывоопасных средах» ПКМ РУз. от 06 января 2025 года №2.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ

Товары должны обладать длительным сроком службы, повышенной износоустойчивостью, способностью полноценно функционировать в условиях критически низких и высоких температур.

РАЗДЕЛ 12. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Настоящее техническое задание при заключении контракта включается в его состав в качестве приложения и является неотъемлемой частью заключаемого контракта.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Количество и комплектация товаров указаны в приложении.

Место поставки для нерезидентов: DAP- Бухарская область, г.Бухара, ст. Бухара II ВЭД, код таможенного поста 06006, код ж/д станции 730106, Республика Узбекистан (Инкотермс-2020).

elimination of defects of goods (equipment) on the basis of the customer's invoice and supporting documents».

SECTION 9. ENVIRONMENTAL REQUIREMENTS

In accordance with the manufacturer's normative and technical documentation, laws, regulations, international standards.

SECTION 10. SAFETY REQUIREMENTS

In accordance with the manufacturer's normative and technical documentation.

In accordance with the current Regulation of the Republic of Uzbekistan "On the Safety of Equipment Intended for Use in Explosive Environments" approved by Resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan dated 06 January 2025 No. 2.

SECTION 11. QUALITY AND CLASSIFICATION REQUIREMENTS

Goods must have a long service life, increased wear resistance, and the ability to fully function in conditions of critically low and high temperatures.

SECTION 12. ADDITIONAL AND OTHER REQUIREMENTS

This Technical Assignment shall be included in the Contract as an annex upon its conclusion and shall form an integral part of the Contract.

SECTION 13. REQUIREMENTS FOR QUANTITY, CONFIGURATION, PLACE AND PERIOD (FREQUENCY) OF DELIVERY

The quantity and completeness of the goods are specified in the attached document.

Place of delivery for non-residents is as follows: DAP – Bukhara province, Bukhara City, Bukhara II FEA, Customs Post Code 06006, Railway Station Code 730106, Republic of Uzbekistan (Incoterms 2020).

Place of delivery for residents is as follows: Bukhara Province, Kagan Region, Razani Village, Bukhara MGMC Office, Republic of Uzbekistan.

Место поставки для резидентов: Бухарская область, Каганский район, пос. Разани, Офис Бухарского ОУМГ, Республика Узбекистан.
Сроки поставки: предпочтительно 45 дней, но не более 60 дней после вступления контракта в силу. Частичная отгрузка разрешается.

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Вся предоставляемая информация должна быть на русском или английском языках. Техническая документация должна быть предоставлена на бумажном носителе, а также в электронном виде формата PDF.

РАЗДЕЛ 15. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

НТД - Нормативно-техническая документация;
ТНВЭД - товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности;
DAP - «Delivered At Place» (Поставка в место назначения).
ТУ-Технические условия
ТЗ-Техническое задание
Бухарское ОУМГ- Бухарское отдел управления магистральном газопроводам

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

1. Приложение №1.

Delivery time: Preferably 45 days, but no more than 60 days after the contract comes into effect. Partial shipments are permitted.

SECTION 14. REQUIREMENT FOR THE FORM OF INFORMATION TO BE SUBMITTED

All provided information shall be in Russian or English.
Technical documentation shall be provided in hard copy as well as in electronic PDF format.

SECTION 15. LIST OF ABBREVIATIONS ADOPTED

NTD – Normative and Technical Documentation;
FEACN – Foreign Economic Activity Commodity Nomenclature.
DAP - Delivered At Place.

TS-Technical Specifications
TA - Technical Assignment
Bukhara MGMC - Bukhara Main Gas Management Centre

SECTION 16. LIST OF ANNEXES

1. Appendix No 1.

Приложение №1
к Техническому заданию на закуп запасных частей для системы передачи данных
DATA

Краткая информация по оборудованию и количеству.

№	Товары	Спецификация	Ед. Изм	Количество
1.	Коммутатор ЛВС, Ethernet	Общие требования Количество портов: 48 портов RJ45 10/100/1000 Мбит/сек (Ethernet/FastEthernet/GigabitEthernet); 4 порта SFP (GigabitEthernet); Электропитание: Встроенный блок питания, 230В/50Гц, мощностью не менее 125 Вт; Возможность резервирования встроенных блоков питания; Должна обеспечиваться возможность замены блоков питания вне заводских условий. Физические характеристики: Размеры (ВхШхГ, мм), не более: 44x445x329; Вес, кг, не более: 4,6; Среднее время наработки на отказ (MTBF): Часов, не менее: 508 700; Общие функциональные требования Объединение (стекирование) устройств: Должен обеспечиваться функционал объединения устройств в единое виртуальное устройство поверх общей шины/кольца передачи данных, с общей пропускной способностью не менее 80 Гбит/сек; При использовании для объединения устройств специализированных интерфейсов – должна обеспечиваться возможность замены интерфейсных модулей вне заводских условий; Подключение внешних устройств: Требуется наличие не менее 2 портов USB type A, поддерживающих работу с внешними устройствами хранения данных; Управление устройством: Требуется наличие специализированных портов (USB, RS232) для обеспечения терминального доступа к консоли управления устройством; Требования к вычислительным характеристикам Тип и объем ОЗУ: DRAM, не менее 2 Гб; Тип и объем ЭСППЗУ: Flash, не менее 4 Гб; Процессор: 4 ядра, 1,4 ГГц; Общая производительность устройства: Гбит/с, не менее: 104; Скорость передачи пакетов (64 байта): Пакетов в секунду, не менее: 77 380 000; Пакетный буфер: Мб, не менее: 6; Размер таблицы MAC-адресов: Записей, не менее: 16 000; Размер таблицы ARP: Записей, не менее: 8 000; Размер таблицы маршрутизации: Записей IPv4, не менее: 3 000; Записей IPv6, не менее: 1 500; Записей multicast, не менее: 1 000; Приоритизация Очередей на порт, не менее: 8; Активных записей на устройство, не менее: 1000; Списки доступа: Активных записей на устройство, не менее: 1500; Требования к функционалу L2 (Ethernet-коммутация) Поддерживаемые функции и возможности: Spanning Tree (PVST, RPVST, MST), Link aggregation (LACP, PAgP), UDLD, 802.1q,	Шт.	5



		Voice VLAN, Private VLAN, VTP, VLAN ACL, DHCP snooping, IGMP snooping, 802.1x, MACsec-128; Требования к функционалу L3 (IP-маршрутизация) Поддерживаемые функции и возможности: RIP, EIGRP Stub, OSPF (1000 маршрутов), PIM Stub Multicast (1000 маршрутов), VRRP, PBR, QoS, FHS, CoPP, IP SLA Responder, SSO, IPv4/6 ACL, DHCP client/server; Требование к лицензированию и гарантии Уровень функциональной подписки: Поставка должна включать подписку для активации базового функционала устройства сроком на 36 месяцев. Пример: C9200L-48T-4G-E (Catalyst 9200L 48-port data only, 4 x 1G, Network Essentials)		
--	--	--	--	--

Примечание: При представлении аналога Товаров, Участник должен гарантировать качество и работоспособность, полную совместимость и соблюдение идентичности изготовления Товара. При этом, если Участник не представит все технические данные по представляемому товару (характеристики, технический паспорт, сертификаты качества и соответствия), то предложение будет отклонено. Также необходимо предоставить одобрение от производителя оборудования, к которому закупаются запчасти.

Appendix No. 1
to the Technical Assignment for the procurement of spare parts for the DATA transmission system

Brief information on equipment and quantity.

№	Goods	Specification	Unit of measurement	Quantity
1.	LAN switch, Ethernet	General requirements Number of ports: 48 RJ45 ports 10/100/1000 Mbps (Ethernet/FastEthernet/GigabitEthernet); 4 SFP ports (GigabitEthernet); Power supply: Built-in power supply, 230V/50Hz, with a power of at least 125 W; Option for redundant built-in power supplies; Replacement of power supplies shall be possible outside of factory conditions. Physical characteristics: Dimensions (HxWxD, mm), not more than: 44x445x329; Weight, kg, not more than: 4.6; Mean time between failures (MTBF): Hours, not less than: 508,700; General functional requirements Combining (stacking) devices: Functionality of combining devices into a single virtual device over a common data bus/ring with a total bandwidth of at least 80 Gbps shall be provided; When using specialized interfaces to combine devices, it shall be possible to replace interface modules outside of factory conditions; Connecting external devices: At least 2 USB Type-A ports supporting external storage devices shall be required; Device control: Specialized ports (USB, RS232) shall be required to provide terminal access to the device management console; Computational performance requirements RAM type and capacity: DRAM, at least 2 GB; EEPROM type and capacity: Flash, not less than 4 GB; CPU: 4 cores, 1.4 GHz; Overall device performance: Gbit/s, at least: 104; Packet forwarding rate (64 bytes): Packets per second, at least: 77,380,000; Packet buffer: MB, at least: 6; MAC address table size: Records, at least: 16,000; ARP table size: Records, at least: 8,000; Routing table size: IPv4 entries, at least: 3,000; IPv6 entries, at least: 1,500; Multicast entries, at least: 1,000; Priority setting Queues per port, at least: 8; Active records per device, at least: 1,000; Access Lists: Active records per device, at least: 1,500; L2 Functionality Requirements (Ethernet Switching) Supported functions and features: Spanning Tree (PVST, RPVST, MST), Link aggregation (LACP, PAgP), UDLD, 802.1q, Voice VLAN, Private VLAN, VTP, VLAN ACL, DHCP snooping, IGMP snooping, 802.1x, MACsec-128; L3 Functionality Requirements (IP Routing) Supported functions and features: RIP, EIGRP Stub, OSPF (1,000 routes), PIM Stub Multicast (1,000 routes), VRRP, PBR, QoS, FHS, CoPP, IP SLA Responder, SSO, IPv4/6 ACL, DHCP client/server; Licensing and warranty requirements	Pcs.	5



		Functional subscription level: Supply shall include a subscription for activating the basic functionality of the device for a period of 36 months. Example: C9200L-48T-4G-E (Catalyst 9200L 48-port data only, 4 x 1G, Network Essentials)		
--	--	--	--	--

Note: when submitting an analog of the Goods, the Bidder shall guarantee the quality and performance, full compatibility and compliance with the identity of manufacture of the Goods. At the same time, if the Bidder fails to provide all technical data on the proposed Goods (specifications, technical passport, quality and conformity certificates), the bid will be rejected. It is also necessary to provide approval from the manufacturer of the equipment for which the spare parts are purchased.

21