«TASDIQLAYMAN»

«UMS» MChJ Bosh direktorning

texnika va AT bo'yicha o'rinbosari

_____ A.R. Abduraxmanov

2026 y. «02» 07

«UMS» MChJning Andijon shahar MO hududida quvvati 10 kVt bo'lgan 1 dona tarmoqli FESni "to'liq tayyor holda topshirish" sharti bilan (FES loyiha hujjatlarini ishlab chiqish, uskunalarni yetkazib berish, qurish, montaj qilish va ishga tushirish-sozlash) xarid qilish uchun

TEXNIK TOPSHIRIQ

Toshkent shahri

2026-yil

Mundarija

1. Umumiy ma'lumotlar. 3

1.1 Bajariladigan ishlar (ko'rsatiladigan xizmatlar)ning nomi. 3

1.2 Ishlarni (xizmatlarni) xarid qilish maqsadi. 3

1.3 Xarid amalga oshirilayotgan loyihani bajarish uchun asos. 3

1.4 Ishlar va xizmatlar ro'yxati. 3

1.4.1 FES uchun LH ishlab chiqish. 3

1.4.2. Uskunalarni yetkazib berish. 4

1.4.3 Bojxona xarajatlari 4

1.4.4 Obyektga yetkazib berish 4

1.4.5 Saqlash uchun javobgarlik 4

1.4.6 FES qurilishi. 5

1.4.7 Montaj va ishga tushirish-sozlash ishlariga doir talablar. 5

2. Ishlarni bajarish va xizmatlar ko'rsatish manzili. 5

3. Ijrochiga qo'yiladigan umumiy talablar. 5

4. Ijrochiga qo'yiladigan talablar. 5

5. Ishlarni bajarish va xizmatlarni ko'rsatish muddatlari. 9

6. Ishlarni bajarish, xizmatlarni ko'rsatish va ularning natijalari xavfsizligiga qo'yiladigan talablar. 9

7. Atrof-muhitni muhofaza qilishga doir talablar. 9

8. Topshirish va qabul qilish qoidalariga doir talablar. 9

9. Ishlar va xizmatlar natijalarini yakunlash va topshirishda texnik va boshqa hujjatlarni Buyurtmachiga taqdim etishga doir talablar. 10

10. Ishlar va xizmatlar natijalariga beriladigan sifat kafolati muddatini ko'rsatishga doir talablar. 10

11. Ijrochining ishlarni bajarish va xizmatlar ko'rsatish bo'yicha majburiyatlarini bajarishi munosabati bilan yuzaga kelgan intellektual mulk obyektlariga bo'lgan mutlaq huquqlarni Buyurtmachiga o'tkazish shartlari ko'rsatilgan holda mualliflik huquqlari. 10

12. Obyektga mutlaq huquqlar va boshqa hujjatlarni topshirish tartibi. 10

13. Xodimlarni texnik o'qitish bo'yicha talablar. 10

14. Qabul qilingan qisqartmalar ro'yxati: 10

1. Umumiy ma'lumotlar.

1.1 Bajariladigan ishlar (ko'rsatiladigan xizmatlar)ning nomi.

«UMS» MChJning Andijon shahar MO hududida quvvati 10 kVt bo'lgan 1 dona "On Grid" FESni "tayyor holda topshirish" sharti bilan loyihalashtirish, yetkazib berish, o'rnatish (montaj qilish) hamda ishga tushirish va sozlash bo'yicha kompleks ishlar.

1.2 Ishlarni (xizmatlarni) xarid qilish maqsadi.

Loyihaning maqsadi energiya samaradorligini oshirish, elektr energiyasini tejash va muqobil energetika texnologiyalarini keng rivojlantirishni kompleks tarzda tashkil etishdan iborat.

O'zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi talablariga muvofiq ishlab chiqilgan va tasdiqlangan, mazkur obyektda fotoelektr stansiyasini o'rnatishni nazarda tutuvchi 2026-yilga mo'ljallangan elektr energiyasi va tabiiy gaz iste'molini kamaytirish bo'yicha tashkiliy-texnik chora-tadbirlar rejasida ko'zda tutilgan energiya samaradorligini oshirishga doir tadbirlarni amalga oshirish.

1.3 Xarid amalga oshirilayotgan loyihani bajarish uchun asos.

«Qayta tiklanuvchi energiya manbalari va energiya tejovchi texnologiyalarni joriy etishni jadallashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi 16.02.2023-yildagi PQ-57-sonli qaror.

Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligining quyosh panellarini o'rnatish bo'yicha tasdiqlangan chora-tadbirlari.

1.4 Ishlar va xizmatlar ro'yxati.

Shartnoma doirasiga quyidagilar kiradi:

1.4.1 FES uchun LH ishlab chiqish.

Loyiha hujjatlari Texnik topshiriqqa (TT) hamda unga ilova qilingan boshlang'ich ma'lumotlarga muvofiq tarkibda ishlab chiqilsin. Alohida binolar, inshootlar va barcha turdagi ishlar uchun ishchi chizmalar to'plamidan iborat bo'lgan loyiha hujjatlari (ishchi loyiha) ishlab chiqilsin (loyiha hujjatlarida quyidagilar keltirilishi lozim: bir chiziqli sxemalarga ega tushuntirish xati, FES uskunalari uchun texnik spetsifikatsiyalar, asosiy qurilish materiallarining sarfi, spetsifikatsiyalar; tegishli turdagi uskunalar va buyumlar uchun esa gabarit sxemalar). Loyiha hujjatlari tarkibida FES asosiy uskunasining har bir birligi va tegishli montaj ishlari qiymatining pozitsiyalar bo'yicha batafsil yoritilgan smeta hujjatlari taqdim etilishi kerak. Asosiy texnik yechimlar ishlab chiqilsin, ATYda obyektning bosh rejada joylashuvi, texnologik yechimlar, asosiy uskunalarning tavsiflari, uskunalarni joylashtirish reja-sxemalari taqdim etilsin. Obyektlarning bosh rejada joylashtirilishi Buyurtmachi bilan kelishilishi lozim.

Loyihada o'zgarmas tok avtomatik o'chirgichlari, IChYQ (impulsliv kuchlanishdan himoya qilish qurilmalari), saqlagichlar, o'zgaruvchan tok avtomatik o'chirgichlari va yashindan himoya tizimini o'rnatish nazarda tutilishi kerak.

Loyiha hujjatlarini ishlab chiqishda Ijrochi quyidagilarga majbur:

- O'zbekiston Respublikasi qonunchiligida loyiha hujjatlarini ishlab chiqishga oid belgilangan talab va qoidalarga (GOST, ShNQ, QMQ va h.k.) qat'iy rioya qilish.
- O'zbekiston Respublikasi me'yorlariga muvofiq xavfsizlik talablarini hisobga olish.

Ishlab chiqilgan LH kelishish uchun, yuqorida ko'rsatilgan talablarga muvofiq bajarilgan ishlar ilova qilingan rasmiy xat orqali Buyurtmachiga yuboriladi. LH bo'yicha kamchiliklar aniqlangan taqdirda, u ularni bartaraf etish uchun Ijrochiga qaytariladi. Kamchiliklarni bartaraf etish muddati

2 (ikki) kalendar kundan oshmasligi lozim. Shu tariqa, LH kelishish uchun ko'pi bilan 3 (uch) marta yuborilishi mumkin.

Ishlab chiqilgan LH Buyurtmachiga quyidagi ko'rinishda taqdim etilishi kerak:

- rus yoki o'zbek tilida, tegishli formatlarda, rangli qog'oz shaklida 1 (bir) nusxada.
- rus yoki o'zbek tilida, elektron shaklda, dastlabki formatlarda (chizmalar uchun PDF, DWG; matn va jadvallar qismi uchun MS Word va Excel) 1 (bir) nusxada.
- Foydalanish bo'yicha qo'llanmalar va texnik xususiyatlar rus yoki o'zbek tilida, PDF yoki MS Word formatlarida taqdim etiladi.

Hududning seysmikligi 9 ball. Qurilish hududining hisobiy seysmikligi QMQ 2.01.03-96 hamda muhandislik-geologik tadqiqotlar natijalariga muvofiq qabul qilinsin. Qurilish hududining iqlimiy va fizik-geologik sharoitlari QMQ 2.01.01-98 bo'yicha qabul qilinsin.

1.4.2. Uskunalarni yetkazib berish.

Loyihalashtirilayotgan obyekt uskunalarining batafsil ro'yxati va texnik xususiyatlari mazkur TT va LHda belgilangan. Ijrochi FES qurilish materiallari va uskunalarining har qanday yo'qotilishi va shikastlanishi uchun javobgardir.

Uskuna yangi bo'lishi va yetkazib berish sanasigacha ko'pi bilan 1 yil avval ishlab chiqarilgan bo'lishi kerak. Uskuna avval foydalanilmagan va ishlatilmagan bo'lishi lozim. Uskuna zamonaviy, energiya tejamkor, ishlatishda ishonchli, ta'mirga yaroqli bo'lishi, xalqaro sifat standartlariga mos kelishi va O'zR akkreditatsiyadan o'tgan laboratoriyasida sinovdan o'tkazilgan bo'lishi kerak, bu muvofiqlik sertifikati bilan tasdiqlanadi.

Ijrochi yetkazib berilgan uskunaning mazkur Texnik topshiriq (TT) va Loyiha hujjatlarida (LH) ko'rsatilgan texnik xususiyatlarga nomuvofiqligi bo'yicha har qanday e'tirozlarni o'z hisobidan va shartnoma qiymati doirasida bartaraf etishi shart.

1.4.3 Bojxona xarajatlari

Yetkazib beruvchi uskunaning bojxona rasmiylashtiruvini mustaqil ravishda va o'z hisobidan amalga oshiradi hamda barcha bojxona bojlari, soliqlar va yig'imlarni to'laydi. Chegaradan o'tish bilan bog'liq qo'shimcha xarajatlar Buyurtmachi zimmasiga yuklatilmaydi.

1.4.4 Obyektga yetkazib berish

Yetkazib beruvchi uskunani bojxona omboridan montaj qilinadigan joygacha yetkazib berishni tashkil etishi shart. Transport, yukni sug'urtalash va yuk ortish-tushirish ishlari bilan bog'liq barcha xarajatlar Yetkazib beruvchining zimmasida bo'ladi.

1.4.5 Saqlash uchun javobgarlik

Yetkazib beruvchi montaj ishlari yakunlanib, qabul qilish-topshirish dalolatnomasi imzolanmagunicha uskunaning saqlanishi va holati uchun to'liq javobgar bo'ladi.

Montajdan oldin: Yetkazib beruvchi uskunani o'z omborida o'z hisobidan saqlanishini ta'minlaydi.

Montaj vaqtida: Yetkazib beruvchi ishlar Buyurtmachiga topshirilguniga qadar maydonchada o'z uskunasi va asbob-anjomlarining qo'riqlanishi uchun shaxsan o'zi javobgar bo'ladi.

1.4.6 FES qurilishi.

Qurilish va montaj ishlari Ijrochining mutaxassislari kuchi bilan va/yoki jalb qilingan yordamchi pudrat tashkilotlari tomonidan bajariladi.

1.4.7 Montaj va ishga tushirish-sozlash ishlariga doir talablar.

Uskunani montaj qilish va ishga tushirib-sozlash Ijrochi tomonidan bajariladi hamda shartnoma qiymatiga kiritiladi. Uskunani montaj qilish deganda, tasdiqlangan loyihaga muvofiq elementlarni yig'ish, o'rnatish, mahkamlash, qotirish, ularni o'zaro biriktirish va sxemani ta'minlash ishlari, shuningdek, Ijrochi tomonidan obyektning to'g'ri yig'ilishini, qurilish-montaj ishlari bajarilishini nazorat qilish va montaj jarayonida yuzaga keladigan texnik masalalarni tezkor hal etish tushuniladi.

Montaj ishlarini bajarishda Ijrochi quyidagilarni bajarishi shart:

- Montaj, ishga tushirish-sozlash va foydalanishga topshirish ishlarini bajarish uchun zarur malakaga ega mutaxassislarni yuborishni ta'minlash. Montaj sifati va uning loyiha hujjatlariga muvofiqligini nazorat qilish, ishga tushirish-sozlash ishlarini Buyurtmachi bilan kelishgan holda o'tkazish va uskunaning ishga tushirilishini nazorat qilish.
- Qurilish ishlarining loyiha bo'yicha to'g'ri bajarilishi va uskunaning to'g'ri montaj qilinishini nazorat qilishni ta'minlash.
- Uskunaning to'g'ri ishlashini nazorat qilishni ta'minlash.
- Butun tizimni keyinchalik ishga tushirish uchun detallarni to'g'ri yig'ish, o'rnatish, ulash va tayyorlashni ta'minlash.

Ishga tushirish-sozlash ishlarini bajarishda Ijrochi quyidagilarga majbur:

Barcha zarur ishga tushirish-sozlash operatsiyalari va barcha uskunalarning sinovlarini o'tkazish, uskunalarni salt yoki yuksiz holatda sinovdan o'tkazish, dasturiy ta'minotni barcha blokirovkalar va cheklangan qiymatlarni qo'lda hamda avtomatik rejimlarda tekshirgan holda bosqichma-bosqich tekshirish va sozlash.

2. Ishlarni bajarish va xizmatlar ko'rsatish manzili.

- O'zbekiston, Andijon viloyati, Andijon shahri, Toshkent ko'chasi (sobiq Semashko ko'chasi), 3-uy (mo'ljal: "Ruboiy" kafesi yonida).

3. Ijrochiga qo'yiladigan umumiy talablar.

Ijrochi quyidagilarga ega bo'lishi lozim:

Rejalashtirish, loyihalash, shef-montaj, ishga tushirish-sozlash ishlari hamda tarmoq fotoelektr stansiyasini (FES) ishga tushirish bo'yicha mazkur Texnik topshiriq doirasidagi loyihani amalga oshirishda yetarli tajribaga ega xodimlarning shtatda mavjudligi.

Xuddi shunday loyiha ishlarini bajarish hamda quvvati 10 kVtdan kam bo'lmagan shunga o'xshash loyihalarni amalga oshirish bo'yicha kamida 1 yillik ish tajribasi. Ijrochi shunga o'xshash ishlar bajarilganini tasdiqlovchi hujjatlarni (shartnomalar nusxalarini) taqdim etishi shart.

4. Ijrochiga qo'yiladigan talablar.

Ijrochi qurilishda qo'llaniladigan, yetkazib beriladigan materiallar, uskunalar, butlovchi qismlar, konstruksiyalar va tizimlarning loyiha hujjatlarida hamda texnik topshiriqda ko'rsatilgan sifat va

spetsifikatsiyaga mos kelishini hamda O'zbekiston Respublikasining akkreditatsiyadan o'tgan laboratoriyasi tomonidan berilgan tegishli muvofiqlik sertifikatlariga ega bo'lishini kafolatlashi shart.

Agar shartnoma majburiyatlarini bajarish chog'ida Ijrochi yoki u jalb qilgan shaxs Buyurtmachining mol-mulkiga zarar yetkazsa, Ijrochi zararni o'z mablag'lari hisobidan to'liq hajmda qoplashi shart.

Ishlarni bajarishda Ijrochi texnika xavfsizligi va mehnatni muhofaza qilish qoidalariga qat'iy rioya etilishi uchun javobgardir.

Ijrochi tovar bilan birga quyidagilarni qog'oz va elektron shakllarda yetkazib beradi:

- Har bir turdagi uskuna uchun foydalanish yo'riqnomalari va texnik pasportlar.
- Muvofiqlik sertifikatlari.

FES loyihasining tarkibi.

1-jadval

FEM	
FEM quvvati	600 Vt dan kam bo'lmasligi kerak
Quyosh elementining (yacheykasining) turi	Monokristall
Baypas diodlar soni	3 donadan kam bo'lmasligi kerak
FEMning foydali ish koeffitsiyenti	22 %dan kam bo'lmasligi kerak
Foydalanish harorati	-40 °C dan +70 °C gacha
FEMning chang va suv o'tkazmaslikdan himoya darajasi	IP66 dan kam bo'lmasligi kerak
FEMning ekspluatatsiya (xizmat) muddati	25 yildan kam bo'lmasligi kerak
FEM xalqaro standartlarga muvofiq bo'lishi shart.	IEC 61215, IEC 61701, IEC 61730, IEC 62716, IEC 62804-1

FEM elektr energiyasini maksimal darajada ishlab chiqarishni ta'minlaydigan burchak ostida o'rnatilishi lozim.

FEM bir tomonlama, energiya tejamkor va "Half-Cell" texnologiyasi asosida ishlab chiqarilgan bo'lishi lozim.

FEM ishlab chiqaruvchilari "Tier-1" ro'yxatiga kiritilgan bo'lishi kerak.

FEMning kafolatlangan xizmat muddati 12 yildan kam bo'lmasligi kerak.

Barcha FEMlar bir xil turdagi va bitta ishlab chiqaruvchiga tegishli bo'lishi kerak.

2-jadval

Tarmoqli uch fazali invertor	
O'zgarmas kuchlanishning texnik tavsiflari	
FEMning tavsiya etilgan maksimal quvvati	13000 Vtdan kam bo'lmasligi kerak
Maksimal kirish kuchlanishi	800 Vdan kam bo'lmasligi kerak
Maksimal kirish toki (MPPT bo'yicha)	16 A dan kam bo'lmagan
Qisqa tutashuv toki (MPPT bo'yicha)	20 A dan kam bo'lmagan

Ishga tushirish kuchlanishi	180 V dan kam bo'lmagan
Maksimal quvvat nuqtasidagi (MPP) kirish kuchlanishi diapazoni	200 V dan yuqori bo'lmagan, 700 V dan kam bo'lmagan
MPPT nominal kuchlanishi	500 V dan kam bo'lmagan
FEM guruhidagi kirishlar maksimal soni	2
Maksimal quvvat nuqtasini kuzatish tizimlari (MPPT) soni	2
O'zgaruvchan kuchlanish xususiyatlari	
Nominal chiqish quvvati	10 000 Vt
Maksimal qayd etiladigan quvvat	11 000 VA
Nominal chiqish kuchlanishi	220 V / 380 V, 3 faza + nol + zaminlash
Nominal chiqish toki	15,2 A
Maksimal chiqish toki	15,9 A
Chiqish kuchlanishi chastotasi	50 Hz
Quvvat koeffitsiyenti	0,8 ilgarlaydigan — 0,8 ortda qoladigan
Nochiziqli buzilishlar koeffitsiyenti	nominal sharoitlarda 3% dan oshmasligi kerak
Samaradorlik	
Maksimal foydali ish koeffitsiyenti (FIK)	98,5% dan kam bo'lmagan
FIK (MPPT)	99% dan kam bo'lmagan
Himoya	
O'zgarmas tok bo'yicha teskari qutblanishdan himoya.	mavjud
O'zgaruvchan tok chiqish zanjirini ortiqcha tokdan himoya qilish.	mavjud
O'zgaruvchan tok chiqish zanjirini ortiqcha kuchlanishdan himoya qilish.	mavjud
O'zgaruvchan tok chiqish zanjirini qisqa tutashuvdan himoya qilish.	mavjud
Termik himoya (qizib ketishdan himoya).	mavjud
Izolyatsiya qarshiligini nazorat qilish.	mavjud
Chiqish tokidagi o'zgarmas tashkil etuvchini kuzatish.	mavjud
Avtonom rejimda ishlashdan himoya ("orol" effektidan himoya).	mavjud
Differensial tok (siyrak toklar) monitoringi.	mavjud
Impulsli ortiqcha kuchlanishlardan himoya darajasi (IOKHQ mavjudligi va sinfi).	o'zgarmas II / o'zgaruvchan II

O'zgarmas tok o'chirgichi (uzgichi).	mavjud
Sertifikatlar va standartlar	
Tarmoqni sozlash	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2, IEC 62116
Tarmoqqa ulanish standartlari	G98, G99, EN 50438, CEI 0-21, VDE-AR-N-4105, AS 4777, C10/11, ABNT, UTE C15-712, RD 1699, TOR D4, NRS 097-2-1, IEC 61727, IEC 62116, IEC 62619
Indikatsiya va aloqa	
Indikatsiya	LED indikator, displey
RS485	mavjud
Tashqi aloqa kengaytma moduli	Wi-Fi, GPRS
Umumiy ma'lumotlar	
Ishchi harorat	-25 °S dan +60 °S gacha
Ishlatish vaqtidagi namlik	0–100% nisbiy namlik
Sovutish rejimi	faol/tabiiy sovutish
IP-himoya darajasi	IP65 dan kam bo'lmagan
Topologiya	transformatorsiz
Invertorning xizmat qilish muddati	10 yildan kam bo'lmagan

Invertor global bozor uchun ishlab chiqarilgan bo'lishi kerak.

Tarmoq invertorining kafolatlangan xizmat qilish muddati 5 yildan kam bo'lmasligi kerak.

Onlayn monitoring tizimi:

Invertor uskunaning ishlashi to'g'risidagi ma'lumotlarga masofadan kirish imkonini beruvchi monitoring tizimi bilan jihozlangan bo'lishi shart. Monitoring uchun Internet tarmog'iga ulanish 4G GPRS yoki Wi-Fi modem (dongl) orqali amalga oshirilishi kerak. Tarmoqqa Wi-Fi modem (dongl) orqali ulanish sharti bilan, Ijrochi qo'shimcha ravishda 4G GPRS Wi-Fi routerini taqdim etishi lozim. Monitoring tizimi quyidagi interfeys tillaridan kamida bittasini (rus yoki ingliz tilini) qo'llab-quvvatlashi kerak.

Ijrochi quyidagilarni bajarishi shart:

- Monitoring tizimini to'liq o'rnatishi va sozlamalarni kiritishi;
- Uskuna o'rnatilgan joyning o'zida Buyurtmachi xodimlarini monitoring tizimidan foydalanishga o'rgatishi.

Fotoelektrik modullar uchun kabel:

- Fotogalvanik elektr qurilmalari uchun galogensiz qo'sh qobiqli, misdan yasalgan bir tolali kabel bo'lishi kerak.
- Nominal kuchlanish – 1,5 kV o'zgarmas tok.

- Kabel atrof-muhitning barcha turdagi ta'sirlaridan (yomg'ir, qor, ultrabinafsha nurlanish, harorat o'zgarishlari) himoya qiladigan maxsus ikki qatlamli izolyatsiyaga ega bo'lishi kerak.
- Izolyatsiya yonmaydigan va yemirilishga chidamli bo'lishi kerak.
- Kabel TUV 2 Pfg 1169/08.2007, EN 60216-1-2, EN 50267-2-1 yoki shunga o'xshash texnik standartlarga mos kelishi shart.
- Kabelning xizmat qilish muddati kamida 20 yilni tashkil etishi lozim.

Metallkonstruksiyalar:

- Payvandlash ishlari GOST 9467-75 ga muvofiq amalga oshirilishi shart. Payvandlash choklari payvandlanadigan detallarning eng yupqasi qalinligida olinadi.
- FEM uchun metallkonstruksiyalar LQD, ShNQ, QMQ va GOST talablariga qat'iy rioya qilingan holda montaj qilinishi kerak.
- Metall karkas mazkur hudud uchun belgilangan shamol va qor yuklamalariga hisoblab chiqilgan bo'lishi kerak.
- Metallkonstruksiyalar zavodda tayyorlangan bo'lishi va o'lchami kamida 40 mm (h) × 20 mm (b) × 2 mm (s) bo'lgan po'lat to'g'ri burchakli quvurdan yasalishi kerak, bunda: h – to'g'ri burchakli quvur balandligi, b – to'g'ri burchakli quvur eni, s – devor qalinligi. Poydevorga mahkamlash ishlari hisob-kitob va montaj sxemasiga muvofiq bajarilishi kerak.
- Fotoelektrik panellarni montaj qilishdan oldin barcha metallkonstruksiyalarga korroziyaga qarshi ishlov berilishi kerak: sirtlar payvandlash shlagi, kuyindi, korroziya izlari va boshqa iflosliklardan tozalanishi, so'ngra gruntlanib, ikki qavat bo'yoq bilan bo'yalishi lozim.
- Texnologik yo'laklarda quyosh panellari qatorlari orasiga va tomga chiqish joyigacha qalinligi kamida 100x25 mm, eni 50 sm, oralig'i esa 10 sm dan oshmaydigan taxtalardan foydalanib, yurish trapchalari o'rnatilsin.
- Metallkonstruksiyalarning xizmat qilish muddati kamida 20 yil bo'lishi kerak.

5. Ishlarni bajarish va xizmatlarni ko'rsatish muddatlari.

- LHni ishlab chiqish, yetkazib berish va barcha ishlarni bajarishning umumiy muddati shartnoma tuzilgan kundan boshlab 60 kalendar kundan oshmasligi lozim.

6. Ishlarni bajarish, xizmatlarni ko'rsatish va ularning natijalari xavfsizligiga qo'yiladigan talablar.

Qurilish vaqtida Ijrochi quyidagilarni bajarishi shart:
- Ijrochi mutaxassislarining Buyurtmachining amaldagi ichki mehnat tartibi qoidalari va xavfsizlik texnikasiga rioya etishini ta'minlash.

7. Atrof-muhitni muhofaza qilishga doir talablar.

O'zbekiston Respublikasining ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish sohasidagi amaldagi qonunchilik hujjatlari, me'yorlari, qoidalari va standartlarida nazarda tutilgan talablar.

8. Topshirish va qabul qilish qoidalariga doir talablar.

Ishga tushirish-sozlash ishlari muvaffaqiyatli yakunlangach, uskuna to'liq loyiha quvvatida kamida 72 soat uzluksiz ishlatilib, elektr texnikaviy sinovlardan o'tkaziladi. Shundan so'ng uskunadan elektr texnikaviy foydalanish va unga rejali texnik xizmat ko'rsatish boshlangan vaqtni qayd etish uchun

bajarilgan ishlar bo'yicha ikki tomonlama dalolatnoma rasmiylashtiriladi. Uskuna Buyurtmachining mas'ul saqloviga o'tadi.

9. Ishlar va xizmatlar natijalarini yakunlash va topshirishda texnik va boshqa hujjatlarni Buyurtmachiga taqdim etishga doir talablar.

Ijrochi barcha FES uskunalariga xizmat ko'rsatish va ulardan foydalanish shartlariga oid zarur hujjatlarni (foydalanish yo'riqnomalari, pasportlar) taqdim etishi shart.

Ijrochi qurilishda qo'llanilgan barcha uskunalar uchun muvofiqlik sertifikatlarini taqdim etishi kerak.

10. Ishlar va xizmatlar natijalariga beriladigan sifat kafolati muddatini ko'rsatishga doir talablar.

Ijrochi barcha e'tirozlarni (mavjud bo'lsa) o'z hisobidan bartaraf etish majburiyatini oladi:
- Buyurtmachining e'tirozlarini.
- Mualliflik nazorati davomida aniqlangan e'tirozlarni.
- Davlat nazorati idoralari tomonidan aniqlangan e'tirozlarni.
- Obyektni foydalanishga qabul qilish bo'yicha ishchi komissiya dalolatnomani imzolaganidan keyin besh yil davomida aniqlangan e'tirozlarni.

11. Ijrochining ishlarni bajarish va xizmatlar ko'rsatish bo'yicha majburiyatlarini bajarishi munosabati bilan yuzaga kelgan intellektual mulk obyektlariga bo'lgan mutlaq huquqlarni Buyurtmachiga o'tkazish shartlari ko'rsatilgan holda mualliflik huquqlari.

Ijrochi ishlab chiqilgan loyihaga muvofiq qurilish ishlarini bajarishda quyidagilarga majburdir:

- Intellektual mulkni huquqiy jihatdan himoya qilish bilan bog'liq talablarga rioya etish.
- Qurilishda va konstruksiyalarda qo'llanilgan texnik yechimlarga uchinchi shaxslarning mutlaq huquqlari yo'qligini Buyurtmachiga kafolatlash.
- Qurilish ishlarini bajarish chog'ida olingan texnik natijalarni Buyurtmachining roziligisiz e'lon qilishdan tiyilish.
- Loyihani amalga oshirish doirasida huquqiy himoya salohiyatiga ega bo'lgan natijalarni himoyalashga qaratilgan chora-tadbirlar majmuini ta'minlash va ko'rilgan choralar to'g'risida Buyurtmachini majburiy tartibda xabardor qilish.

12. Obyektga mutlaq huquqlar va boshqa hujjatlarni topshirish tartibi.

Talab etilmaydi.

13. Xodimlarni texnik o'qitish bo'yicha talablar.

Talab etilmaydi.

14. Qabul qilingan qisqartmalar ro'yxati:

3-jadval

T/r	Qisqartma	Qisqartmaning yoyilmasi
1	FES	Fotoelektr stansiyasi
2	ShNQ	Shaharsozlik normalari va qoidalari
3	QMQ	Qurilish me'yorlari va qoidalari

4	EQQ	Elektr qurilmalarini o'rnatish qoidalari
5	TEQ	Texnik ekspluatatsiya qoidalari
6	ATY	Asosiy texnik yechimlar
7	FEM	Fotoelektr moduli
8	TX	Texnik xususiyatlar
9	TT	Texnik topshiriq
10	LH	Loyiha hujjatlari

Ilovalar.

Fayl turi: PDF

Obyektning joylashuv rejasi.

		F.I.Sh.
Kelishildi:		
Bosh energetik	_____	Y.S.Karabayev
Bosh energetik o'rinbosari	_____	B.B.Tulyaganov
Loyihalarni boshqarish bo'limi boshlig'i	_____	Otaboyev B.X.
TT, AKB va FESlarga xizmat ko'rsatish guruhi rahbari	_____	V.O.Omarov
Ishlab chiqdi:		
TT, AKB va FESlarga xizmat ko'rsatish guruhi yetakchi mutaxassisi	_____	A.A.Kayumov