



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QURILISH VA UY-JOY
KOMMUNAL XO'JALIGI VAZIRLIGI
«SHA HARSOZLIK HUJJATLARI EKSPERTIZASI»
DAVLAT UNITAR KORXONASI

Навоий вилояти

210100 Navoiy sh. Zarafetyana-10, Tel-Fax (436)- 220-50-01. navoi.ex@mail.ru www.mc.uz

Holati: Ijobiy

Direktor: YILMURATOV DIYORJON FAYZULLAEVICH

Sana: 18-11-2023 yil



Yig'ma ekspert xulosasi № 130848

Obyekt nomi «Navoiy viloyati Zarafshon shahrining 13, 14, 19-kichik tumanlarida qurilayotgan yangi uy-joylarning issiqlik tarmoqlari tizimini qurish ishchi loyihasi bo'yicha.»

Buyurtmachi - Ko'p xonadonli uylarni mukammal va joriy ta'mirlash DUK.

Bosh loyihachi - "O'zbekkommunalloyihaqurilish" DUK.

Litsenziya 02.11.2019-yilda berilgan AL-000324-sonli litsenziya, amal qilish muddati cheklanmagan.

Moliyalashtirish manbai - Byudjet mablag'lari.

Bosh pudratchi - Tender orqali aniqlanadi.

Qurilish turi Rekonstruksiya va Yangi qurilish.

Murojaat raqami: № 119450

1. Loyihalash uchun asos

1.1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasi Rayosati majlisining 2023-yil 16-iyundagi 49/46-sonli Bayoni.

1.2. "Navoiy viloyati Zarafshon shahrining 13, 14, 19-kichik tumanlarida qurilayotgan yangi uy-joylarning issiqlik tarmoqlari tizimini qurish" loyihasi bo'yicha Loyihalash topshirig'i O'zbekiston Respublikasi Qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vaziri birinchi o'rinbosari Sh.Xidoyatov tomonidan 2023-yilda tasdiqlangan.

1.3. Navoiy viloyati qurilish bosh boshqarmasi tomonidan 11.03.2023-yilda tasdiqlangan 1712-1712408-62935-sonli Arxitektura-rejalashtirish topshirig'i.

1.4. Zarafshon shahar hokimining 2023-yil 27-fevraldagi №35-5-72-Q/23-sonli qaroriga asosan.

1.5. Navoiy viloyat qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi boshqarmasi "Issiqlik manbai" DUK Zarafshon filiali tomonidan 2023-yil 11-avgustda berilgan 05-07/11-802-sonli Texnik shart.

1.6. "O'zbekkommunalloyihaqurilish" DUK OGIGR bo'limi tomonidan uchastkaning muhandislik-geologik sharoiti bo'yicha 2023-yilda berilgan xulosa.

1.7. Texnik xulosa 1-sonli, 2-sonli, 3-sonli, "Issiqlik Manbai" DUK mutaxasislari tomonidan 2023-yilda imzolangan.

1.8. 1-sonli, 2-sonli, 3-sonli Nuqsonlar dalolatnomasi "Issiqlik Manbai" DUK bosh muxandisi tomonidan 2023-yilda tasdiqlangan.

1.9. Buyurtmachining 31.07.2023-yildagi 08/01-513-sonli xati, va 13.11.2023-yildagi 08/01-771-sonli xati, loyiha-smeta hujjatlarini ishlab chiqish uchun dastlabki ma'lumotlar.

1.10. Loyiha smeta hujjatlarini ishlab chiqish uchun 11.10.2023-yilda buyurtmachi tomonidan berilgan 01-06/2470-sonli dastlabki malumotlar xati. (ilova 120 varaqda).

1.11. Buyurtmachi tomonidan taqdim qilingan narx navolar jihozlar va qurilish materiallari ro'yxati Navoiy viloyati hokimligi «Yagona buyurtmachi xizmati» DUK direktori A.Turdiyev tomonidan 24.10.2023-yilda tasdiqlangan.

2. Ekspertiza uchun taqdim etilgan materiallar

2.1. Buyurtmachining loyixani ekspertizadan o'tkazish uchun 2023-yil 18-oktyabrdagi 08/01-708-sonli xati.

2.2. Buyurtmachining loyiha topshirig'i asosida ishlab chiqilgan ishchi loyihasi va smeta hujjatlari.

- tushuntirish xati 38786/2023 – ПЗ;
- grafik qism chizmalar TC, AC, COДK;
- Atrof muxitga tasiri to'g'risida 38786/2023 -3BOC.
- 1-sonli, 2-sonli, 3-sonli Nuqsonlar dalolatnomasi.

2.3. Ob'ekt narxining smeta qismi 38786/2023 -CM.

Umumiy qiymati QQS bilan hisoblanganda 185 437 370,841ming so'm hisoblangan.

3. Loyiha yechimlarining qisqacha mazmuni

3.1. Hudud va qurilish maydonchasi tavsifi.

Qurilish uchastkasi quyidagi tabiiy-iqlim sharoitlariga ega:

Iqlim mintaqasi - IVA.

Bino-iqlim zonasi - IB.

Taxminan qishki tashqi havo harorati - 14 °C.

Normativ qor yuki - 0,50 kPa.

Standart shamol bosimi - 0,38 kPa.

Tuproqni muzlatishning me'yoriy chuqurligi - 0,78m.

Qurilish hududining seysmikligi - 7 ball.

Poydevorlar va loyihalashtirilgan issiqlik tarmoqlari IGE-1 tuproqlari asosida quriladi.

O'rganilayotgan hududdagi IGE-1 tuproqlari cho'kma emas.

Jadvalga muvofiq o'rganilayotgan hududdagi tuproqlar. B 25 GOST 25100-2011 oson eriydigan tuzlar, tuzsiz.

Tadqiqot davrida (2023-yil avgust) yer yuzasidan 3,0 m gacha chuqurlikda yer osti suvlari topilmadi.

Seysmik xususiyatlar bo'yicha tuproq toifasi - II (ikkinchi).

Qurilish ishlarini boshlashdan oldin, muhandislik-geologik tadqiqotni amalga oshirgan tashkilotning geologi tomonidan chuqurni o'rganish va qabul qilish kerak.

Bosh reja.

Qurilish maydoni Navoiy viloyati Zarafshon shahrining 13, 14, 19-kichik tumanlarida joylashgan.

Loyiha KMK 2.04.07-22 ga muvofiq loyiha topshirig'i asosida ishlab chiqilgan bo'lib, Navoiy viloyati

Zarafshon shahridagi 13, 14, 19 kichik tumanlarda yangi qurilayotgan 227 ta ko'p qavatli turar-joy binolarini issiqlik bilan ta'minlashni nazarda tutadi.

Issiqlik tarmog'i mavjud markaziy qozonxonadan yangi iste'molchilargacha rejalashtirilgan.

Issiqlik tarmog'i yer osti kanallarda va zamonaviy oldindan izolyatsiyalangan quvurlar yordamida kanalsiz echimlarda yotqizilgan.

Arxitektura-qurilish echimlari.

Betondan yasalgan monolitik to'rtburchak quduqlar quyma monolit taglikdan, monolit ishchi qismdan, shiftdan (T.p 907-09-II.84 Al.IV bo'yicha) va lyukli bo'yinbog'dan iborat. Rejadagi ichki o'lchamlar 3000x3000 mm dan 3500x4000 mm gacha.

Barcha prefabrik temir-beton elementlar sement-qum rastvor marka M100 da o'rnatiladi.

Beton va temir-beton konstruksiyalarning yerga tegib turgan yon yuzalarini issiq bitum bilan 2 marta qoplash ko'rsatilgan.

Nuqsonlar dalolatnomasi.

1-sonli tasdiqlangan nuqsonlar dalolatnomasiga asosan quyidagi ishlar nazarda tutilgan: (Уч.№ 1,2,3,4,5,6,7. между У зел1 и Узел7 Пром. Пл. И нв.№ 86030375. D720 x 10мм. L=1627п/м D426 x 8 мм L=14м, D325x8 мм L=10м, D 219 x8мм L=6м, D159x6мм L=4м, D114x4,5мм L=8м, D89x4,5мм L=2м).

- quvurlarni issiqlik himoyasini yechib olish;
- quvurlarni demontaj qilish;
- D80mm, D100mm, D150mm, D200mm, D300mm, D800mm bo'lgan zulfinlarni demontaj qilish;
- oporalarni demontaj qilish;
- D89mm, D114mm, D159mm, D219mm, D325mm, D426mm, D720mm bo'lgan quvurlarni montaj qilish;
- D80mm, D100mm, D150mm, D200mm, D300mm, D800mm bo'lgan zulfinlarni montaj qilish;
- payvand choklarni UZK usulida tekshirish;
- quvurlarni payvand choklarni gidravlik sinovdan o'tkazish;
- mavjud tarmoqga ulash;
- quvurlarni korroziyaga qarshi himoyalash GF-021;
- quvurlarni gidroizolyasiya qilish himoyalash izol TPP bilan;
- quvurlarni issiqlik himoyasini tiklash;

2-sonli tasdiqlangan nuqsonlar dalolatnomasiga asosan quyidagi ishlar nazarda tutilgan: (Уч.№ 242, 242a между Участка 242 и ТК-76 Ивв.№00080803. D820x10мм L=976п/м, D159x6мм L=4м, D114x4,5мм L=8м).

- bardyurlarni demontaj qilish;
- yo'l qoplamasini buzib olish asfalt beton;
- ekskavator yordamida yer qazish ishlari;
- quvurlarni issiqlik himoyasini yechib olish;
- quvurlarni demontaj qilish;

- lotoklarni demontaj qilish;
- lotoklarni loydan tozalash;
- D80mm, D100mm, D150mm bo'lgan zulfinlarni demontaj qilish;
- oporalarni demontaj qilish;
- D89mm, D114mm, D159mm, D820mm bo'lgan quvurlarni montaj qilish;
- D80mm, D100mm, D150mm bo'lgan zulfinlarni montaj qilish;
- opora montaj qilish;
- payvand choklarni UZK usulida tekshirish;
- quvurlarni payvand choklarni gidravlik sinovdan o'tkazish;
- mavjud tarmoqga ulash;
- quvurlarni korroziyaga qarshi himoyalash GF-021;
- quvurlarni gidroizolyasiya qilish himoyalash izol TPP bilan;
- quvurlarni issiqlik himoyasini tiklash;
- bardyurlarni tiklash;
- yo'l qoplamasini tiklash asfalt beton qoplama.

3-sonli tasdiqlangan nuqsonlar dalolatnomasiga asosan quyidagi ishlar nazarda tutilgan: (Уч.№ 243, 269, 409а, 410, 410а между ТК-76 и КПП-12. Ивв.№03051892, 03051891, 87128269, 03051892, 99122255. D630x10мм L-2080п/м, D325x8мм L=40m, D159x6мм L=4m, D114x4,5мм L=6m, D89x 4.5мм L=2m).

- bardyurlarni demontaj qilish;
- yo'l qoplamasini buzib olish asfalt beton;
- ekskavator yordamida yer qazish ishlari;
- quvurlarni issiqlik himoyasini yechib olish;
- quvurlarni demontaj qilish;
- lotoklarni demontaj qilish;
- lotoklarni loydan tozalash;
- D80mm, D100mm, D150mm, D200mm, D300mm, D600mm bo'lgan zulfinlarni demontaj qilish;
- oporalarni demontaj qilish;
- D89mm, D114mm, D159mm, D325mm, D630mm bo'lgan quvurlarni montaj qilish;
- D80mm, D100mm, D150mm, D200mm, D300mm, D600mm bo'lgan zulfinlarni montaj qilish;
- opora montaj qilish;
- payvand choklarni UZK usulida tekshirish;
- quvurlarni payvand choklarni gidravlik sinovdan o'tkazish;
- mavjud tarmoqga ulash;
- quvurlarni korroziyaga qarshi himoyalash GF-021;

- quvurlarni gidroizolyasiya qilish himoyalash izol TPP bilan;
- quvurlarni issiqlik himoyasini tiklash;
- bardyurlarni tiklash;
- yo'l qoplamasini tiklash asfalt beton qoplama.

4. Loyihalanayotgan ob'ektning muhandislik ta'minoti:

4.1. Issiqlik tarmoqlari.

Navoiy viloyati Zarafshon shahrining 13, 14, 19-kichik tumanlarida qurilayotgan yangi uy-joylarning issiqlik tarmoqlariga ulanish Navoiy viloyat qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi boshqarmasi "Issiqlik manbai" DUK Zarafshon filiali tomonidan 2023-yil 11-avgustda berilgan 05-07/11-802-sonli Texnik shartga asosan bosh rejada ko'rsatilgan "A" nuqtadan Du-800mm (Py-2,5 MPa) li zulfin (Y3-75B), "B" nuqtadan Du600mm (Py-2,5 MPa)li zulfin (TK-101a), "V" nuqtadan Du-600mm (Py-2,5 MPa)li zulfin (KRP-12) mavjud bo'lgan joydan ulanish rejalashtirilgan.

Issiqlik tashuvchisi $T_p=105^\circ$ $T_o=70^\circ\text{C}$ haroratga ega bo'lgan issiq suvdur.

Uzatish quvuri bosimi -11,5 kgs/sm², Qaytish quvuri bosimi - 4,5 kgs/sm².

Uzunligi 4,9 km bo'lgan mavjud issiqlik magistrallari yer usti va yerostida almashtirish bajariladi.

Nuqsonlar dalolatnomasi asosida 4.9km masofa quvur va o'chirish klapanlarini almashtirgan holda mavjud issiqlik tarmoqlarini almashtirish va rekonstruksiya qilish, shuningdek, yangi qurilgan 227 ta ko'p qavatli turar-joy binolari uchun issiqlik tarmoqlarining yangi qurilishini loyihalash ko'zda tutilgan. Rekonstruksiya qilingan issiqlik trassasi mavjud marshrut bo'ylab boradi. Mavjud issiqlik tarmoqlari bilan bog'langan poydevorda loyihalashtirilgan issiqlik magistrallari ko'p qavatli turar-joy binolarining kirish joylariga keltiriladi. (Ko'p qavatli turar-joy binolarining bir qismi qurib bitkazilmagan, ba'zilarida esa kotlovan qazish ishlari davom etmoqda).

Issiqlik ta'minoti manbai mavjud qozonxona hisoblanadi.

Issiqlik ta'minoti sxemasi ikki quvurli.

Isitish va issiq suv tizimlari uchun isitish vositasi issiq suv bo'lib, parametrlari: $T_1=105^\circ\text{C}$ va $T_2=70^\circ\text{C}$.

Quvurlar zavodda tayyorlangan kanallarda yer ostiga yotqizilgan temir-beton elementlar va kanalsiz yechimda bajariladi.

Issiqlik ta'minoti uchun quvurlar GOST 30732-2020 ga muvofiq poliuretan ko'pikli issiqlik izolatsiyasiga ega po'latdan yasalgan quvurlar va armaturalardan himoya qobig'i bilan o'rnatilishi kerak, issiqlik kameralaridagi quvurlar GOST 10704-91 ga muvofiq po'lat elektr payvandlangan quvurlardan o'rnatilishi kerak.

Elektr bilan payvandlangan po'lat quvurlar (issiqlik kameralarida) GOST 10296-82 * ga muvofiq 2 qatlamli sovuq izolyatsion mastikada issiqlikka chidamli sinishi bilan korroziyaga qarshi qoplamaga duchor bo'ladi, so'ngra to'liq tayyorlangan issiqlik izolyatsion konstruksiyalaridan issiqlik izolatsiyasi amalga oshiriladi, shisha tolasi va TU 6-11-145 -80 ga muvofiq shisha tolali qoplama qatlami.

Issiqlik tarmoqlari quvurlarini bo'shatish eng past nuqtalardan, yer osti quvurlari uchun isitish quduqlarida, keyinchalik drenaj quduqlariga oqib tushadi. Havo eng yuqori nuqtalardan chiqariladi.

Issiqlik tarmog'ini yotqizishda PPU-PE izolyatsiyasi GOST 30732-2020 ga muvofiq amalga oshiriladi. Ko'pikli poliuretan (PPU) issiqlik izolyatsiyasi qatlamining holatini kuzatish va yuqori namlik namligi bo'lgan

joylarni aniqlash uchun operatsion masofaviy monitoring tizimi (ОДК) taqdim etiladi. Issiqlik izolyatsiyasining namligining oshishi quvurning tashqi polietilen qobig'i orqali namlikning kirib borishi yoki korroziya yoki payvandlangan bo'g'inlardagi nuqsonlar tufayli po'lat quvurdan sovutish suvi oqishi natijasida yuzaga kelishi mumkin. UEC tizimi quvurlarning issiqlik izolyatsion qatlamining elektr o'tkazuvchanligini o'lchashga asoslangan.

Issiqlik izolyatsiyasining namlik holatini kuzatish uchun quvur liniyasi elementlarining (quvurlar, burmalar, tee, vanalar va boshqalar) poliuretan ko'pikli izolyatsiyasi qatlamiga o'rnatilgan signalli mis o'tkazgichlar qo'llaniladi.

ОДК tizimi.

ОДК tizimi ikki qismdan iborat:

Quvurlar va quvur liniyasi elementlarining ajralmas qismi bo'lgan quvur.

Quvurlar, quvur elementlari va armatura standart sifatida issiqlik izolatsiyasiga o'rnatilgan 1,5 mm² kesimli ikkita mis sim bilan ta'minlanadi.

Simlarning so'nggi va oraliq elementlari NYM tipidagi kabelga issiqlikka bardoshli polimer izolyatsiyasi bilan 1,5 mm² yadroli tasavvurlar bilan ulangan.

Kabel polietilen qobiqdan yoki po'lat vilkadan muhrlangan bezli kirish orqali chiqariladi.

Signal - nosozlik joylarini aniqlash holati to'g'risidagi ma'lumotlarni qabul qilish va qayta ishlash uchun xizmat qiladi. Kuzatuv moslamalarini o'z ichiga oladi: portativ yoki statsionar detektorlar, puls reflektorlari va mos keladigan elementlar, terminallar (terminal qutilari) va ulash kabellari.

O'lchov terminallari o'rnatilgan kameralarda devorga, yerga yoki yer osti gilamlariga o'rnatiladi.

Ish prinsipi:

a) Issiqlik izolyatsiyasining namligini nazorat qilish quvur liniyasining poliuretan ko'pikli qatlamiga yotqizilgan signal simining izolyatsiyasining po'latdan ishlaydigan quvurga nisbatan elektr qarshiligini o'lchashdan iborat.

b) Namlik issiqlik izolatsiyasiga tushadigan joylarni lokalizatsiya qilish - impulsli o'lchash usulidan iborat.

5. Loyihani kelishilganligi to'g'risida hujjatlar.

5.1. Ushbu ishchi loyiha aloqador tashkilotlar tomonidan ko'rib chiqilib tasdiqlanmagan.

5.2. Buyurtmachi ushbu ishchi loyihani kelishib olishi kerak:

- Navoiy viloyati FVB (yong'in xavfsizligi) bilan;
- "Issiqlik manbai" DUK bilan.

6. Ekspertiza natijalari.

6.1. Smeta hujjatlari.

Qurilish tannarxini joriy narxlarda hisoblash Vazirlar Mahkamasining 11.06.2003- yildagi 261-son qaroriga muvofiq xarajatlarni prognozli joriy narxlarda hisoblash asosida resurs usulidan foydalangan holda amalga oshirilgan, va ShNK 4.01.16-09 O'zbekiston Respublikasi Davlat arxitektura va qurilish qo'mitasi tomonidan TNQURILISH 5.0 dasturiy majmuasida ishlab chiqilgan "Shartnomadagi joriy narxlarda qurilish qiymatini aniqlash qoidalari".

Ish haqi xarajatlari resurs smetasining bir qismi sifatida belgilangan qurilish ishchilarining mehnat

xarajatlarini va ishchilarning o'rtacha soatlik ish haqini ko'paytirish yo'li bilan aniqlanadi. Ishchilarning o'rtacha soatlik ish haqi buyurtmachining ma'lumotlariga ko'ra qabul qilinadi.

Qurilish materiallari, moddiy-texnika resurslari narxlarini Buyurtmachi ma'lumotlari va 2023-yil 2-choragi uchun joriy narxlar katalogiga muvofiq qabul qilingan.

Mashina va mexanizmlarni ishlatish narxi resurs varaqalari bo'yicha brendlarga bo'lgan me'yoriy ehtiyojlar asosida olinadi.

Pudratchining boshqa xarajatlari Buyurtmachi tomonidan tasdiqlangan dastlabki ma'lumotlarga ko'ra to'g'ridan-to'g'ri xarajatlarning 18% doirasida qabul qilinadi.

6.2. "Navoiy viloyati Zarafshon shahrining 13, 14, 19-kichik tumanlarida qurilayotgan yangi uy-joylarning issiqlik tarmoqlari tizimini qurish" ishchi loyihasining materiallari tasdiqlangan loyiha topshirig'iga muvofiq ishlab chiqilgan.

Shu bilan birga, loyiha buyurtmachining texnologik va qurilish yechimlari bo'yicha izohlarisiz ko'rib chiqish uchun taqdim etilgani qayd etilgan.

6.3. Shartnoma bo'yicha import va texnologik asbob-uskunalarini sotib olish va etkazib berish xarajatlari va bu bilan bog'liq xarajatlar ekspertiza tomonidan hisobga olinmagan.

6.4. Ekspertiza jarayonida aniqlangan fikr-mulohazalar va takliflar mahalliy ekspertlarning 30.10.23.2023-yildagi 370-sonli, 31.10.2023-yil 371/1-sonli va 30.10.2023-yildagi 370/2-sonli lokal xulosalarida ko'rsatilgan va buyurtmachi hamda loyiha tashkiloti manziliga yuborilgan. Loyixa tashkilotini 15.11.2023-yildagi 011/05-479-sonli javob xati.

6.5. "Navoiy viloyati Zarafshon shahrining 13, 14, 19-kichik tumanlarida qurilayotgan yangi uy-joylarning issiqlik tarmoqlari tizimini qurish" ishchi loyihasi bo'yicha buyurtmachi tomonidan aniqlangan boshlang'ich qurilish qiymati QQS bilan 185 437 370,841 ming so'mni tashkil etgan.

Ekspertiza natijalariga ko'ra ishlar xajmi va xarajatlarga aniqlik kiritilgandan so'ng 50 612 929,172 ming so'mga kamaydi.

"Navoiy viloyati Zarafshon shahrining 13, 14, 19-kichik tumanlarida qurilayotgan yangi uy-joylarning issiqlik tarmoqlari tizimini qurish" obyektini qurilishining tavsiya etilgan qiymati QQS bilan **134 824 441,669** ming so'mni tashkil etdi, shu jumladan:

- qurilish-montaj ishlari – 113 516 165,939 ming so'm;

- Uskunalar – 6 862 799,836 ming so'm;

- QQS – 14 445 475,893 ming so'm,

Bundan tashqari: buyurtmachining boshqa xarajatlari QQS bilan – 6 741 222,083 ming so'm.

7. Xulosalar.

7.1. "Navoiy viloyati Zarafshon shahrining 13, 14, 19-kichik tumanlarida qurilayotgan yangi uy-joylarning issiqlik tarmoqlari tizimini qurish" ishchi loyihasi ekspertiza natijalarini inobatga olgan holda ushbu xulosaning 5.2-bandiga muvofiq ijobiy ma'qullangandan so'ng kelgusida ko'rib chiqish va tasdiqlashga tavsiya etiladi.

Qurilishning tavsiya etilgan qiymati ish shartnomasini tuzish uchun asos bo'lmaydi.

7.2. Vazirlar Mahkamasining 11.06.2003-yildagi 261-son qaroriga muvofiq va ShNK 4.01.16-09 raqobatbardosh savdolar uchun boshlang'ich qiymati Buyurtmachi tomonidan belgilanadi.

7.3. Pudratchining xarajatlari, transport xarajatlari, qurilish materiallari, konstruksiyalar, asbob-uskunalar

va inventarlarning narxi ma'lumot uchun berilgan nazorat funksiyasi Buyurtmachi tomonidan amalga oshiriladi.

7.4. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 17-sentabrdagi 579-son qarori 1-ilova III bob 29-band ga asosan "Davlat ekspertizasiga taqdim etilgan shaharsozlik hujjatlarining sifati uchun javobgarlik buyurtmachi (loyihalash jarayonida taqdim etilgan dastlabki ma'lumotlarning ishonchliligi nuqtai nazaridan) va ishlab chiquvchini (shartnomalar bo'yicha, qabul qilingan loyiha qarorlari va echimlari bo'yicha) zimmasiga yuklanadi.

Bosh mutaxassis: Nuraliyev Utkir Urmonovich 444451085

Ishtirokchi ekspertlar:

Temirova Rano Talibjanovna 465256790

Joxov Anatoliy Dmitriyevich 421082984