O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
QURILISH VA UY-JOY KOMMUNAL
XO'JALIGI VAZIRLIGI

"SHAHARSOZLIK
HUJJATLARINI EKSPERTIZA
QILISH RESPUBLIKA
MARKAZI" DMNING
SAMARQAND VILOYATI
BOSHQARMASI

703003, Samarqand shahri, Ko'ksaroy maydoni-1 "D" bino 2-qavat, Tel/Faks: 71-203-11-04, E-mail: sam.expert@bk.ru, new-ekspertiza.mc.uz

Holati: Ijobiy
Boshqarma boshlig`i: Jabborov Hamdam Abdurashidovich
Sana: 12-06-2025 yil

YIG'MA EKSPERT XULOSASI

245142 - SONLI

Obyekt nomi: Samarqand viloyati Urgut tumani "Quyi Kamangaron" mahallasi yangi O`zbekiston massivi hududida joylashgan 9 qavatli 54 xonadonli turar-joy binosi qurilishi.	
Buyurtmachi:	FAVORITE-GROUP MCHJ
Bosh loyihachi:	"QISHLOQQURILISHLOYIHA" DAVLAT MUASSASASI
Moliyalashtirish manbai:	Buyurtmachining o'z mablag'lari hisobidan
Bosh pudratchi:	"FAVORITE GROUP" MCHJ
Qurilish turi:	Yangi qurilish
Murojaat raqami:	067499

1. Loyihalash uchun asos.

1.1. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 09.12.2021 yildagi PF-32 son Farmoni.
1.2. Urgut tuman hokimining 06.12.2022 yildagi 386-7-105-Q/22 son Qarori.
1.3. "YERELEKTRON-ONLAYN auksionlarni tashkil etish markazi" davlat unitar korxonasining 01.02.2023 yildagi YU 044-654190–son Bayonnomasi.
1.4. 14.02.2023 yildagi 1718-1718236-61384-son ARXITEKTURA-REJALASHTIRISH TOPSHIRIG’I va
05.06.2025 yildagi 1718-1718236-228017-son ARXITEKTURA-REJALASHTIRISH TOPSHIRIG’I.
1.6. "HUDUDIY ELEKTR TARMOQLARI" AJ “URGUT TET”ning 14.09.2024 yildagi 4-son texnik tavsiyasi.
1.7. “Samarqand suv ta'minoti" MCHJ Urgut tuman filialining 19.09.2024 yildagi 93-son texnik xulosasi.
1.8. “Urguttumangaz” GTB ning 15.05.2024 yildagi 42-02/120 son texnik tavsiyanomasi.
1.9. Urgut tuman qurilish bo’limining 28.11.2022 yildagi 1243-sonli ijobiy xulosasi.
1.10. DAVLAT EKOLOGIK EKSPERTIZASI MARKAZI SAMARQAND VILOYATI FILIALI ning 22.09.2023 yildagi 1088-son xulosasi.

1.11. Buyurtmachi va tegishli tashkilotlar tomonidan tastiqlangan “Loyiha topshirig’i”.
1.12. " GEOPLAN CREATOR" MChJ ning injener-geologik sharoitlar bo'yicha xulosasi.
1.13. Arxitektura va shaharsozlik kengashi ishchi organining 21.04.2025y. 187881367-son xulosasi.

2. Ekspertiza uchun taqdim etilgan materiallar.

2.1. Kitob 1 - Umumiy tushuntirish xati.
2.2. Albom 1- Bosh reja.
2.3. Albom 2 - Arxitektura va qurilish bo'limi.
2.4. Albom 3 - Isitish, shamollatish.
2.5. Albom 4 - Santexnika, kanalizatsiya.
2.6. Albom 5 - Elektr ta'minoti.
2.7. Albom 6 - Nogironligi bo'lgan shaxslar uchun qulay va to'siqsiz sharoit yaratish.
2.8. Kitob 2 - Joriy narxlarda resurslarni baholash. Ish hajmlari ro`yhati.

3. Loyiha yechimlarining qisqacha mazmuni.

3.1. Bosh reja:

Qurilish uchun ajratilgan yer uchastkasi Urgut tuman ”Quyi Kamangaron”mahallasi hududida joylashgan va chegaralari:
Shimoldan – yo’lak bilan
Sharqdan – mahalliy yo’li bilan
G'arbdan – bolalar o’yin maydonchasi bilan
Janubdan – yo’lak bilan chegaralangan.
Ajratilgan maydonda bitta to‘qqiz qavatli ko‘p xonadonli uy-joy qurilishi ko‘zda tutilgan.
Hudud balansi:
Uchastka maydoni – 602,0 m2.
Qurilish maydoni – 535,9 m2.

3.2. Arxitektura-rejalashtirish qismi:

56-xonadonli turar-joy binosi, bir kirish yo’lagli, to’qqiz qavat va sokoldan tashkil topgan bo’lib, o’qdan o’qgacha o'lchamlari 24,2 x 23,6 metr to'rtburchaklar shaklida loyihalangan. Sokol qavat xonalari balandligi poldan shiftgacha 3,0 metr. Birinchi qavat xonalari balandligi poldan shiftgacha 3,0 metr. Qolgan qavatlarning xonalari poldan shiftgacha balandligi 3,0 metr. Sokol qavatda : texnik xonalari, savdo va maishiy xizmat ko’rsatish xonalari hamda ikkita xonadon mavjud. Kirish joyida: zinapoya, lift maydoncha platformasi va har bir qavatda olti dona turar-joy xonadonlari mavjud.
Ichki pardoz ishlari:
Ichki pol qoplamalari – yerto’la qavati texnik xonalarga beton qoplamasi, do’konlar keramik plitka qoplamasi bilan qo’llaniladi. 1-9-qavatgacha - umumiy xona, yotoqxona, oshxona, kirish yo’lagi – laminat qoplamasi bilan; hammom (vanna,hojatxona) – keramik plitkadan.
Ichki devorlar - ohak-qum aralashmali sifatli suvoqlash , yorqin rangli suv emulsiyasi bilan sifatli bo’yash, oshxona va hammom xonalarni oddiy suvoqlash va keramik plitka yopishtirish,qalgan qismini sifatli suvoqlash va moyli bo’yoqlash. Texnik yerto’la ohak-qum aralashmali qorishma bilan suvoqlash, ohakli bo’yoqlash. Sokol qavatdagi do’konlar ohakqum aralashmali sifatli suvoqlash, yorqin rangli suv emulsiyasi bilan sifatli bo’yash,
Eshik va deraza romlari nishabligi – sement-qum aralashmali qorishma bilan sifatli suvoqlash.
Shiftlar – beton yuzalarni yelimli shpatlyovka bilan tekislash, yorqin rangli suvli emulsiya bilan ranglash. Osma PVX qoplama.
Derazalar – ko`p kamerali plastik PVX, ikki qavat oynali qilib o`rnatiladi.

Eshiklar – tashqi yo`lakdan va xonadonlarga kirish eshigi metalldan, ichki xonalardagi eshiklar alyumin va MDFdan yasaladi.
Tashqi pardoz ishlari:
Sokol qismi – poydevor issiqlik saqlovchi penapolistirol -100mm li PPS va marmar taxtacha qoplash.
Zinapoya va panduslar - 10 mm qalinlikdagi "Keramogranit" plitkalar yopishtirish.
Tashqi devor – issiqlik saqlovchi material 100 kg/m3 bo'lgan 100mm li bazalt asosli mineraltola plitani kley aralashmali qorishma bilan va tarelchatiy dyubellar orqali devorga qotirib ustidan polimer setka qoqilib kley aralashmali qorishma bilan sifatli suvoqlash, taqshi muxit uchun mo'ljallangan keramogranitli plitalar bilan sifatli bajarish.
Suv qochirish novlari – to'rtburchakli 80x60mm. o'lchamli ruxlangan metal novlar.
Tokchalar - PVX, tashqi deraza tokchalari ruhlangan tunukadan
Binoning texnik va iqtisodiy ko'rsatkichlari:
Qurilish maydoni – 535,9 m2.
Umumiy maydoni – 3648,5 m2.
Qurilish hajmi – 18354,1 m3.
Xonadonlar soni – 56 xonadon.
Loyihada Nogironligi bo'lgan shaxslarga qulay va to'siqlarsiz muhit yaratish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ–266-son Qaroriga muvofiq:
- Avtoturargoh hududida nogironligi bo`lgan shaxslar uchun alohida joylar ko`rsatilgan.
- Binoga asosiy kirish qismida zina va nogironlar uchun pandus hisobga olingan va chiqib tushish uchun 2 tomonlama tutqichlar o`rnatilgan.
- Yo'laklar ko'zi ojiz shaxslar harakatlanishi uchun taktil qoplama bilan jihozlanishi ko`zda tutilgan.
- Hojatxonalarda nogironligi bo`lgan shaxslar uchun alohida kabina hisobga olingan.
3.3. Qurilish uchastkasining xususiyatlari.
Iqlim zonasi - 2.
Tashqi harorat t-13 daraja.
Me'yoriy shamol yuki 0,38 kPa.
Me'yoriy qor yuki - 0,5 kPa.
Seysmiklik 8 ball.
2- turdagi cho'kma tuproqlar.
3.4. Tuzilmalarning xususiyatlari.
Asos – tuproq yostig'i H=1050mm
Poydevor – quyma temir-beton plita b=0.9m, beton sinfi M B20.
Tashdi Devor - M75 G'isht devorlari M50 qorishmasida kompleks tuzilishga ega.
Ichki devor Gazbloklari
O'zaklar - yaxlit quyma temir-beton, beton sinfi M B15.
Rama - yaxlit quyma temir-beton, beton sinfi M B25.
Orayopma - zavodda tayorlangan yig'ma temir-beton plitalar.
Zinapoya Monolit temir-beton.
Tom qoplama – yog'och taxta ustiga temir proflist o`rnatish.
Konstruktiv yechim. binosi o'lchamlari o'qlarda 24,2x21,2 metr.
To'ldiruvchili rama-bog'lamli karkas konstruktiv tizim qabul qilingan bo'lib, g'isht bilan to'ldirilgan ustunlar orasidagi devor karkas ishida ishtirok etmagan.
Qurilishni tashkil etish. (POS).

Qurilishni tashkil etish loyihasi amalga oshirildi.
Qurilish bosh rejasi ishlab chiqilgan.
Qurilish xavfsizligi ko'rsatilgan.
Asosiy qurilish ishlab chiqarish usullari, o'rnatish ishlari ko’rsatilgan.
Qurilishning davomiyligi 9,6 oy.

3.5. Energiya (tejamkorlik) samaradorlik.

Loyiha O'z. Respublikasi davlat arxitektura va qurilish boshqarmasining 31.03.2017 - yildagi bayonnomasi, O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 9 sentabrdagi PF-220 sonli farmoni va QMQ 2.01.04-18, QMQ 2.01.01-22 larga asosan energiya tejamkorlik bo'yicha quyidagi ishlar qo'llanilgan.

1. Tomda issiqlik saqlash qatlami issiqlikni saqlash qatlami uchun 150 mm qalinlikda issiqlik saqlovchi bazalt asosli mineralovata (γ=101-120 kg/m³) qatlami solingan.
2. Romlar (eshik va deraza) plastikli 1 kamerali steklopaket (ikki oyna), yon oynalarni devor bilan tirqishi qurilish penasi bilan to'ldirilgan. Ichki otkoslari sement - qum qorishmasi bilan sifatli suvoq qilinib moyli bo'yoq bilan pardozlanagan. Romlarning ichki tokchasiga plastikdan foydalanilgan. Tashqi rom osti tokchasiga suvga bardoshli qilib bo'yalgan ruxlangan tunka qoplamasidan foydalanilgan Tashqi otkoslariga 20 mm qalinlikda issiqlik saqlovchi bazalt asosli mineralovata (γ=125 kg/m³) qoplangan va ustidan Travertin bilan pardozlangan.
3. Binoning sokoldan yuqori qavatlar tashqi g'isht (380 mm) devorlari tashqi tomondan 80 mm qalinlikda issiqlik saqlovchi bazalt asosli mineralovata (γ=101-120 kg/m³) bilan qoplangan; binoni sokol qismida 30 mm qalinlikda issiqlik saqlovchi “ПЕНОПЛЕКС” (γ=35 kg/m³) berilgan.
4. Binoning birinchi qavati pollari ostiga issiqlik izolyatsiyasi uchun qalinligi 40mm bo'lgan 1 qatlam “ПЕНОПЛЕКС” (γ=35 kg/m³) solingan.
5. Elektr simlari va jixozlari O'z. Res. 2011-yildagi Elektr-uskunalarni o'rnatish qoidalari (EO'Q) va QMQ 3.05.06-97, QMQ 2.04.17-19 va ShNQ 2.08.01-05 yildagi meyorlarga asosan bajarilgan (EO qismiga qarang). Elektr energiyasini tejash maqsadida loyiha ishlarida 550 Vt jami 30 dona quyosh panellari o’rnatish qabul qilingan. Yoritishga svetodiod chiroqlaridan foydalanilgan.Tashqi hududni yoritishda quyosh batareyasidan quvvatlanadigan 30 Vt quvvatli LED chiroqlari o'rnatilishi nazarda tutilgan.
6. Issiq suv ta'minoti O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 22.08.2019 yildagi PQ-4422 sonli qaroriga muvofiq, energiya samaradorligini oshirish maqsadida issiq suv ta'minoti uchun sertifikatlangan quyosh suv isitkich 300 litr jami 18 dona qurilmalaridan foydalanish ko'zda tutilgan.

3.6. YONG'INGA QARSHI CHORALAR (YQCh) qismi.

Loyihalashtirilgan turar joy binosi bitta blokdan iborat.
Loyiha quyidagilarga qaratilgan bir qator loyihaviy echimlarini taqdim etadi; yong'in va portlashning oldini olish, ularni yo'q qilishni ta'minlaydigan sharoitlarni yaratish, odamlar va moddiy boyliklarni evakuatsiya qilish. Yong'in sensorlari uchun signal beriladi, shuningdek, texnologik jarayonning xarakterli nuqtalarida harorat va bosimni mahalliy nazorat qilish ta'minlanadi. Bino shuningdek o'rnatishni ta'minlaydi xavfsizlik tizimlari, shu jumladan yong'in signalizatsiyasi tizimlari va yong'in kranli yong'in suv ta'minoti.

3.7. Smeta (baholash) qismi:

Ishlarning qiymatini hisoblash O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Investitsiya loyihalarini amalga oshirishda shartnomaviy joriy narxlarga o'tish to'g'risida" 2003-yil 11-iyundagi 261-son qaroriga muvofiq resurs usulida amalga oshiriladi, "O'zbekiston Respublikasi

hukumatining ayrim qarorlariga o'zgartishlar kiritish to'g'risida" 2004-yil 12- maydagi 226-son va ShNQ 4.01.16-09 ga muvofiq shartnomaviy joriy narxlarda qurilish qiymatini aniqlash qoidalari.

Obyektning joriy narxlardagi qiymati "O'zbekiston Respublikasi qurilish ishlab chiqarishida qo'llaniladigan moddiy-texnika resurslari joriy narxlari katalogi"dan foydalangan holda hisob-kitob hujjatlari asosida resurs usuli bilan aniqlanadi 4kv. 2024 yil, ishlab chiqaruvchilarning ulgurji-sotish narxlari, birjalardagi narxlar va buyurtmachi tomonidan taqdim etilgan ma'lumotlarga ko'ra (qurilish mashinalari va mexanizmlari, moddiy resurslar va asbobuskunalar, narxlarini kelishish protokoli Samarqand viloyati hokimi o'rinbosari A.G.Shukurov tomonidan tasdiqlangan). Mehnat xarajatlari qiymati (1 kishi/soat uchun) 2023-yil oktyabrdan 2024-yil sentyabrigacha "Qurilish" tarmog'i bo'yicha o'rtacha oylik ish haqi darajasining 12 foizini ijtimoiy sug'urta qilishga ajratmalarni hisobga olgan holda 27872,84 so'mni O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasining Samarqand viloyati bo'yicha ma'lumotlariga muvofiq qabul qildi.

4. Loyihalanayotgan obyektning muhandislik ta'minoti.

4.1. Isitish va shamollatish bo`limi.

Ushbu loyiha loyiha topshirig'i, loyihaning me'moriy qismi va QMQ 2.04.05-97 * "Isitish, shamollatish va havoni tozalash", ShNQ 2.08.01-05 "Turarjoy binolari" ga muvofiq ishlab chiqilgan. QMQ 2.01.02-04 "Loyihalash uchun iqlim va fizik-geologik ma'lumotlar". Hisoblangan tashqi havo harorati qabul qilinadi: - sovuq davr uchun minus 12 °C. Issiqlik ta'minoti manbai 2022 yilda qurilgan qozonxonaga ega tashqi issiqlik magistral tarmoqlaridan olinadi. Issiq suv ta'minoti to'g'ridan-to'g'ri elektr suv isitgichidan amalga oshiriladi. Isitish tizimi nasosning aylanishi bilan ikki quvurli gorizontal yopiq tizimdir. Alyuminiy radiatorlar isitish moslamalari sifatida ishlatiladi. Quvurlar shisha tolali polipropilendir. Zamin konstruktsiyasiga yotqizilgan quvurlar "ARMOFLEX" tipidagi issiqlik izolyatsion mahsulotlar bilan izolyatsiyalanadi, b=19mm. Devorlarning kesishgan joylarida quvurlar yonmaydigan materiallardan yasalgan yenglarga yotqizilgan. Shamollatish tabiiy va mexanik impulslar bilan ta'minlash va chiqarish orqali qabul qilinadi. Xonalar derazalar orqali shamollatiladi. Tizimlarni o'rnatish QMQ 3.05.01-97 "Ichki sanitariya tizimlari" ga muvofiq amalga oshirilishi kerak. Polipropilen quvurlarni o'rnatish va mahkamlash ishlab chiqaruvchining tavsiyalariga to'liq muvofiq ravishda amalga oshirilishi kerak. Tutunni olib tashlash va havo bosimini oshirish loyihasi mexanik motivatsiya bilan ishlab chiqilgan. Yong'in sodir bo'lganda tutun himoyasi sifatida PD1 tizimi yordamida lift shaxtasida havo bosimi ta'minlanadi. Tutunni yo'qotish tizimining havo kanallarining izolatsiyasi yonmaydigan mineral jun d = 100 mm bo'yralar bilan shisha tolali qoplamali (0,75 soat) izolyatsiyalanadi. Agar yong'in sodir bo'lsa, tutun chiqarish fanatlari yoqiladi va tutun chiqarish klapanlari ochiladi. Shu bilan birga, bosim o'tkazgichlari avtomatik ravishda yoqiladi va yong'inga qarshi damperlar ochiladi (lift shaxtasidagi havo bosimi tarmog'ida). Loyihada shifrlanmagan belgilar GOST O'zbekiston bo'yicha qabul qilinadi. 21.205 93, GOST Uz. 21.206-93. Shamollatish tizimlarining havo kanallarini o'rnatish qurilish ishlaridan so'ng amalga oshirilishi kerak. O'rnatish bo'yicha ko'rsatmalar. Uskunalarni, quvurlarni, havo kanallarini o'rnatish QMQ 3.05.01-97 - "Ichki sanitariya tizimlari" talablariga muvofiq amalga oshirilishi kerak.

4.2. Ichki suv va oqova suv ta`minoti.

Loyiha quyidagi geologik sharoitlar uchun mo'ljallangan:

Hududning seysmikligi 7-8 ballni tashkil qiladi.

Tuproq chukuvchanligi – cho'kmaslikdir.

Yerning mavsumiy muzlash chuqurligi – 0.33m
Suv ta'minoti va kanalizatsiya tizimlarini loyihalash ishlari QMQ 2.04.01-98 talablari asosida ishlab chiqilgan.
Sovuq suv tizimi.
Loyihada ichimlik va yong'inga qarshi suv ta'minoti tizimi qabul qilingan. Tarmoqdagi kafolatlangan bosim normal uzluksiz suv ta'minoti uchun etarli emas. Yerto‘lada maishiy ehtiyojlar uchun nasoslari bo‘lgan kuchaytirgich nasos stansiyasi joylashgan. Modulli nasos agregati Q=8,2m3/soat, H=42,0m bosimni oshirish uchun modulli nasos moslamalari majmuasi 2 nasosli (1-ishchi, 1-zaxira) elektr dvigatellari o'rnatilgan, Chastota konvertorlari 2,2 kVt, har biri 3x400 V klapanli Ø80 - 4 dona nazorat klapanlari Ø80 - 2 dona 24 l membrana idishi bilan jihozlangan. Binoning hajmi 25 000 m3 dan ortiq bo'lib, QMQ 2.04.01-98, 6.1-band (1-jadval) talablari asosida ichki yong'inni o'chirish q = 2,5x2,0 l oqim tezligi bilan ta'minlangan. Yong'in gidrantlarining umumiy soni n=18 dona, shlang uzunligi L=20,0. Ichki yong'inni o'chirish uchun nasos xonasi modulli nasos agregati HYDRO MX 1/1 CR20-3 Qtek = 21 m3 / soat, Qmax = 29,0 m3 / soat Htek = 34.6 m, Hmax = 44 m, N bilan jihozlangan. 4 kVt 3 x 380/415 V. Agar kerak bo'lsa, nasos Q=18,0 m3/soat H=55,0 m gacha ko'tarilishi mumkin. Nasos xonasida suv osti nasosli drenaj chuquri mo'ljallangan. Chuqurdagi suv sathida ishlaydigan P1 1*230 V (Q=10 m3/soat; H=4,5m; N=0,5 kVt) nasos o’rnatilgan. Sovuq suv quvurlari tizimlari uchun PPRS Steel polipropilen quvurlaridan ishlab chiqilgan Ø 89x3,5 va P/E Ø 63-50-40-32-25-20 mm. quvurlardan foydalanilgan.
Issiq suv ta'minoti. Issiq suv ta'minoti oshxonalarda o'rnatilgan elektr suv isitgichlaridan va binoning tomiga o'rnatilgan qo’yosh kollektorlaridan ta'minlanadi. T3 va T4 tizimlarining quvurlari QMQ 2.04.01-98, 9.8-bandiga muvofiq yashirin yotqizilgan. Issiq suv quvurlari tizimlari uchun PPRS Steel polipropilen quvurlaridan ishlab chiqilgan P/E Ø 50-40-32-25-20 mm. quvurlardan foydalanilgan.
Oqova suv tizimi.
Ichki oqova suv tizimi tashqi tarmoqqa chiqarilgan oqava suvlar quvurlari orqali yaqinda qurilgan mavjud quduqqa ulanadi. Oqova suv tarmoqlarining materiali - polietilen quvurlar Ø50, Ø110, Ø160 GOST22689.3-89. Devorlarni ko’ndalang kesib o'tadigan joylarda plastik quvurlar plastik gilzalar bilan o'ralgan bo'lishi kerak, ularning uchlari kesib o'tiladigan strukturadan 30 mm chiqib turishi kerak. Yengning ichki diametri quvurning tashqi diametridan 200 mm kattaroq bo'lishi kerak va ular orasidagi bo'shliq yonmaydigan material bilan yopishtirilgan bo'lishi kerak.

4.3. Ichki gaz ta`minoti.

Ushbu loyiha gaz ta'minoti uchun texnik shartlar va amaldagi normalar, qoidalar va standartlarga muvofiq ishlab chiqilgan. Ish payvandlash ulanishlarini o'rnatish va gaz quvurlarini sinovdan o'tkazish amaldagi standartlarga muvofiq amalga oshirilishi kerak:
- ShNQ 2.04.08-13 "Gaz ta'minoti. Dizayn standartlari"
- ShNQ 3.05.02-96 "Gaz ta'minoti. Ishlarni tashkil etish, ishlab chiqarish va qabul qilish"
* Ø57x3,5 o'lchamdagi er usti past bosimli gaz quvuri binoning devorlariga mahkamlagichlar orasidagi maksimal masofa 6 m bo'lgan holda biriktirilishi kerak.
*Gaz quvurini uylarning fasadlari bo‘ylab deraza va eshiklardan 0,2 m balandroq yotqizish;
*Gaz quvurlarining umumiy uzunligi ko'rsatkichlari teshiklar va kirishlar ustidagi ko'tarilish va tushish uzunligini hisobga oladi.

4.4. Ichki elektr ta`minoti.

9 qavatli turar-joy binosining elektr ta`minoti.

Hisobiy quvvati -272,3 kVt.
II toifali iste'molchi.
Asosoiy taqsimlash qurilmasi sifatida VRU1 – 11-10 tipidagi shitlar ishlatilgan. Turar-joy binosi uchun taqsimlash qurilmasi sifatida SHS shiti nazarda tutilgan. Elektr energiyasi hisoblagichlarimi urnatish uchun qavatlarda SHE va xonadonlarni taqsimlash qurilmasi SHK tipidagi shitlar ishlatilgan. Ob'ektning elektr yoritish qurilmalari sifatida zamonaviy energiya tejamkor LED chiroqlari o'rnatilishi nazarda tutilgan. Harakat sensorlari ko`zda tutilgan. Kvartiralarda osma patronlar ko`rsatilgan. Yoritish tarmoqlari VVGng (3x1,5) mm2 kabeli bilan PVX quvurlarda tashlangan. Elektr tarmoqlari PVX quvurlarida turli kesimdagi VVGng kabeli bilan PVX quvurlarda devor ichi bo`ylab yotqizilgan. Loyihada har bir binoning tom qismiga 30 dona quvvati 550 Vt bo'lgan quyosh panellari o'rnatilishi va tarmoqqa 20 kVt quvvatli invertor orqali ulanishi ko'rsatib o'tilgan Elektr energiyasini hisobga olish EX-518 hisoblagichi va kvartiralar uchun KAIFA MA110 hisoblagichi tomonidan ta'minlanadi. Zaminlash 50x50x5mm po'lat burchak va 40x4mm po'lat belbog'orqali amalga oshirilgan. Tashqi elektr ta`minoti loyihasi ikkinchi bosqichda amalga oshiriladi.

4.5. Kuchsiz tok qismi.

Avtomatik yong'in signalizatsiyasi.
Yong'in signalizatsiyasi va manzilli xavfsizlik va yong'in signalizatsiya tizimlari, yong'in o'chirish, tutunni yo'qotish, ogohlantirish tizimlari uchun xavfsizlikni boshqarish moslamasi "Рубеж-2ОП" boshqaruv paneli yordamida yong'in signalizatsiya halqalarining holati to'g'risida xabarlarni yig'ish, qayta ishlash va ro'yxatga olishni ta'minlaydi va yong'inga qarshi stantsiyaga o'rnatilgan. Qurilma tashqi doimiy quvvat manbalarining ikkita kirishi orqali quvvatlanadi. Yong'inni aniqlash uchun IP 212-64-R3 tutun optik-elektron manzilli yong'in detektorlari, termal maksimal-differensial yong'in detektorlari ishlatiladi. himoyalangan binolarning shiftiga o'rnatilgan IP 101-29-PR-R3 manzilli yong'in detektorlari. Mumkin bo'lgan evakuatsiya yo'llarida IPR 513-11-A-R3 qo'lda manzil signal datchiklari qo'llaniladi. Vizualizatsiya uchun tizimning holati haqida ma'lumotni ko'rsatish uchun Rubezh-BIU ko'rsatkichi va boshqaruv bloki ishlatiladi. OPOP 124-R3 xavfsizlik va yong'in signalizatsiyasi sirenasi tashqi sirena sifatida ishlatiladi. Kabel va simli mahsulotlarning quyidagi assortimenti qo'llaniladi.

• Manzilli aloqa liniyalari KPSVVng(A)-LS 2x0,8 kabeli yordamida amalga oshiriladi.
• BR dan IVEPR ga elektr uzatish liniyalari KPSVVng(A)-LS 2x1,5 kabeli yordamida amalga oshiriladi.
• RS-485 interfeys liniyalari KSVPPe 2x2x0,52 kabeli yordamida amalga oshiriladi.
• Ethernet interfeysi liniyalari KSVPV 4x2x0,52 kabeli yordamida amalga oshiriladi. Yong'in signalizatsiyasi va boshqaruv kabel liniyalarini yotqizish to'xtatilgan shiftlar orqasida yashirin simi bo'lgan gofrirovka qilingan quvurlarda va bo'ylab truba ichida amalga oshiriladi. devorlar. Ishchi dizayn, shuningdek, ogohlantirish va evakuatsiyani boshqarish tizimini o'rnatishni ham nazarda tutadi.
Loyihada xar-bir xonadonda internet-aloqa, televidenie tizimi tarmoqlari uchun texnik imkoniyatlar ko’zda tutilgan bo’lib, internet qurilmalari, televidenie rozetkalarini o’rnatish ko’zda tutilgan.

5. Loyihani kelishilganligi to'g'risida hujjatlar.

5.1. Loyiha tasdiqlangan:

- Samarqand viloyati Qurilish va uy-joy kommunal xo’jaligi boshqarmasi Loyiha-smeta hujjatlarini kelishish bo’yicha Arxitektura va shaharsozlik kengashi ishchi organining

21.04.2025 yildagi 187881376-sonli xulosasi.

5.2. Loyiha kelishildi:

- Samarqand viloyati bosh arxitektori bilan kelishilgan
- Urgut tumani SEO va JSB bilan kelishilgan.
- Urgut tumani FVV bo`limi bilan kelishilgan.

6. Ekspertiza natijalari.

Ekspertiza natijalariga ko‘ra qo‘shimcha qiymat solig‘i (QQS) bilan **19 387 305 528** so'm miqdorida taqdim etilgan loyiha qiymati
2 105 719 469 so'mga kamaytirilib, **17 281 586 059** so‘mni tashkil etadi. Xususan:
Qurilish-montaj ishlari: **13 646 265 655** so'm
Asbob-uskunalar: **1 783 721 897** so'm
QQS: **1 851 598 506** so'm

6.1. Ekspertiza sharhlari va takliflariga binoan smeta hujjatlariga quyidagi tuzatishlar va qo'shimchalar kiritildi:

- qabul qilingan standartlar ShNQ ga muvofiq tuzatildi;
- mashina soatlarining resurs ko'rsatkichlari, odamning ish haqi soatlari aniqlandi;
- qurilish materiallari va jihozlariga bo'lgan ehtiyoj aniqlandi;
- materiallarni tashish xarajatlari aniqlandi;
- pudratchining boshqa xarajatlari aniqlandi.
- buyurtmachi tomonidan e'lon qilingan joriy shartnoma narxlarida obyektning hisob-kitob qiymati QQS bilan **19 387 305 528** so'm va buyurtmachining boshqa xarajatlarisiz, ish va xarajatlar hajmini aniqlashtirish hisobiga **2 105 719 469** so'mga QQS bilan kamaytirildi. Ekspertizaning izohlari va takliflari bo'yicha tuzatilgandan so'ng, obyektning hisob-kitob qiymati joriy shartnoma narxlarida QQS bilan **17 281 586 059** so'm va buyurtmachining boshqa xarajatlarisiz tashkil etdi.

6.2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021 yil 17 sentabrdagi 579-sonli qarorining 3-bob 29-punktiga muvofiq va ShNK 1.03.06-13 da «Ekspert tashkilotiga taqdim etilgan shaharsozlik hujjatlarining sifati, dastlabki ma'lumotlarning haqqoniyligi va qabul qilingan loyiha echimlariga buyurtmachi hamda loyiha tashkiloti javobgardir»

6.3. Qayd e'tiladiki, smeta bo'limi mutaxassisi loyihadagi va ekspert ko'rib chiqish uchun taqdim etilgan smeta hujjatlaridagi ish hajmlari uchun javobgarlikni o’z zimmasiga olmaydi.

6.4. Ekspertiza ko’rigiga taqdim etilgan birlamchi loyihaoldi va asoslovchi hujjatlarining ShNQ 1.03.06-13 va ShNK 1.03.01-16 talablariga mos kelishi borasida berilgan kamchiliklarning bartaraf etilmaganligi buyurtmachi zimmasiga. Loyihachi ishchi loyiha hujjatlarni buyurtmachiga ekspertiza xulosalarida ko’rsatilgan sharxlar bo’yicha to’g’irlab tasdiqlangan holda taqdim etishi lozimligi qayd etiladi. Ishchi loyiha hujjatlari buyurtmachiga to’g’irlanmasdan topshirilganda mazkur xulosa haqiqiy hisoblanmaydi.

6.5. Buyurtmachi va pudratchi tashkilot ijro hujjatlarini rasmiylashtirishda SHNQ 4.02.00-20 "Qurilish ishlariga resurs elementli smeta normalarini ishlab chiqish va tadbiq etish bo'yicha umumiy nizom", 4-bo'lim "elementar resurs smeta normalarini qo'llash bo'yicha ko'rsatmalar", p.4.1 (Resurs elementli smeta normalari tarkibiga kiruvchi smeta normalaridagi materiallar sarfi ishlab chiqarish ishlari uchun buyurtma qilish va ularni hisobdan chiqarishga asos bo'lib xizmat qilmaydi).

6.6. Eslatma Buyurtmachiga:

- uskuna, mebel va inventar xarid qilishda buyurtmachi O'zbekiston Respublikasining 684-sonli 04/22/2021-sonli "Davlat xaridlari to'g'risida" gi Qonuniga amal qilishi shart;

- asbob-uskunalar ekspertiza tomonidan ko'rib chiqilmagan;
- loyiha tashkiloti va buyurtmachi taqdim etilgan ish hajmlari, narxlar ro'yxati, tijorat takliflari va dastlabki ma'lumotlarning to'g'riligi va ishonchliligi uchun javobgardir (Vazirlar Mahkamasining 579-son qaroriga);
- bajarilgan ishlar bo'yicha o'zaro hisob-kitoblarda belgilangan tartibda tasdiqlovchi hujjatlarni taqdim etishda pudratchining qurilish materiallari va asbob-uskunalari, mashinalari va mexanizmlari mehnat xarajatlari, pudratchining boshqa xarajatlari narxining haqiqiy xarajatlarini hisobga olinishini ta’minlash zarur;
- obyektning yakuniy qiymati buyurtmachi va pudratchi tomonidan qurilish tugagandan so'ng, nazorat o'lchovi natijalariga ko'ra amalda bajarilgan ish hajmiga asosan belgilanadi (O’zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 20-maydagi 321 son qarorida);
- smeta hujjati umumiy qiymat ifodolovchi ko'rsatma sahifasida PQ-161 va PQ-266 talablari bajarish sarf harajatlari "quruvchining ko'zda tutilmagan boshqa va qo'shimcha harajatlari" tarzida qabul qilinganligi keltirilgan;
- loyiha smeta hujjatlari buyurtmachi tashkilotining loyiha bo‘yicha e’tirozlarisiz ekspertiza ko‘rigiga topshirildi.

6.7. Loyiha mualliflariga buyurtmachiga tuzatilgan chizmalar va ekspertiza sharhlariga muvofiq smeta hujjatlarini topshirish.

6.8. Ekspert xulosasining amal qilish muddati 2 yil.

7. Xulosalar.

7.1. Ekspertiza natijalarini hisobga olgan holda, barcha me’yor talablari bajarilishi sharti bilan "**Samarqand viloyati Urgut tumani "Quyi Kamangaron" mahallasi yangi O`zbekiston massivi hududida joylashgan 9 qavatli 54 xonadonli turar-joy binosi qurilishi.**" ekspert tekshiruvi natijalari va ushbu xulosaning 6.3-6.7 bandlaridagi fikrlarni hisobga olgan holda, keyingi ko'rib chiqish tavsiya etiladi va tasdiqlash.

7.2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 11.06.03 yildagi 261-son, 4.01.16-09 SHNQga muvofiq qurilish qiymati tavsiyaviy tusga ega bo’lib Buyurtmachining bajarilgan ishlar uchun pudratchi bilan o'zaro hisob-kitob qilish uchun asos bo'la olmaydi. Buyurtmachi pudratchi bilan birgalikda nazorat o'lchovi natijalarini hisobga olgan holda belgilangan tartibda asoslovchi hujjatlarga asosan haqiqiy xarajatlar bo'yicha aniqlanadi. Shartnoma narxi va bajarilgan ishlar hajmi bo'yicha yakuniy qaror buyurtmachi va pudratchi tomonidan birgalikda qabul qilinadi.

Bosh ekspert: Jumayev Akmal Ziyadovich.

Ishtirokchi ekspertlar: Abdukarimov Baxodur Istamovich, Abdiraxmonov Pulat Miyliyevich, Abdiyev Mirzabek Sayitmuradovich, Shamsiyev Ma’mur Maxmudovich, Vladikina Anna Vasilevna, Sharipov Alisher Abdusamiyevich, Djamankulov Shodiyor Kuchkarovich