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: Izzatullayev Bexruzjon Xxx
Sana: 29-12-2025 yil

YIG'MA EKSPERT XULOSASI

270895 - SONLI

Obyekt nomi: Samarqand shahar Nabiyev ko‘chasi 6-manzilda joylashgan "ALJ SAMARQAND" MCHJ ga tegishli xududdan ko'p qavatli turar-joy binosi qurish (1,2-bloklar).	
Buyurtmachi:	ALJ SAMARQAND MCHJ
Bosh loyihachi:	"UNIVERSAL PROEKT-PLUS" mas’uliyati cheklangan jamiyati
Moliyalashtirish manbai:	Buyurtmachining o'z mablag'lari hisobidan
Bosh pudratchi:	Tanlov asosida.
Qurilish turi:	Yangi qurilish
Murojaat raqami:	103610

1. Loyihalash uchun asos.

1.1. Samarqand shahar qurilish bo’limining 11.01.2022 yildagi 1718401-30469-sonli ruxsatnomasi

1.2. “Toshkentboshplan LITI” DUK ning 24.11.2021-yildagi OGP-1831 son xulosasi.

1.3. “Arxitektura - shaharsozlik kengashi”ning 29.11.2021 yildagi 70-son yig’ilish bayonining 2.3-bandi.

1.4. Samarqand viloyat Qurilish va uy-joy kommunal xo`jaligi boshqarmasining 18.02.2022-yildagi 1718-1718401-37196-son Arxitektura-rejalashtirish topshirig'i.

1.5. “Hududiy elektr tarmoqlari” AJ “Samarqand Hududiy filiali” ning 14.10.2024-yildagi 18000/2800-son texnik shartlari.

1.6. “Samarqand suv ta’minoti” AJ Samarqand shahar filialining 14.10.2024-yildagi 850-son texnik sharti.

1.7. “Samarqand suv ta’minoti” AJ ning 29.07.2025-yildagi 01/06-407-son texnik sharti.

1.8. Arxitektura va shaharsozlik kengashi ishchi organining 03.05.2024-yildagi 122856214-son xulosasi.

1.9. Buyurtmachi tomonidan 20.09.2024-yildagi tasdiqlagan loyiha topshirig’i.

1.10. O‘zbekiston Respublikasi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o‘zgarishi

vazirligi davlat ekologik ekspertizasi markazi Samarqand viloyati filialining 30.11.2024-yildagi 01-02/08-2144-son xulosasi.

1.11. "O’ZGASHKLITI" MChJ ning muhandislik-geologik sharoitlar bo'yicha texnik xulosasi.

2. Ekspertiza uchun taqdim etilgan materiallar.

2.1. Kitob 1 - Umumiy tushuntirish xati.

2.2. Kitob 2 - Joriy narxlarda resurslar smetasi. Ish hajmi ro'yxati.

2.3. Kitob 3 - Konstruksiyalarning yuk ko'tarish qobiliyati va seysmik chidamlilik hisobi.

2.3. Albom 1 - Bosh reja.

2.4. Albom 2 - Arxitektura-qurilish yechimlari.

2.5. Albom 3 - Isitish va shamollatish, suv va oqava suv ta'minoti.

2.6. Albom 4 - Ichki elektr ta`minoti, Kuchsiz tok.

2.7. Albom 5 - Kichik me'moriy shakillar.

2.8. Albom 6 - Nogironligi bo‘lgan shaxslar uchun qulay va to‘siqsiz harakatlanishi yechimlari.

2.9. Albom 7 - Qurilishni tashkil etish.

2.10. Buyurtmachining 26.12.2025-yildagi va 28.12.2025-yildagi kafolat xatlari.

3. Loyiha yechimlarining qisqacha mazmuni.

3.1. Bosh reja:

Ajratilgan yer maydoni, Samarqand shahar, Nabiyev ko'chasi 6-manzil hududida joylashgan bo'lib, quyidagilar bilan chegaralangan:

Shimoldan – mavjud binolar va uy-joy binolari bilan;

Sharqdan – mavjud binolar va uy-joy binolari bilan;

G’arbdan – mavjud binolar va uy-joy binolari bilan;

Janubdan – mavjud binolar va uy-joy binolari bilan chegaralangan;

Ajratilgan yer maydonida 2 dona yetti qavatli turar-joy Blok-1 va Blok-2 binolari qurilishi, avtomobillar saqlash maydonchasi, axlat yig`ish qutisi maydonchasi tashkil qilish va hududni obodonlashtirish ko'zda tutilgan.

Hudud balansi:

Yer maydoni – 7910,67 m2.

Qurilish maydoni – 1929,3 m2.

Qoplama maydoni – 3568,36 m2.

Yo’laklar maydoni – 520,66 m2.

Obodonlashtiris maydoni – 1892,35 m2.

3.2. Arxitektura va rejalashtirish yechimi:

Blok-1: ko’p xonadonli turar-joy binosi, yetti qavat va yerto’ladan tashkil topgan, o’qdan o’qgacha o'lchamlari 22,8x15,1 metr bo'lgan to'rtburchaklar shaklida. Binoning umumiy balandligi 24,3 metr. Yerto’la xonalari balandligi poldan shiftgacha 3,7 metr. Birinchi qavat xonalari balandligi poldan shiftgacha 3,0 metr. Qolgan qavatlarning xonalari poldan shiftgacha balandligi 3,0 metr. Yeto’lada avtoturargoh, texnik xonalari, yo’lak va hovliga chiqish yo’li joylashgan. Birinchi qavatda savdo va maishiy xizmat ko’rsatish xonalari va xonadonlarga bitta kirish yo’li joylashgan. Kirish joyida: zinapoya, lift maydoncha tuguni va turar-joy xonadonlari joylashgan.

Blok-1 binoning texnik va iqtisodiy ko'rsatkichlari:

Qurilish maydoni – 346,5 m2.

Umumiy maydoni – 2948,0 m2.

Qurilish hajmi – 9320,0 m3.

Xonadonlar soni – 24 xonadon.

Blok-2: ko’p xonadonli turar-joy binosi yetti qavat va yerto’ladan tashkil topgan, o’qdan o’qgacha o'lchamlari 29,1x15,0 metr bo'lgan to'rtburchaklar shaklida. Binoning umumiy balandligi 24,3 metr. Yerto’la xonalari balandligi poldan shiftgacha 3,7 metr. Birinchi qavat xonalari balandligi poldan shiftgacha 3,0 metr. Qolgan qavatlarning xonalari poldan shiftgacha balandligi 3,0 metr. Yeto’lada avtoturargoh, texnik xonalari, yo’lak va hovliga chiqish yo’li joylashgan. Birinchi qavatda savdo va maishiy xizmat ko’rsatish xonalari va xonadonlarga bitta kirish yo’li joylashgan. Kirish joyida: zinapoya, lift maydoncha tuguni va turar-joy xonadonlari joylashgan.

Blok-2 binoning texnik va iqtisodiy ko'rsatkichlari:

Qurilish maydoni – 443,0 m2.
Umumiy maydoni – 3059,0 m2.
Qurilish hajmi – 11920,0 m3.
Xonadonlar soni – 24 xonadon.

Ichki pardoz ishlari:

Ichki pol qoplamalari – xonadonga kirish, yotoqxona va oshxonalar – laminat, hojatxona va vanna - keramik plitka, kirish yo’laki va savdo zali - keramogranit plitka.
Ichki devorlar - xonadonga kirish, yotoqxona va oshxonalar - yaxshilangan gips suvoq, suli emulsiya, hojatxona va vanna - keramik plitka, kirish yo’laki va savdo zali - yaxshilangan gips suvoq, suli emulsiya.
Shiftlar – xonadonga kirish, yotoqxona va oshxonalar – gipsokarton, shpatlyovka, suvli emulsiya, hojatxona va vanna – plastik, kirish yo’laki va savdo zali - yaxshilangan gips suvoq, suli emulsiya.
Ichki eshiklar - MDF dan qilingan.

Tashqi pardoz ishlari:

Sokol qismi – Keramogranit.
Tashqi devor – Yuqori sifatli suvoq, mastika, fasad bo’yog’i.
Derazalar – Alyuminiy profilidan tayyorlangan.
Tashqi eshiklar va vitrajlar - Alyuminiy profilidan tayyorlangan.

Bolalar maydonchalari ostida yerosti avtoturargohi: to’rtburchak shaklida bo’lib, o’qdan o’qgacha o’lchamlari 26,6x22,8 metrni tashkil qiladi. Yerosti avtoturargohi balandligi poldan shiftgacha 3,7 metr.

Yerosti avtoturargohning texnik-iqtisodiy ko’rsatkichlari:

Qurilish maydoni – 696,0 m2.
Umumiy maydoni – 591,36 m2.
Qurilish hajmi – 2590,5 m3.
Joylar soni – 34 joy.

Buyurtmachining 2025-yil 25-dekabrdagi 25/12-sonli kafolat xatiga asosan, yer osti avtoturargohi loyihaning keyigi bosqichda bajarish sharti bilan ijobiy xulosa uchun tafsiya etiladi. Aks holda ushbu xulosa o‘z kuchini yo‘qotgan deb hisoblansin.

3.4. Loyihada Nogironligi bo‘lgan shaxslarga qulay va to‘siqlarsiz muhit yaratish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 2024-yil 18-iyuldagi PQ–266-son Qaroriga muvofiq:

- Avtoturargoh hududida nogironligi bo`lgan shaxslar uchun alohida joylar ko`rsatilgan.
- 1-2-bloklardagi binolarga asosiy kirish qismida zina va nogironligi bo’lgan shaxslar 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.
- Kirish eshiklari perimetri bo’ylab eni 100 mm bo’lgan kontrast rang bilan ajratib bo’yash ko’zda tutilgan.
- O`rindiqli aravachada harakatlanuvchilar uchun birinchi qavat pol sathiga erkin chiqishiga zinapoyalarda maxsus ko’taruvchi moslama jihozlanishi ko'zda tutilgan.

3.4. 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.
Yaroqsiz tuproq qatlami -1,5 metrgacha (bazi joylarda qalinroq).
Seysmik hudu 8 ball, qurilish osti maydoni 8 ball.
Ikkinchi turdagi turdagi cho’kuvchan tuproqlar.

3.5. Tuzilmalarning xususiyatlari:

1,2-bloklar.

Asos – tuproq yostig’i H=1800mm.
Poydevor – yaxlit quyma temir-beton plita h=70sm, beton sinfi M B20.
Yerto'la devori – zavodda tayorlangan yig'ma temir-beton FBS bloklar.
Devor – M75 g'isht devorlari M50 qorishmasida kompleks tuzilishga ega.
Parda devorlar – M75 g'isht devorlari M50 qorishmasida.
O’zaklar – quyma temir-beton va metal (po'lat).
Rama – quyma temir-beton, beton sinfi M B20.
Diafragma – yaxlit quyma temir-beton, beton sinfi M B20.
Lift shaxtasi – M75 g'isht devorlari M50 qorishmasida kompleks tuzilishga ega.
Orayopma – zavodda tayyorlangan yig'ma temir-beton plitalar.
Zinapoya – yaxlit quyma temir-beton, beton sinfi M B20.
Yopma – zavodda tayyorlangan yig'ma temir-beton plitalar.
Tom – yog'och chordoqli ustidan profilli temir varaq.

Konstruktiv yechim.

Blok-1 yerto'lali yetti qavatli turar-joy binosi o'lchamlari o'qlarda 22,8x15,1 metr.
Blok-2 yerto'lali yetti qavatli turar-joy binosi o'lchamlari o'qlarda 29,1x15,0 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.

3.6. Energiya (tejamkorlik) samaradorlik:

Loyiha O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 9 sentabrdagi PF-220 sonli farmon va 2025-yil 11-martdagi PQ-100-son qarori, O’zbekiston Respublikasi davlat arxitektura va qurilish qo'mitasining 31.03.2017 – yildagi bayonnomasi va QMQ 2.01.04-18, ShNQ 2.01.04-18, QMQ 2.01.01-22 ga asosan energiya tejamkorlik bo'yicha quyidagi ishlar qo'llanilgan.
- Tomda issiqlik saqlash qatlami uchun Izolyatsiya - issiqlik saqlovchi bazalt asosli mineralovata (γ=140 kg/m^3) qalinligi - 100 mm qatlami solingan.
- Romlar (eshik va deraza) plastikli 1 kamerali steklopaket (ikki oyna), yon oynalarni devor

bilan tirqishi qurilish penasi bilan to'ldirilgan.
- Binoning sokoldan yuqori qismi tashqi devorlari - 80 mm qalinlikda issiqlik saqlovchi bazalt asosli mineralovata (γ=120 kg/m³) bilan qoplangan; binoni sokol qismida 30 mm qalinlikda issiqlik saqlovchi “ПЕНОПЛЕКС” (γ=28 kg/m³) berilgan.
- Binoning birinchi qavati pollari ostiga issiqlik izolyatsiyasi uchun qalinligi 40 mm bo'lgan 1 qatlam ISOCOM ППИ-М20 TSh 64-22104734-01:2014 solingan.
- Elektr simlari va jixozlari O’zbekiston Respublikasi 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. Elektr energiyasini tejash maqsadida loyiha ishlarida quyosh panellari, o’rnatish qabul qilingan. Ob'ektning elektr yoritish qurilmalari sifatida zamonaviy energiya tejamkor LED chiroqlari o'rnatilishi nazarda tutilgan. Harakat datchiklari kuzda tutilgan.
- 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 qurilmalaridan foydalanish ko'zda tutilgan.

3.7. Yong'in xafsizligi yechimlari:

Loyiha bilan 2 ta (A va B) blokdan iborat 7 qavatli turar joy binolari qurilishi rejalashtirilgan. Yerto‘la qavatidan bevosita tashqariga chiqish uchun evakuatsiya yo‘llari va derazalari mavjud. Turar joy binolarining yerto‘la qavatida avtoturargoh va texnik xonalar, 1-7 qavatlarida (avtoturargoh ustki qavati savdo xonalari) yashash kvartiralari joylashtiriladi.
Tom qismi – yog‘och konstruksiyalari yordamida profnastil yopilgan.
Isitilishi – kvartiralarga o‘rnatilgan gaz isitish qozonlari (chiqindi gazlarini chiqarib tashlash uchun fasad bo‘ylab umumiy dudburonlar) orqali.
Konstruksiyalarning chegaralangan holatlariga ko‘ra:
Binolarning olovbardoshlik darajasi – II.
Funksional yong‘in xavfi sinfi - 1.3.
Turar joy binolarining balandligi +21,15 m (eng yuqori yashash qavatining ochiladigan eshigining pastki chegarasigacha).
Yong‘in xavfsizligini ta’minlash maqsadida ko‘zda tutilgan tadbirlar: Loyiha hujjatlarida devorlarning tashqi fasad qismi yonmaydigan materiallardan, kvartiralardan (chiqish joyi, chetidan (tores) derazagacha eniga 1,2 m. dan kam bo‘lmagan yopiq devor bilan ta’minlangan) ochiq turdagi balkonlarga chiqish, tashqi yong‘in o‘chirish maqsadlari uchun (binolarning qarama qarshi tarafida 2 ta) yong‘in o‘chirish gidrantlari, turar joy binolari yer usti qavatlaridan evakuatsiya uchun L1 turidagi zinakataklari, yong‘in-qutqaruv avtomobillarini harakatlanishi uchun yo‘l, yerto‘la qavati hamda kvartiralarning yo‘lak va oshxonalarida yong‘in signalizatsiyasi tizimi habarlagichlari, yong‘in signalizatsiyasining qo‘lda ishlovchi tashvishgohlari, binolar tom qismida metall tutqichlar, binolar tepa qavatidan tom qismiga chiqish uchun doimiy zina bilan jihozlangan eshik (lyuk), evakuatsiya yo‘nalishidagi eshiklar uchun o‘zini-o‘zi berkituvchi moslamalar, tom yog‘och qismlariga yonish xususiyatini pasaytiruvchi suyuqlik bilan ishlov berish, yer osti avtoturargohida avtomatik yong‘in o‘chirish, ichki yong‘inga qarshi suv va yong‘in vaqtida tutun tortish tizimlari.

3.8. Smeta 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.
Ob'ektning joriy narxlardagi qiymati "O'zbekiston Respublikasi qurilish ishlab chiqarishida foydalaniladigan moddiy-texnika resurslarining joriy narxlari katalogi", ishlab chiqaruvchilarning ulgurji narxlari 2025 yil 2-chorak uchun birjalardagi narxlar va Buyurtmachi tomonidan taqdim etilgan ma'lumotlardan foydalangan holda resurs usuli bo'yicha hisob-kitob hujjatlari asosida aniqlanadi (qurilish mashinalari va mexanizmlari, moddiy resurslar va asbobuskunalar, narxlarini kelishish protokoli Samarqand viloyati hokimi o'rinbosari A.G.Shukurov tomonidan tasdiqlangan).
Mehnat xarajatlari (1 kishi/soat uchun) bosh buyurtmachi tomonidan tasdiqlanib taqdim qilingan kelishilgan narxlar dalolatnomasiga, shuningdek O‘zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo‘mitasining ma’lumotlariga ko‘ra, 2025-yil 2-choraklik bilan bo‘lgan davrda “Qurilish” tarmog‘ida o‘rtacha oylik ish haqi darajasining 12 foizi ijtimoiy sug‘urta uchun ajratmalarni hisobga olgan holda 30461,07 so‘m qabul qilindi.

4. Loyihalanayotgan obyektning muhandislik ta'minoti.

4.1. Isitish va shamollatish bo'limi:

Turar joy binosini isitish va ventilyatsiya qilish loyihasi loyiha topshirig'i, arxitektura va qurilish chizmalari va texnologik topshiriq asosida ishlab chiqilgan.

Isitish tizimi.

Issiqlik ta'minoti manbai - ob'ekt hududida o'rnatilgan, qattiq yoqilg'ida ishlaydigan modulli qozonxona orqali ta'minlanadi, qozonxona quvvati - 2 ta 600 MTB κVt yoqilg'i turi qattiq yoqilg'iga moslashtirilgan.
Issiqlik tashuvchisi mos ravishda 85-65 °C T1, T2 parametirlari bo'lgan suv bo'lib, majburiy aylanish tizimi qabul qilingan.
Qishda qulay sharoitlarga erishish va issiqlik yo'qotilishini qoplash uchun binolarda standart havo haroratini ta'minlaydigan bimetalik radiatorlar o'rnatiladi: +18 ° C. Isitish tizimi ikki quvurli, gorizontal oqim tizimidir. sitish moslamalari sifatida “Akfa” Q/sek=0,175 kVt ishlab chiqarilgan bimetalik seksiyali radiatorlardan foydalaniladi. Radiatorlarga o'rnatilgan havo chiqarish klapanlaridan havo chiqariladi.Quvur tarmoqlarining nishabligi diagrammalarga muvofiq amalga oshirilishi kerak. Suv radiatorini isitish uchun quvurlar shisha tolali mustahkamlangan polipropilen SDR6 PN25 quvurlardan foydalanish kerak. Zaminda yashirin yotqizilgan isitish tizimlarining quvurlari 9 mm qalinlikdagi quvurli issiqlik izolatsiyasi "Armoflex" bilan qoplangan bo'lishi kerak.
Birinchi qavatda joylashgan do'konlarda isitish va shammollatish tizimi sifatida konditsionerlar nazarda tutilgan.

Shamollatish tizimi.

Turar joy binosida tabiiy havo oqimiga asoslangan chiqarish (vityaj) shamollatish loyihalangan. Kiruvchi havo oynalar orqali keladi.
Plitalar ustiga Artel 0160W/B Class rusumli, ko‘mir filtrlari bilan jihozlangan retsirkulyatsion chiqish qurilmalari o‘rnatiladi.
Kirish havosi EMM2 rusumli derazaga o‘rnatiladigan kirish moslamalari orqali uzatiladi.
Birinchi qavatning ventilyatsiyasi esa deraza va eshik ochilishi orqali tabiiy usulda bajariladi.
Shamollatish tizimining havo kanallari esa GOST 14918-80 standartiga muvofiq, galvanizatsiyalangan yupqa listli po‘latdan tayyorlanadi.
Havo kanallarini mahkamlash 5.904-1 seriyasi, 1-jildga muvofiq bajarilsin.
Shamollatish tizimlarini o‘rnatish QMQ 3.05.01-97 talablariga muvofiq amalga oshirilsin.
Barcha montaj va sozlash ishlari amaldagi me'yoriy hujjatlar hamda ishlab chiqaruvchi

korxonalar ko‘rsatmalari asosida bajarilsin.

4.2. Ichki suv ta'minoti va oqava suv bo'limi.

Ushbu bo'lim tegishli me'yoriy hujjatlar talablarini hisobga olgan holda arxitektura, qurilish va texnologik bo'limlarga muvofiq ishlab chiqilgan.

Maishiy va ichimlik suvi ta'minoti ning ichki tarmoqlari birlashtirilgan, PPRS 3 tipidagi po'lat va polipropilen quvurlardan ishlab chiqilgan. Quvurlar PPRS turi 3, PN10 ⌀ 25x4.2mm polipropilen quvurlardan ishlab chiqilgan.

Binoning ichki tarmog'idagi bosimni oshirish uchun BK2/26A nasoslari, 3 x 380-415 V, 50-60 Gts, N=5,5 kVt, Q=7,2 m³/soat, (maks+13%) Hjami=26,0 m. ishlab chiqarilgan.

Issiq suv ta'minoti.

PF-220 09.09.2022 asosida issiq suv tayyorlash va loyihalash vazifasi quyosh suv isitgichi va ikki konturli gazli qozonlar uchun taqdim etilgan. Quyosh suv isitgichi TPF2510/H 200l (yoki shunga o'xshash) binoning tomida o'rnatilgan va iste'molchilarni issiq suv bilan ta'minlaydi. Quvurlar PPRS turi 3, PN20 ⌀ 25x4.2mm-⌀ 20x3.4mm polipropilen quvurlardan ishlab chiqilgan.

Oqava suv tizimi:

Oqava suv quvurlari PVX D=110x3,5mm-50x3,0 m. GOST 22689.2-89 bo'yicha.

4.3. Tashqi suv ta'minoti va oqava suv tizimi.

Tashqi suv ta'minoti va kanalizatsiya tizimining ishchi loyihasi amaldagi normalari va qoidalariga muvofiq amalga oshiriladi.

Suv ta'minoti shahrining mavjud suv quvuridan (texnik shartlarga muvofiq) hal qilinadi. ГОСТ 10704-91*ga muvofiq po'lat suv va gaz quvurlaridan amalga oshiriladi.

Tashqi oqava suv.

Ob'ektning oqava suv tizimi Samarqand shahrida A. Nabiyev ko'chasida joylashgan mavjud ⌀ 500 lik oqava suv tarmog'iga ulanadi.

Oqava suv tarmog'ini ⌀ 225x12,8 mm, ⌀ 160x8,6 mm (GOST 18599-2001) past bosimli polietilen quvurlardan yotqizish rejalashtirilgan.

4.4. Issiqlik tarmoqlari bo'limi:

Issiqlik ta’minoti manbai sifatida ko'p qavatli turar joy hududida loyihalanayotgan qattiq yoqilg'ida ishlashga mo'ljallangani isitish qozoni bo‘lgan modulli qozonxona qabul qilingan. Tarmoq ikki quvurli bo‘lib, 5 ta blokli turar joy binosining uchun GOST 10704-91 quvurlardan loyihalangan va yer ostida, o‘tib bo‘lmaydigan kanalda, yer yuzasidan lotokning yuqori qismigacha 1,200 m chuqurlikda, loyihaviy yer profili bo‘yicha nishablik bilan yotqiziladi. Quvurlar antikorrozion va issiqlik izolyatsiyasi bilan qoplangan. Antikorrozion izolyatsiya sovuq izol mastikasi asosida izol materiali bilan ikki qatlamda bajariladi. Issiqlik izolyatsiyasi 7.903.9-3 seriya bo‘yicha, sintetik bog‘lovchili mineral paxta silindrlari yordamida, qalinligi 40mm qilib, GOST 14356-76* ga muvofiq bajariladi. Izolyatsiyaning ustki himoya qatlami rulonli shishaplastik RST materialidan amalga oshiriladi.

Suv sovigandan so‘ng quvurlarni drenaji MK-1 bo‘shatish quduqiga amalga oshiriladi, tizimdan havoni chiqarish esa issiqlik uzellarida va hisobga olish punktidagi loy tutgichlarda o‘rnatilgan chiqarish klapanlari (ventillar) orqali bajariladi.

Quvurlar uchun harakatlanuvchi tayanchlar orasidagi masofa Ø89×3,5 quvurlar uchun qabul qilingan.

Quvurlarning issiqlikdan cho‘zilishi trassa burilish burchaklari hisobiga kompensatsiya qilinadi.

Ishlarni bajarish va qabul qilish KMK 3.05.03-00 talablariga muvofiq olib boriladi.

Issiqlik mexanik qismi:

Loyihaning ushbu bo'limi talablarga muvofiq arxitektura va qurilish chizmalari va GOST 21-606-2016 Qozonxonalarning issiqlik mexanik yechimlarining ishchi hujjatlarini bajarish qoidalari asosida ishlab chiqilgan.

Tashqi havoning dizayn harorati = -12 ° C gacha. Bino pishgan g'ishtdan qurilgan bo'lib alyumin oyna va eshiklari mavjud. Qozonxona quvvati - 2 ta 600 MTB кVt yoqilg'i turi qattiq yoqilg'i.

Issiqlik tashuvchisi mos ravishda mos ravishda 85-65 °C T1, T2 parametirlari bo'lgan suv bo'lib, majburiy aylanish tizimi qabul qilingan, nasos markalari spetsifikatsiyada va ishchi chizmalarda ko'rsatilgan.

Mazkur qozonxonada 2 ta 600MTB kVt quvvatga ega bo'lgan qozon o'rnatilgan va bu qozon uchun manometr, termometr issiqlik quvvati ortib ketganida xavfsizlik choralarini ko'rib (зривной клапан) lar o'rnatolgan. Qozonxonadagi quvurlar GOST 10704-91 markali metalldan tayyorlangan.Bino tashqarisida tizimdagi suvni chiqarish nazarda tutilgan.

Shamollatish tizimi; Tizim deraza va eshik teshiklarining zichligini ventilyatsiya qilish va infiltratsiya qilish orqali tabiiy impuls bilan qabul qilingan. Shu bilan birga tabiiy havo oqimi chiqib turishi uchun devorga (BEHTC150K) markali ventilyator o'rnatilgan.

4.5. Elektr ta`minoti:

Tashqi elektr ta`minoti:

7 qavatli turar joy elektr ta`minoti.

Hisobiy quvvati -243 kVt.

II toifali iste'molchi.

"Samarqand shahar Nabiev ko`chasi 6-manzil joylagan 7 qavatli turar joy binolari 1-2-bloklaring loyihalari" elektr ta' minoti loyihasi 14. 10. 2024-yil, №18000/2800-sonli AJ Samarqand HETK tomonidan berilgan texnik shartga asosan bajarilgan.

Asosiy elektr ta'minoti manbai uchun ulanish nuqtasi NS O`zbekiston SSH-1-6 kV tarafda K-59 yacheyka o'rnatilgan, undan xandaqda kabel APvPu-3(1x120) mm2 uzunligi 1100 m yotqizilgan.

Zaxira elektr ta'minoti manbai uchun ulanish nuqtasi NS O`zbekiston SSH-2-6 kV tarafda K-59 yacheyka o'rnatilgan, undan xandaqda kabel APvPu-3(1x120) mm2 uzunligi 1100 m yotqizilgan.

TM-2x400 kVA TP-2GKTP o'rnatish nazarda tutilgan.

Elektr energiyasini taqsimlash uchun obyekt shitlarigacha xandaqda har xil kesimdagi VVG kabellardan foydalanilgan.

Elektr energiyasini hisobga olish ASKUE tizimiga mos keladigan EX-518 hisoblagich o`rnatilgan.

Tashqi hududni yoritishda 250 Vt quvvatli quyosh energiyasi bilan ishlaydigan LED chiroqlari o'rnatilishi nazarda tutilgan.

Ichki elektr ta`minoti.

Blok-1 va Blok-2 yerosti avtoturargoh bilan.

Asosoiy taqsimlash qurilmasi sifatida VRU1 – 11-10 tipidagi shitlar ishlatilgan. Do`konlar 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 devor ichi bo`ylab yotqizilgan.
Loyihada har bir binoning tom qismiga 110 donadan quvvati 550 Vt bo'lgan quyosh panellari o'rnatilishi va tarmoqqa 25 kVt va 30 kVt quvvatli invertorlar 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.

4.6. Kuchsiz tok:

(Blok-1;2).

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 xar bir blokning nazorat postida o'rnatilgan. 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 datchiklari va mumkin bo'lgan evakuatsiya yo'llarida IPR 513-11-A-R3 qo'lda manzil signal datchiklari qo'llaniladi. Ovozli xabar berish uskunalari sifatida ОПОП 124-R3, ОПОП 1-R3 "Tablo"lari binoning yo’laklariga o’rnatilmoqda. Ovozli xabar berish tizimi boshqaruv paneliga ulanadi.
• Manzilli aloqa liniyalari KPSVVng(A)-LSLT kabeli yordamida amalga oshiriladi.
Binoning xafsizligini ta’minlash maqsadida binoga ichki va tashqi videokuzatuv kameralari o’rnatilishi ko’zda tutilgan. Barcha videokuzatuv uskunalari binoning server xonasi va kuzatuv postida o’rnatilgan. Video monitoring tarmog'i gofrirovka qilingan quvurlardagi tunnelga yotqizilgan KSVPV 4x2x0.5 kabellari yordamida amalga oshiriladi.
Loyihada xar-bir xonadonda domofon tizimi, internet-aloqa, televidenie tizimi tarmoqlari uchun texnik imkoniyatlar ko’zda tutilgan bo’lib domofon uskunasi, internet qurilmalari, televidenie rozetkalarini o’rnatish ko’zda tutilgan.

5. Loyihani kelishilganligi to'g'risida hujjatlar.

Loyiha tasdiqlangan:

- Samarqand viloyati Qurilish va uy-joy kommunal xo’jaligi boshqarmasi Loyiha-smeta hujjatlarini kelishish bo’yicha Arxitektura va shaharsozlik kengashi ishchi organining 03.05.2024 yildagi 122856214-sonli xulosasi.

Loyiha kelishilgan:

- Samarqand viloyati bosh arxitektori bilan kelishilgan.
- Samarqand shahar SEO va JSB bilan kelishilgan.
- Samarqand shahar FVB bilan kelishilgan.

6. Ekspertiza natijalari.

Ekspertiza natijalariga ko’ra qo’shimcha qiymat solig’i (QQS) bilan **26 155 050 526** so'm miqdorida taqdim etilgan loyiha qiymati
6 960 528 297 so'mga kamaytirilib, **19 194 522 229** so’mni tashkil etadi. Xususan:
Qurilish-montaj ishlari: **16 022 205 741** so'm
Asbob-uskunalar: **1 115 760 535** so'm
QQS: **2 056 555 953** so'm

Bundan tashqari:
Kuchli zilzila paytida gaz va elektr tarmoqlarini avtomatik o'chirish tizimi: 450 000 000 so'm (ekspertiza ko'rib chiqilmagan).
Seysmik qarshilik uchun vibrodinamik sinovlar ПК-161: 450 000 000 so'm (ekspertiza ko'rib chiqilmagan).
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.
6.2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 17 sentabrdagi 579-sonli qarorining 3 bob 29-punktiga muvofiq va SHNQ 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 SHNQ 1.03.01-16 talablariga mos kelishi borasida berilgan kamchiliklarning bartaraf etilmaganligi buyurtmachi zimmasiga yuklatiladi. 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 "Resurs elementli smeta normalaridan foydalanish bo‘yicha ko‘rsatmalar", 4.1-bandiga asosan 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 aniqnadi (O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 20-maydagi 321 son qarorida);
- loyiha smeta hujjatlari buyurtmachi tashkilotining loyiha bo‘yicha e’tirozlarisiz ekspertiza ko‘rigiga topshirildi.

- Ob’yektning loyiha-smeta hujjatlari bo‘yicha ekspertiza tomonidan berilgan kamchiliklar va takliflar buyurtmachi tomonidan belgilangan tartibda to‘g‘rilanmasa, ushbu yig‘ma ekspertiza xulosasi o‘z kuchini yo‘qotgan deb hisoblanadi.
- Ushbu yig‘ma ekspertiza xulosasi berilgan loyihaviy yechimlarga qurilish jarayonida amal qilinmagan taqdirda barcha javobgarlik buyurtmachi zimmasiga yuklanadi.
- Loyiha topshirig'i va buyurtmachining 25.12.2025-yildagi 25/12-sonli kafolat xatiga asosan avtoturargoh loyihalarini ikkinchi bosqichda bajarish, shaharsozlik hujjatlari ekspertizasi ijobiy hulosasi olish va obyektni to'liq tugallangan xolda foydalanishga qabul qilish sharti bilan ijobiy xulosa uchun tafsiya etiladi, aks xolda mazkur xulosa haqiqiy hisoblanmaydi.
- Obyektning qurilish jarayyonida O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining "Bino va inshootlarning zilzilabardoshligini oshirish hamda seysmik xavfni monitoring qilish faoliyatini takomillashtirish chora tadbirlari tug‘risida" 2024 yil 17 apreldagi PQ-161-son qarori, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 01.12.2025-yildagi PF-236 sonli farmoni hamda O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar maxkamasining 2025-yil 17-noyabrdagi №727-son qarorlariga amal qilinishi va ushbu qarordagi talablarni bajarish uchun talab qilinadigan mablag`lar buyutmachi tomonidan amalga oshirilishinini eslatib o‘tamiz.

6.7. Ekspert xulosasining amal qilish muddati 2 yil.

7. Xulosalar.

7.1. Ish loyihasi: "Samarqand shahar Nabiyev ko‘chasi 6-manzilda joylashgan "ALJ SAMARQAND" MCHJ ga tegishli xududdan ko'p qavatli turar-joy binosi qurish (1,2-bloklar)." ekspert tekshiruvi natijalari va ushbu xulosaning 3.8/6.1-6.7 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: Rashidov Elyor Ismat O‘g‘li.

Ishtirokchi ekspertlar: Xashimov Ilxom Xamidovich, Shamsiyev Ma’mur Maxmudovich, Xakimov Olimjon Kamiljanovich, Abdiyev Mirzabek Sayitmuradovich, Karimov Nemat Xxx, Abdukarimov Baxodur Istamovich, Vladikina Anna Vasilevna, Sharipov Alisher Abdusamiyevich, Tuyg‘unov Kamol Komiljon O‘g‘li, Rashidov Elyor Ismat O‘g‘li