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: 19-12-2025 yil

YIG'MA EKSPERT XULOSASI

269345 - SONLI

Obyekt nomi: Samarqand shahri "Toshkent" MFY, Usta Umar Juraqulov ko`chasi, 120-uyda joylashgan "Mavjud binolar o`rnidan, ko`p xonadonli turar-joy binosini qurish" (2-bosqich)	
Buyurtmachi:	EVRO PLAZA GROUP MCHJ
Bosh loyihachi:	"DEMPFER" MAS'ULIYATI CHEKLANGAN JAMIYAT
Moliyalashtirish manbai:	Buyurtmachining o'z mablag'lari hisobidan
Bosh pudratchi:	"EVRO PLAZA GROUP" MCHJ
Qurilish turi:	Yangi qurilish
Murojaat raqami:	099750

1. Loyihalash uchun asos.

1.1. Samarqand shahar qurilish va uy-joy kommunal xo’jaligi bo’limining 13.02.2025 y. 173109451-sonli ruxsatnomasi.

1.2. “Arxitektura va shaharsozlik Kengashi”ning 28.01.2025y. 3-son yig’ilish BAYONI.

1.3. 24.02.2025y. 1718-1718401-215087-son ARXITEKTURA-REJALASHTIRISH TOPSHIRIG’I.

1.4. Buyurtmachi va tegishli tashkilotlar tomonidan 2025 y. tastiqlangan “Loyiha topshirig’i”.

1.5. Arxitektura va shaharsozlik kengashi ishchi organining 03.05.2025y. 189932794-son xulosasi.

1.6. “Samarqand suv ta'minoti" AJ Samarqand shahar filialining 14.11.2024 y. 951-son texnik sharti.

1.7. “Samarqand suv ta'minoti" AJ ning 14.11.2024 y. 01/08-1098-son texnik sharti.

1.8. EKOLOGIK EKSPERTIZASI MARKAZI SAMARQAND VILOYATI FILIALI ning 11.03.2025 yildagi 01-02/08- 3235-son xulosasi.

1.9. “Hududiy elektr tarmoqlari” AJ Samarqand hududiy filialining 07.04.2025 yildagi 1840719468-raqamli texnik shartlari.

1.10. "TOPOGEOPROEKT" MChJ ning injener-geologik sharoitlar bo'yicha xulosasi.

1.11. Buyurtmachi "EVRO PLAZA GROUP" MCHJning 12.12.2025 yildagi №12/12-01-sonli

kafolat xati.

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 – Konsruktiv yechimi.
2.5. Albom 4 -Suv va oqova suv ta’minoti bo’limi.
2.6. Albom 5 - Isitish, shamollatish.
2.7. Albom 6 - Elektr ta'minoti.
2.8. Albom 7 - Yong'in signalizatsiyasi
2.9. Albom 8 - Nogironligi bo'lgan shaxslar uchun qulay va to'siqsiz sharoit yaratish.
2.10. Kitob 2 - Joriy narxlarda resurslarni baholash. Ish hajmlari ro`yhati.

3. Loyiha yechimlarining qisqacha mazmuni.

3.1. Bosh reja:

Qurilish uchun ajratilgan yer maydoni, Samarqand shahar, “Toshkent” MFY, “Usta Umar Jo’raqulov” ko‘chasi 120-uy hududida joylashgan bo’lib, chegaralari:
Shimoldan – mavjud aholi uylari bilan
Sharqdan – mavjud aholi uylari bilan
G'arbdan – avtomobil yo‘li bilan
Janubdan – tugallanmagan qurilish bilan chegaralangan.
Ajratilgan maydonda 2-bosqichda uchta ko’p qavatli, ko’p xonadonli turar joy binolari (Blok-1, Blok-3.1, Blok-4.1) qurilishi hamda transformatorlar o’rnatish maydonchasi, chiqindi to’plash konteynerlar maydonchasi tashkil qilish va hududni obodonlashtirish rejalashtirilgan.
Hudud balansi:
Hudud maydoni – 29133,0 m2.
Qurilish maydoni – 11242,14 m2.
Qoplama maydoni – 3319,5 m2.
Obodonlashtirish maydoni – 7290,0 m2.
Bolalar maydonchalari – 351,0 m2.
Ikkinchi bosqichda: Blok-1(Dom 5), Blok-3.1(Dom 4) va Blok-4.1(Dom 6) turar-joy binolari taqdim qilingan.

3.2. Arxitekturaviy yechimi:

Blok-1 (Dom 5) - 7 qavat, yerto’la va “Pentxaus”dan tashkil topgan, turar-joy binosi 1ta kirish yo’lakli, ko’pburchak shaklda bo’lib, umumiy tarx o’lchami 29,2 x 29,0 metrni tashkil qiladi. Yer to’laning xonalari balandligi poldan shiftgacha h=4,65 metr. Birinchi qavat xonalari balandligi poldan shiftgacha h=3,3 metr. “Pentxaus”xonalari balandligi poldan shiftgacha h=3,5 metr. Qolgan qavatlar xonalari balandliklari poldan shiftgacha h=3,3 metr. Yer to’la qismida xonadonlari uchun texnik xizmat ko’rsatish xonalari joylashgan. Yerto’ladan tashqariga alohida chiqish joyi ko’zda tutilgan. Birinchi qavatga kirishda zina, pandus, xonadonlarga kirish maydonchasi va lift loyihalashtirilgan bo’lib, xonadonlar joylashgan. Qolgan qavatlarda xonadonlar joylashgan.
Blok-1ning texnik-iqtisodiy ko’rsatkichlari:
Qurilish osti maydoni – 726,0 m2.
Umumiy maydoni – 5905,3 m2.
Umumiy qurilish hajmi – 27370,8 m3.
Xonadonlar soni - 40 xonadon.

Blok-3.1 (Dom 4) - 7 qavat, yerto’la va “Pentxaus”dan tashkil topgan, turar-joy binosi 1 ta kirish yo’lakli, to’rtburchak shaklda bo’lib, umumiy tarx o’lchami 34,0 x 22,4 metrni tashkil qiladi. Yerto’laning xonalari balandligi poldan shiftgacha h=4,65 metr. Birinchi qavat xonalari balandligi poldan shiftgacha h=3,3 metr. “Pentxaus”xonalari balandligi poldan shiftgacha h=3,5 metr. Qolgan qavatlar xonalari balandliklari poldan shiftgacha h=3,3 metr. Yer to’la qismida xonadonlari uchun texnik xonalari joylashgan. Yerto’ladan tashqariga alohida chiqish joyi ko’zda tutilgan. Birinchi qavatga kirishda zina, pandus,xonadonlarga kirish maydonchasi va lift loyihalashtirilgan bo’lib, xonadonlar joylashgan. Qolgan qavatlarda xonadonlar joylashgan.
Blok-3.1 ning texnik-iqtisodiy ko’rsatkichlari:
Qurilish osti maydoni – 757,1 m2.
Umumiy maydoni – 6195,3 m2.
Umumiy qurilish hajmi – 28395,0 m3.
Xonadonlar soni – 56 xonadon.
Blok-4.1 (Dom 6) - 7 qavat, yerto’la va “Pentxaus”dan tashkil topgan, turar-joy binosi 2 ta kirish yo’lakli, to’rtburchak shaklda bo’lib, umumiy tarx o’lchami 44,4 x 22,4 metrni tashkil qiladi. Yer to’laning xonalari balandligi poldan shiftgacha h=4,65 metr. Birinchi va qolgan qavatlar xonalari balandliklari poldan shiftgacha h=3,3 metr. “Pentxaus”xonalari balandligi poldan shiftgacha h=3,5 metr. Yer to’la qismida xonadonlari uchun texnik xizmat ko’rsatish xonalari va yengil avtomashinalar saqlash uchun avtoturargohlar joylashgan. Yerto’ladan tashqariga alohida chiqish joyi ko’zda tutilgan. Birinchi qavatga kirishda zina, pandus,xonadonlarga kirish maydonchasi, lift va xonadonlar joylashgan.
Blok-4.1 ning texnik-iqtisodiy ko’rsatkichlari :
Qurilish osti maydoni – 994,23 m2.
Umumiy maydoni – 8353,5 m2.
Umumiy qurilish hajmi – 37354,56 m3.
Xonadonlar soni - 64 xonadon.
Ichki pardoz ishlari:
Ichki devorlar - qumsuvoq qurilish materiali orqali tekkislanib,shpaklevka qilinib suvli bo'yoq bilan pardozlangan, nam xonalar esa - keramik plitalar bilan qoplangan.
Pollar - yerto'lada - "Panbex" polimer-beton qoplamasi. Birinchi va qolgan qavatlarda - keramik plitkalar va laminat bilan qoplanadi.
Shiftlar - odatiy xonalarda tekkislovchi pardoz materiali va suvli bo'yoq bilan bo'yash, nam xonalarda esa - tekkislovchi pardoz materiali ustidan moyli bo'yoq bilan bo'yash.
Ichki eshiklar – MDF dan yasalgan.
Tashqi pardoz ishlari:
Sokol - keramik plitkalar bilan qoplanadi.
Kirish qismi - keramik plitkalar bilan qoplanadi.
Zinalardagi va pandusdagi tutqichlar- metalldan tashkil topgan.
Fasad - kley orqali issiqlik izolyatsiyasi yopishtirilib, qoplama qisht bilan pardozlanadi.
Karniz - qoplama qisht bilan pardozlanadi.
Derazalar - bir kamerali PVX, xonadonga kirish eshiklari - yong'inga dosh beradigan maxsus metall qoplamali material, yeto'la qismidagi eshiklar - metalldan.
Buyurtmachining 2025-yil 12-dekabrdagi 12/12-01-sonli kafolat xatiga asosan, yer osti avtoturargohi loyihaning keyingi 3-bosqichda topshiriladi. Loyihaning **3-bosqichida** 7 va 9 qavatli turarjoy binolari, 3 qavatli mahalla markazi, kutubxona, sport zal bilan birga bolalar

maydonchalari va uning ostida yer osti avtoturargohi loyiha-smeta hujjatlari ishlab chiqilib, ekspertizadan o`tkazilishi belgilansin. Aks holda ushbu xulosa o‘z kuchini yo‘qotgan deb hisoblansin.

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=3000mm.
Poydevor – quyma temir-beton plita h=80sm, beton sinfi M B22,5
Podval devorlari - monolit temir-beton, beton sinfi M B22.5
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 B22.5
Diafragma – yaxlit quyma temir-beton, beton sinfi M B22.5
Lift shaxtasi – yaxlit quyma temir-beton, beton sinfi M B22.5
Orayopma - monolit temir-beton, beton sinfi M B22.5.(Blok1, Blok-4/1)
Orayopma – -0,08 nuqtadagi orayopma monolit temir-beton, beton sinfi M B22.5, qolgan qavatlarda zavodda tayyorlangan yig'ma temir-beton plitalar. (Blok-3/1)
Zinapoya – monolit temir-beton, beton sinfi M B22.5.
Yopma – monolit temir-beton, beton sinfi M B22.5 (Blok1, Blok-4/1), zavodda tayorlangan yig'ma temir-beton plitalar (Blok-3/1).
Tom – Shamollatiladigan
Konstruktiv yechim binosi o'lchamlari o'qlarda
Blok-1 (Dom 5) 29,0x29,2 метr.
Blok-3.1 (Dom 4) 34,0x22,4 метr.
Blok-4.1 (Dom 6) 44,4x22,4 метr.
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 26,0 oy.

3.5. NBSH qismi.

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.
- 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.
- Yo’laklardan xonalarga 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 chiqishi uchun zinapoyalarda maxsus ko’taruvchi moslama jihozlanishi ko'zda tutilgan.

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, O‘zbekiston Respublikasi Qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi Vazirligining 2024-yil 30-noyabr 270-son buyrug'iga ilova asosida 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.

1. Tomda issiqlik saqlash qatlami uchun Izolyatsiya - “ПЕНОПЛЕКС” (γ=28 kg/m^3) qalinligi 150 mm qatlami solingan.
2. Romlar (eshik va deraza) plastikli 1 kamerali steklopaket (ikki oyna), yon oynalarni devor bilan tirqishi qurilish penasi bilan to'ldirilgan.
3. Binoning sokoldan yuqori qismi tashqi devorlari 80 mm qalinlikda issiqlik saqlovchi bazalt asosli mineralovata (γ=120 kg/m^3) sendvich panel bilan qoplangan; binoni sokol qismida 30 mm qalinlikda issiqlik saqlovchi “ПЕНОПЛЕКС” (γ=28 kg/m^3) berilgan.
4. Binoning birinchi qavati pollari ostiga issiqlik izolyatsiyasi uchun qalinligi 50mm bo'lgan 1 qatlam “ПЕНОПОЛИСТРОЛ” (γ=28 kg/m^3) solingan.
5. 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 bloklarda quyosh panellari, o’rnatish qabul qilingan. Ob'ektning elektr yoritish qurilmalari sifatida zamonaviy energiya tejamkor LED chiroqlari o'rnatilishi nazarda tutilgan. Harakat datchiklari ko`zda 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 qurilmalaridan foydalanish ko'zda tutilgan.

3.7. Yong`in xavfsizligi qismi.

Loyiha bilan 3 ta blokdan iborat 7 qavatli turar joy binolari qurilishi rejalashtirilgan. Lift qurilmalari 1-qavatdan pastga tushmaydigan qilib loyihalangan. Turar joy binolarining yerto‘la qavatida (boshqa maqsadlarda foydalanilmaydigan) texnik xonalar, 1-8 qavatlarida yashash kvartiralari joylashtirilishi rejalashtirilgan. Yerto‘la qavatidan bevosita tashqariga chiqish evakuatsiya yo‘llari mavjud. Tom qismi – yassi. Isitish tizimi – kvartiralar o‘rnatilgan gaz isitish qozonlari (chiqindi (is) gazlarini chiqarib tashlash uchun fasad bo‘ylab yig‘ma vertikal dudburonlar) orqali. Konstruksiyalarning chegaralangan holatlariga ko‘ra, binolarning olovbardoshlik darajasi – II, konstruktiv yong‘in xavfi sinfi – S0., funksional yong‘in xavfi sinfi - 1.3. Turar joy binolarining balandligi +26,0 m (eng yuqori qavatining ochiladigan eshigining pastki chegarasigacha). Yong‘in xavfsizligini ta’minlash maqsadida ko‘zda tutilgan tadbirlar: Loyiha hujjatlarida turar joy binolarning tashqi fasad qismi yonmaydigan materiallardan, har bir kvartiradan ochiq turdagi balkonlar, evakuatsiya yo‘lidagi eshiklar uchun o‘zini-o‘zi yopuvchi moslamalar, tom qismida tutqichlar, 1 va 3.1-bloklarda ichki yong‘in o‘chirish suv tizimi, tizimda suv bosimini ko‘tarish maqsadida yerto‘la qavatida joylashgan nasos stansiyalarida yong‘inga qarshi nasoslar, yong‘in o‘chirish avtonasoslarni ulash uchun

diametri 80 mm bo‘lgan birlashtiruvchi tirsaklar, gazda ishlaydigan jihozlar o‘rnatiladigan xonalarida gaz quvurlarida gazanalizatorlar, yerto‘la qavat barcha himoya qilinuvchi xonalari hamda kvartiralarning yo‘lak va oshxonalari yong‘in signalizatsiya (manzilli habarlagichlar), yong‘in signalizatsiyasining qo‘lda ishlovchi tashvishgohlari, avariya chiqish joylarida chiqish yo‘nalishini ko‘rsatib turuvchi yonuvchan “Vыxod” tablolari, yong‘in o‘chirish tashqi maqsadlari uchun hududda yong‘in o‘chirish gidrantlari, yer usti qavatlaridan evakuatsiya uchun L1 tipdagi zina kataklari.

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 tizimi:

Issiqlik ta'minoti manbai elektr tokida ishlaydigan issiqlik qozoni. Isitish tizimi uchun isitish vositasi 80-60°C parametrli suv bo'lib isitish tizimi gorizontal ravishda suvning harakati nasoslar yordamida amalga oshiriladi. Isitish moslamalari sifatida 0,175 kVt quvvatga ega aluminie radiatorlar ishlatiladi. Quvurlar - shisha tolali polipropilen.

Shamollatish:

Shamollatish funktsional jihatdan har xil va tizimli ravishda alohida guruhlar uchun tabiiy havo bilan ta'minlash va chiqarish qabul qilinadi. Oqim esa deraza teshiklari va eshiklar orqali tabiiy ravishda amalga oshiriladi.

4.2. Maishiy ichimlik suvi ta'minoti tarmoqlari:

Podvalga yotqizilgan magistral quvurlar GOST 3262-75* bo'yicha "Trubalar, po'lat, suv-gaz quvurlari" po'lat quvurlardan yasalgan va tokchalar va sanitariya-texnik vositalarga o'tkazgichlar barqaror polipropilen quvurlardan Ø32x5.4mm va Ø20x3.4mm PN 20. Shiftli polietilen quvurlarni kesib o'tganda, quvur qoldiqlari bilan ta'minlang. Binoning ichki tarmog'idagi bosimni oshirish uchun Hydro MPC-E 2 nasoslari CRIE10-9, 3 x 380-415 V, 50-60 Hz, N=3.0 kVt, Q=16.2 m^3/soat, (max +13%) N=71.8 m (1 ishchi, 1 zaxira). nasoslar o'rnatiladi. Tarmoqning bosimini ushlab turish uchun kirish joyida gidravlik akkumulyatorlar mavjud. 10 bar bosim bilan 3000 l. Ichki sovuq suv ta'minoti tizimi loyihalashtirilgan tarmoqdan quvvatlanadi. Bino ichidagi sovuq suv quvurlari podvalga yotqizilgan. Barcha pilipropilen quvurlar devor va pol ostida yashirin tarzda montaj qilinadi. Asosiy sovuq suv

ta'minoti tarmog'i bitta kirishdan quvvat oladigan tarmoq sifatida yaratilgan. Podvaldagi texnik xonadagi quvurlarni qalin mineral jun bilan izolyatsiya qilish kerak. 40 mm. Kirish joyidagi suv iste'molini hisobga olish uchun VKSM-65 sovuq suv VKSM-15 kvartiralari uchun (sovuq suv uchun) umumiy hisoblagich mavjud.
Issiq suv ta'minoti:
Devorga o'rnatilgan ikki pallali qozondan individual issiq suv ta'minoti. Amaldagi quvurlar issiq suv ta'minoti uchun polipropilen bosimli quvurlardir Ø25x4.2mm. Bino maishiy issiq suv tizimlari uchun to'liq quyosh suv isitgichlari TPKNP 30/H 300L bilan jihozlangan. Stoyaklar va sanitar moslamalariga tarqatish uchun quvurlar, eshiklardan o'tayotganda devorlar ostida yopiq holda yotqiziladi.
Oqova suv ta'minoti:
Santexnika qurilmalaridan maishiy va chiqindi suvlar tortishish kuchi bilan quvur liniyasi orqali tashqi oqovasuv tushiriladi. Ichki tarmoqlar GOST 22689.2-89 bo'yicha Ø50, Ø100 va Ø150 mm kanalizatsiya quvurlaridan tayyorlanadi. Oqovasuv quvurlari 3 metrgacha qadamlar bilan MPHI 4" qisqichlari bilan osilgan tayanchlarda Hilti mahkamlagichlari yordamida texnik er ostidagi shiftga mahkamlanadi. Gorizontal uchastkalar chiqish joyiga qarab i = 0,02-0,03 nishab bilan yotqiziladi. Tarmoqda tiqilib qolishni bartaraf qilish uchun tozalash va qayta ko'rib chiqish uskunasi o’rnatiladi. Qurilish konstruktsiyalari bilan kesishgan joyda GOST 10704-91 bo'yicha Ø159x3,0 mm elektr payvandlangan po'lat quvurlarning korpusi taqdim etiladi.Gorizontal asosiy uchastkalar tepada yotqizilgan. nazorat qudug'ini hisobga olgan holda qavat. Buyurmachi tasdiqlagan loyiha topshirig’ini inobatga olgan holda, ushbu hulosa “Tashqi suv ta’minoti va oqovasuv tizimlari” loyihalari 4-bosqichda loyihalashtirish sharti bilan tavsiya etiladi.

4.3. Ichki elektr ta`minoti.

7 qavatli turar-joy binosining elektr ta`minoti Blok-1.
Hisobiy quvvati – 156.6 kVt.
II toifali iste'molchi.
Asosoiy taqsimlash qurilmasi sifatida VRU1 – 21-10 tipidagi shitlar ishlatilgan. 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 42 dona quvvati 550 Vt bo'lgan quyosh panellari o'rnatilishi va tarmoqqa 25 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.
Blok-3.1
Hisobiy quvvati – 194.5 kVt.
II toifali iste'molchi.
Asosoiy taqsimlash qurilmasi sifatida VRU1 – 21-10 tipidagi shitlar ishlatilgan. 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 46 dona quvvati 550 Vt bo'lgan quyosh panellari o'rnatilishi va tarmoqqa 25 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.
Blok-4.1
Hisobiy quvvati – 215.3 kVt.
II toifali iste'molchi.
Asosoiy taqsimlash qurilmasi sifatida VRU1 – 21-10 tipidagi shitlar ishlatilgan. 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 64 dona quvvati 550 Vt bo'lgan quyosh panellari o'rnatilishi va tarmoqqa 35 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. Tashqi elektr ta`minoti loyihasi keyingi bosqichda ishlab chiqish sharti bilan xulosaga tavsiya qilinadi. Tashqi elektr ta`minoti loyihasi keyingi bosqichda taqdim etilmasa, ushbu xulosa o`z kuchini yo`qotadi

4.4. Kuchsiz tok.

Avtomatik yong’in xavfsizligi tizimi: yong'in signalizatsiyasi va manzilli xavfsizlik tizimlari, yong'in o'chirish, tutunni yo'qotish, ogohlantirish tizimlari uchun xavfsizlikni boshqarish moslamasi sifatida xitoyda ishlab chiqarilgan GST yong’in xavfsizligi tizimi tomonidan "JB-QBGST1500H" boshqaruv paneli yordamida yong'in signalizatsiya halqalarining holati to'g'risida xabarlarni yig'ish, qayta ishlash va ro'yxatga olishni ta'minlaydi va binoning markaziy yong’in postiga o'rnatiladi. Boshqaruv bloki boshqaruv panellaridan manzilli qurilmalari boshqaruvchisidan ma'lumotlarni to'plash va zonalar holatini ko'rsatish uchun mo'ljallangan, zonalar guruhlari, o'rnatilgan LED displeyda boshqaruvchi manzilli qurilmalar, shuningdek xavfsizlik zonalari, yong'in zonalari va boshqaruvchi manzilli qurilmalarni boshqarishni taminlaydi. Tutun tozalash va vent klapanlarni ochish tizimlari uchun GST-LD-8361H/8301A bloklari mo'ljallangan. Yong'inni aniqlash uchun JTY-GD-GST tutun optik-elektron manzilli yong'in datchiklari, oshzonalarga issiqlik yong'in datchiklari JTW-XCD-GSH o’rnatilgan. Mumkin bo'lgan evakuatsiya yo'llarida J-SAM-GST9122B qo'lda manzil signal datchiklari qo'llaniladi. Yong'in sodir bo'lganda odamlarni ogohlantirish va evakuatsiya qilish uchun chiqish joylarida manzilli xavfsizlik va yong'in signalizatsiyasi "EXIT" ishlatilgan va o'rnatilgan. Bino SOUE 2 turiga tegishli bo’lganligi sababli birlashtirilgan manzilli xavfsizlik va yong'in signalizatsiyasi sirenasi GST-HX-320B o’rnatilmoqda. Barcha aloqa liniyalari KSVVng 1x2x0,8 kabeli 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. Barcha bloklar uchun yong’in xavfsizligi tizimi alohida bir biriga bog’liq bo’lmagan xolda ishlab chiqilgan. Binoning xafsizligini ta’minlash maqsadida binolarga tashqi perimetr bo’ylab 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 FTP cat5t 4x2x0,52 kabellari yordamida amalga oshiriladi.

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 03.05.2025 yildagi 189932794-sonli xulosasi.

5.2. Loyiha kelishilgan:

- Samarqand viloyati arxitektori bilan kelishilgan
- Samarqand shahar SEO va JSB bilan kelishilgan.
- Samarqand shahar FVV bo`limi bilan kelishilgan.

6. Ekspertiza natijalari.

Ekspertiza natijalariga ko‘ra qo‘shimcha qiymat solig‘i (QQS) bilan **60 877 303 565** so'm miqdorida taqdim etilgan loyiha qiymati
4 371 354 439 so'mga kamaytirilib, **56 505 949 126** so‘mni tashkil etadi. Xususan:
Qurilish-montaj ishlari: **47 886 523 770** so'm
Asbob-uskunalar: **2 565 216 521** so'm
QQS: **6 054 208 835** 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.

Bundan tashqari:

Kuchli zilzila paytida gaz va elektr tarmoqlarini avtomatik o'chirish tizimi: 1 050 000 000 so'm (ekspertiza ko'rib chiqilmagan).
Seysmik qarshilik uchun vibrodinamik sinovlar ПК-161: 1 050 000 000 so'm (ekspertiza ko'rib chiqilmagan).

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.

6.7. Ekspert xulosasining amal qilish muddati 2 yil.

7. Xulosalar.

7.1. Ish loyihasi: "**Samarqand shahri "Toshkent" MFY, Usta Umar Juraqulov ko`chasi, 120-uyda joylashgan "Mavjud binolar o`rnidan, ko`p xonadonli turar-joy binosini qurish" (2-bosqich)**" 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: Vladikina Anna Vasilevna, Abdukarimov Baxodur Istamovich, Xakimov Olimjon Kamiljanovich, Xashimov Ilxom Xamidovich, Shamsiyev Ma’mur Maxmudovich, Abdiyev Mirzabek Sayitmuradovich, Sharipov Alisher Abdusamiyevich, Tuyg‘unov Kamol Komiljon O‘g‘li, O‘ktamov Ma’murjon Ne’mat O‘g‘li