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

"SHAHARSOZLIK
HUJJATLARINI EKSPERTIZA
QILISH RESPUBLIKA
MARKAZI" DM

100011, Toshkent shahri, Abay ko‘chasi, 6-uy, Tel/Faks: 71-203-11-01, E-mail: davexpertiza@exat.uz, new-ekspertiza.mc.uz

Holati: Ijobiy
Direktor: Inoyatov Mirabbos Mirkomilovich
Sana: 30-04-2025 yil

YIG'MA EKSPERT XULOSASI

238498 - SONLI

Obyekt nomi: Ўз ер участкасида кўп квартирали турар жой ва нотурар жой (савдо ва маиший хизмат кўрсатиш) биноларини қуриш	
Buyurtmachi:	ZILAN RESIDENCE MCHJ
Bosh loyihachi:	"EX-PRO DESIGN" MAS`ULIYATI CHEKLANGAN JAMIYAT
Moliyalashtirish manbai:	Buyurtmachining o'z mablag'lari hisobidan
Bosh pudratchi:	Tender (tanlov) asosida aniqlanadi.
Qurilish turi:	Yangi qurilish
Murojaat raqami:	050373

1. Loyihalash uchun asos.

1.1. Bino va inshootlarni rekonstruksiya qilish hamda o‘z hududida qo‘shimcha bino va inshootlarni qurish uchun berilgan 30.09.2024-yildagi 146355576-son ruxsatnoma.

1.2. Toshkent shahar, Yashanobod tumani, Qurilish Bosh boshqarmasi tomonidan 08.10.2024-yilda qayta rasmiylashtirilgan 1726-1726290-201602-sonli Arxitektura - rejalashtirish topshirig'i.

1.3. O'rnatilgan tartibda mutasaddi tashkilotlar tomonidan kelishilib, buyurtmachi tomonidan 2024-yilda tasdiqlangan ishchi loyihani ishlab chiqish uchun loyihalash topshirig‘i.

1.4. Buyurtmachi va bosh loyihachi o‘rtasida 12.10.2024-yilda tuzilgan loyiha ishlarini amalga oshirish uchun 10-sonli shartnoma.

1.5. “GEO-INFORM” MChJ tomonidan 2023-yilda amalga oshirilgan obyekt joylashgan maydonning muhandislik-geologik sharoitlari xulosasi.

1.6. "Hududiy elektr tarmoqlari" AJ, “Toshkent shahar elektr tarmoqlari” MChJ elektr tarmoqlariga ulanish uchun 10.01.2025-yildagi 05-0036-sonli texnik sharti.

1.7. “Toshkent shahar suv ta'minoti” AJ ning 13.01.2025-yilda taqdim etilgan 270/4 - 45-sonli texnik sharti.

1.8. "Hududgaz Poytaxt" GTF ning 03.04.2024-yildagi № 061191-sonli texnik sharti.

2. Ekspertiza uchun taqdim etilgan materiallar.

2.1. Loyiha tarkibiy bayoniga ko‘ra “Toshkent shahar, Yashnobod tumani, Do‘stobod MFY, Maxtumquli ko‘chasida “ZILAN RESIDENCE” MChJ ning “O‘z yer uchastkasida ko‘p kvartirali turar joy va noturar joy (savdo va maishiy xizmat ko‘rsatish) binolarini qurish” obyekti ishchi loyihasi bo‘yicha taqdim qilingan ishchi loyiha hujjatlari.

2.2. Ko'chmas mulk obyektiga bo‘lgan huquqlarni davlat ro‘yxatidan o‘tkazilganligi to‘g‘risida Davlat reyestridan 09.06.2023-yildagi 1726290/R-A3930015-sonli ko‘chirma.

3. Loyiha yechimlarining qisqacha mazmuni.

3.1. *Qurilish sharoitlari:*

- Qor qatlamining me’yoriy bosimi: - 50 kg/m^2;
- Me’yoriy shamol bosimi: - 38 kg/m^2;
- Qurilish maydonining seysmikligi: - 8 ball;
- Tuproqning muzlash chuqurligi: - 0,70 m;
- Tuproqlarning cho’kuvchanlik bo’yicha toifasi: -I (birinchi);
- Yer osti suvlari, yer sathidan: 8,6-8,70 m chuqurlikda;
- Tuproq takibida oson eriydigan tuzlar mavjud, sho‘rlanmagan.

3.2. Bosh reja va Arxitektura rejalashtirish yechimlari.

Loyihada "ZILAN RESIDENCE" MChJ ga tegishli. Toshkent shahar Yashnobod tumani, Do‘stobod MFY, Mahtumquli ko‘chasi manzilida joylashgan, O‘z yer uchastkasida ko‘p kvartirali turar joy va noturar joy (savdo va maishiy xizmat ko‘rsatish) bino va inshootlarini yangi qurilishi ko’zda tutiladi.

Binoning texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlar:

Umumiy qurilish maydoni – 3315,4 m^2.

Umumiy ichki maydon – 28600,0 m^2.

Umumiy xonadonlar: – 240 dona;

1-Блок. 12 qavatli turar joy binosi, yerto’la qavatida avtoturargoh mavjud bo’lib, 1-2 – qavatlarida savdo maishiy do‘konlar, rejada to’rtburchak shakldan iborat, o‘qlarda umumiy gabarit o‘lchamlari 22,3x22,45m tashkil qiladi. -1 yerto‘la balandligi – 3.9m, 1- 2 qavatlar – 4.5m, 3-12 qavatgacha- 3,3m. Binoning maksimal yer sathidan tashqi devorlarning yuqori qismigacha bo'lgan balandlik - ±0,000 + 44,700 m.

Binoning texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlar:

Umumiy qurilish maydoni – 612,7 m^2.

Umumiy ichki maydon – 5623,5 m^2.

Umumiy maydoni – 1ga.

Qurilish hajmi – 19971,4 m^3.

Binoning qavatlari – 12 et.

Umumiy xonadonlar: – 49 dona;

– 1+1 xonali – 39 dona;

– 2+1 xonali – 9 dona;

– 3+1 xonali – 1 dona.

1a-Блок. 12 qavatli turar joy binosi, yerto‘la qavatida avtoturargoh mavjud bo’lib, 1-2– qavatlarida savdo maishiy dokonlar, rejada to’rtburchak shakldan iborat, o’qlarda umumiy gabarit o’lchamlari 22,3x22,45m tashkil qiladi. -1 yerto’la balandligi – 3.9m, 1- 2 qavatlar – 4.5m, 3-12 qavatgacha- 3.3m. Binoning maksimal yer sathidan tashqi devorlarning yuqori qismigacha bo'lgan balandlik - ±0,000 + 44,700 m.

Binoning texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlar:

Umumiy qurilish maydoni – 612,7 m^2.

Umumiy ichki maydon – 5623,5 m^2.
Umumiy maydoni – 1ga.
Qurilish hajmi – 19971,4 m^3.
Binoning qavatlari – 12 .
Umumiy xonadonlar: – 39 dona;
– 1+1 xonali – 19 dona;
– 2+1 xonali – 9 dona;
– 3+1 xonali – 11 dona;

2-Блок. 12 qavatli turar joy binosi, yerto‘la qavatida avtoturargoh mavjud bo‘lib, 1-2 – qavatlarida savdo maishiy do‘konlar, rejada to‘rtburchak shakldan iborat, o‘qlarda umumiy gabarit o‘lchamlari 26,65 x 26,65 m ni tashkil qiladi. Yerto‘la balandligi – 3,9m, 1- 2 qavatlar – 4,5m, 3-12 qavatgacha- 3.3m. Binoning maksimal yer sathidan tashqi devorlarning yuqori qismigacha bo'lgan balandlik - ±0,000 + 44,450 m.

Texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlar:

Umumiy qurilish maydoni – 847,7 m^2.
Umumiy ichki maydon – 7909,1 m^2.
Umumiy maydoni – 1ga.
Qurilish hajmi – 27453,0 m^3.
Binoning qavatlari – 12 et.
Umumiy xonador: – 76 dona. Jumladan:
– 1 xonali – 36 dona;
– 1+1 xonali – 28 dona;
– 3 xonali – 11 dona;
– 3+1 xonali – 1 dona;
– do‘kon – 2 dona.

3-Блок. 2 qavatli do‘kon binosi, yerto‘la qavatida avtoturargoh mavjud bo‘lib, rejada murakkab shakldan iborat, o‘qlarda umumiy gabarit o‘lchamlari 12x20,94m tashkil qiladi. Yerto‘la (-1) balandligi – 3,9m, 1- 2 qavatlar – 4,5m. Binoning maksimal yer sathidan tashqi devorlarning yuqori qismigacha bo'lgan balandlik – ±0,000 + 10,400 m.

Binoning texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlar:

Umumiy qurilish maydoni – 393,1m^2.
Umumiy ichki maydon – 1534,8m^2.
Umumiy maydoni – 1ga.
Qurilish hajmi – 5334,0m^3.
Binoning qavatlari – 2et.

Yer osti avtoturargohi – 3,9 m balandlik (chuqurlik)da joylashgan yer osti avtoturargohi mavjud. Umumiy gabarit o‘lchamlari o‘qlarda 43,9x57m tashkil qiladi.

Texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlar:

Umumiy qurilish maydoni -2501m^2.
Umumiy maydoni -1ga.
Qurilish hajmi -8237,5m^3.

3.3. <u>Asosiy konstruktiv yechimlari</u>:

Obyekt quyidagilardan iborat: 4 turdagi bloklar, jami bloklar soni 5 ta (beshta), ulardan 2-bloklar bir xil bo‘lib, har biri 1 tadan blokdan iborat. Birinchi va ikkinchi qavatlarda tijorat binolari joylashgan, yuqori 10 qavat esa turar-joy uchun mo‘ljallangan. 3-blok. Savdo markazi – tijorat binosi. Podval qavati avtoturargoh sifatida foydalaniladi. Turar-joy qismi 4 ta kirishga

ega. Loyihada N1 tipidagi zinapoya ko‘zda tutilgan.

Binoning o‘lchamlari:

1-Blok – 22,3x22,4 m; (Bir xil bo’lgan 2 ta blokdan iborat).

2-Blok – 26,65x26,65 m; (Bir xil bo’lgan 2 ta blokdan iborat).

3-Blok – 19,85x19,0 m.

Yer osti avtoturargohi – 43,9x57,0 m

Yerto‘lada avtoturargoh loyihalangan.

1-2- boklar uchun qavat balandliklari:

Yerto‘la: 3,9 m (pol dan 1-qavatgacha),

Birinchi va ikkinchi qavatlar: 4,5 m (pol dan qavatgacha),

Qolgan barcha qavatlarda: 3,3 m (qavatdan qavatgacha).

3-Blok uchun qavat balandliklari:

Yerto‘la: 3,9 m (poldan 1-qavatgacha),

Birinchi va ikkinchi qavatlarda: 4,5 m (pol dan qavatgacha).

Konstruktiv yong‘in xavfi toifasi – CO, Funksional yong‘in xavfi toifasi – F1.3,
Yong‘inga chidamlilik darajasi – II.

Binoning kapital toifasi – II sinf, Mustahkamlik sinfi – II sinf, Tashqi devorlar – gazbeton devor bloklari (BP-300), Qo‘shimcha devorlar – gazbeton qo‘shimcha bloklar (BP150), Kvartiralararo devorlar – gazbeton devor bloklari (BP-200).

Tom – profnastil.

Po‘ydevor plitasining ostida – 100 mm qalinlikdagi beton tayyorgarlik.
Po‘ydevorlar – 1200 mm qalinlikdagi monolit temir-beton plita, B20 sinf beton.
Podval devorlari – 400 mm qalinlikdagi monolit temir-beton, B20 sinf beton.
Kolonnalar – monolit temir-beton, kesimi 500x500 mm va 600x600 mm, B20 sinf beton.

Rigellar – monolit temir-beton, kesimi 400x400 mm, B20 sinf beton.

Diafragmalar – 250 va 400 mm qalinlikdagi monolit temir-beton, B20 sinf beton.

Qavatlararo orayopmalap – 200 mm qalinlikdagi monolit temir-beton, B20 sinf beton.

Devorlar va qo‘shimcha devorlar – 150, 200, 300 mm qalinlikdagi gazbeton bloklardan.

Zinapoyalar – B20 sinf betondan yasalgan monolit temir-beton.

Tom – yonishga qarshi va antiseptik moddalar bilan ishlov berilgan yog‘och konstruksiyalar, qoplamasi – profnastil.

Tuproq bilan aloqa qiluvchi barcha konstruksiyalar qizil bitum bilan ikki marta qoplanadi va ikki qatlamli yopishtiruvchi gidroizolyatsiya qo‘llaniladi.

Katlovan bo‘shliqlarini to‘ldirish uchun 1,65 t/m³ dan kam bo‘lmagan zichlikdagi sof tuproq ishlatiladi.

Loyiha O‘zbekiston Respublikasida amaldagi loyiha me‘yorlariga muvofiq amalga oshirilishi belgilab qo‘yilgan.

3.4 Energiya tejamkorlik.

Loyihada binolarni energiya samaradorligini oshirish maqsadida devorlar va tomlarning issiqlik izolyatsiyasidan (bazalt tolali plitalar) foydalanilgan.

Binolar ichki yo’laklarda yorug‘lik tizimi harakat datchigiga ega chiroqlardan foydalanish ko’rsatilgan.

Issiq suv tizimini qo‘llab quvvatlash uchun binolarning tom qismiga quyosh kollektorlari o‘rnatilgan.

Obyektning elektr yoritish qurilmalari sifatida zamonaviy LED chiroqlari o‘rnatilishi nazarda tutilgan.

Har bir qavatdagi ishchi yoritishni qo‘shimcha boshqarish uchun harakat (harakatlanish) datchiklari o‘rnatilishi rejalashtirilgan. Turar-joy binosida yoritishning asosiy manbai sifatida uchun tom qismida quyosh fotoelektr stansiyasini (QFES) o‘rnatish ko‘zda tutilgan., QFES maksimal quvvati kamida 12 840 Vt bo‘lgan monokristalli turdagi quyosh panellaridan foydalanish ko‘rsatilgan. Quvvati 15,0 kVt/soat bo‘lgan tarmoqli invertorlardan foydalanish belgilangan.

3.5. Nogironligi bo‘lgan shaxslar uchun qulaylik yaratish.

Qurilish hududida loyihalanadigan avtoturargohlardagi avtomobil o'rinlarining umumiy sonidan 15 foizi nogironligi bo'lgan shaxslarning avtomobillari uchun ajratilgan. Bino va inshootlarning kirish qismida o'rindiqli aravachalardagi nogironligi bo'lgan shaxslarning kirishi va ularni evakuatsiya qilinishi uchun panduslar bilan jihozlangan. Hassa yoki oyoq sirpanib ketishini oldini olish uchun pandus marshlarining chetlarida, shuningdek 0,45 m dan ortiq balandlik qiyaligida va gorizontal yuzaning chetlarida 15-20 cm balandlikdagi bortlar nazarda tutilgan, eshiklar, zinalar va panduslarga chiqish joylari oldidan 0,6 m masofada ogohlantiruvchi taktil qoplamalar bilan qoplangan va maxsus ranglar bilan ajratib ko'rsatilgan, nogironligi bo'lgan shaxslar yuqori qavatga ko'tarilishi uchun ko'tarish moslamasi o'rnatilgan, ko'rishda va eshitishda nuqsoni bo'lgan shaxslar talablari hisobga olinib, ma'lumot signalizatsiyalarining turli, tovushli va chiroqli moslamalar o'rnatilgan.

Ishchi loyihada ShNQ 2.07.02-24 «Qurilish obyektlarini nogironligi bo‘lgan va hayot faoliyati cheklangan shaxslar hamda keksalar ehtiyojini inobatga olgan holda loyihalashtirish» shaharsozlik normalari va qoidalariga asosan shart-sharoitlari ko‘zda tutilgan.

3.6.<u>Yong'in xavfsizligi.</u>

Loyihada 3 ta blokdan (1-Blok– 22,3 × 22,4 m, 2-Blok 26,65 × 26,65 m, 3-Blok – 19,85 × 19,0 m) iborat, yerto’lasi bo‘lgan ko‘p qavatli turar-joy majmuasi qurilishi ko’zda turilgan. Bino rejada "G" shaklida, balandligi +38,7 m (yuqori qavatning tashqi devoridagi ochiladigan teshikning pastki chetgacha). 1 va 2-qavatlarda savdo binolari joylashgan bo‘lib, ular noyob turdagi binolar hisoblanadi, yuqori 10 qavati esa turar-joy uchun mo‘ljallangan. Yerto’la qavatida avtoturargoh mo‘ljallangan. Binoning tomiga chiqish ichki marshili narvon orqali ta’minlangan. Isitish individual ikki konturli isitish qozonlari orqali amalga oshiriladi. Isitish qozonlaridan chiqadigan tutunlar fasad bo‘ylab yig‘ma vertikal trubasiga chiqariladi. Qurilma konstruksiyalarining chegaraviy holatlariga ko‘ra, bino yong‘inga chidamlilik darajasi II ga tegishli. Funktsional yong‘in xavfi toifasi – F1.3, konstruktiv yong‘in xavfi toifasi – C0.

Yong‘in xavfsizligini ta’minlash uchun quyidagi tadbirlar ko‘rilgan:

Yo‘llar va yong‘inga qarshi bo‘shliqlar normalarga mos keladi;

Tashqi devorlarning fasad qismi yonmaydigan materiallar bilan qoplangan;

Podval qavati yong‘inga qarshi bo‘linmalarga ajratilgan;

Turar-joy qavatlaridan evakuatsiya N1 tipidagi tutunlanmaydigan zinapoyalar orqali amalga oshiriladi;

Evakuatsiya yo‘llaridagi eshiklar chiqish yo‘nalishiga ochiladi;

Evakuatsiya eshiklari o‘z-o‘zidan yopiladigan qurilmalar va chiqish belgilari bilan jihozlan adi;

Yerto’ladagi derazalar peshayvonli qurilmalarga ega;

Yerto’ladan alohida chiqish mavjud;

Podval qavatida gaz kontsentratsiyasini aniqlaydigan signalizatsiya o‘rnatilgan;

Har bir kvartiradan ochiq balkonga favqulodda chiqish mavjud;

Qavatlar koridorlaridan tutunga qarshi ventilyatsiya (avtomatik ochiladigan klapanlar bilan);

Lift shaxtlariga tashqi havo yetkazib berish (bosim hosil qilish);

Tomdagi yog‘och elementlarni yong‘indan himoya qilish;

Yong‘in paytida ventilyatsiya tizimlarini o‘chirish;

Har bir qavatda yong‘in kranlari o‘rnatilgan ichki yong‘inga qarshi suv ta’minoti tizimi;

Avtomatik yong‘in signalizatsiyasi;

Yerto’la qavatida avtomatik sprinkerli yong‘inga qarshi suvli o‘chirish tizimi;

Yong‘in paytida odamlarni ogohlantirish tizimi;

Evakuatsiya yo‘llarida chiqish belgilari mavjud;

Gaz jihozlari o‘rnatilgan xonalarda gaz analizatorlari va o‘chirish klapanlari mavjud;

Tashqi yong‘inni o‘chirish uchun 2 ta yong‘in gidrantini o‘rnatish ko’rsatilgan.

4. Loyihalanayotgan obyektning muhandislik ta'minoti.

4.1. Ichki suv ta’minoti va oqava suvlarni oqizish tizimlari.

Loyihada ichimlik suvi uchun yagona tizimni o‘z ichiga oladi. Xo’jalik iste’mol suvi tarmog’i-B1 va yong'inga qarshi suv ta'minoti suv-B2 2ta Ø159x5,0mm quvuridan ta’minlangan. Suv ta'minoti tarmoqlari po’lat quvurlar Ø57x3,0mm, Ø76x4,0mm va PPRS Ø75, 63, 50, 40, 32, 25, 20mm bo'yicha olinadi. Bino yerto‘lasida nasos qurilmasi uchun nasos xonasi ko‘zda tutilgan. Issiq suv ta’minoti quyosh issiq suv isitish qurilmalaridan va elektr suv isitgichlaridan olingan. Loyiha doirasida bino tomiga quyosh suv isitgichi o‘rnatilgan. Ular sovuq suv tarmog‘i orqali suv bilan ta’minlanadi. Ulardan chiqayotgan issiq suv elektr suv isitgichlari orqali iste’molchiga yetkaziladi. Quyosh issiq suv kollektorlariga kirish va chiqish quvurlari binoning chordoq qismida yig‘ilib elektr suv isitgichlariga taqsimlanadi.

Binoda yong‘in kranlari loyihalangan bo‘lib, ularga Ø 76x4.0 va Ø 57x3.0 mm temir quvurlar bilan yong‘in vaqtida suv yetkaziladi. Yong‘inga qarshi tarmoqlar havoli (vozdushniy) tarmoqlar holida loyihalangan bo‘lib, bino loyihasining EO qismida yong‘in kranlari uchun tugmalar o‘rnatilgan (yong‘in vaqtida tugma bosilib, avtomatik tarzda yong‘in nasoslari va elektromagnit zulfin (elektromagnitnaya zadvijka) ishlatilishi uchun). Yong‘in kranlari va quvurlari qizil rangdagi moy-bo‘yoq (kraska) bilan 2 marta qoplanishi nazarda tutilgan. Oqova suv tarmoqlari quvurlarini tashqi tarmoqlar quduqlariga qarab nishablikda loyihalandi. Oqova suv tarmoqlari polietilen GOST22689.3-89 Ø50, Ø110 va Ø160 mm quvurlaridan foydalanilgan.

4.2. Isitish, sovutish va shamollatish tizimlari.

Tashqi havoning hisobiy harorati: - sovuq davr uchun minus 14°C.

Issiqlik ta’minoti manbai - oshxonaga o‘rnatilgan Q=24 kVt li devorga o‘rnatilgan ikki konturli gaz qozoni. Isitish tizimi uchun issiqlik tashuvchi sifatida parametrlari 80-60°C bo‘lgan suv xizmat qiladi.

Issiq suv ta’minoti to‘g‘ridan to‘g‘ri qozondan hal qilinadi. Isitish tizimi ikki quvurli gorizontal boshi berk, nasosli sirkulyatsiya bilan qabul qilingan. Isitish asboblari sifatida alyuminiy radiatorlari qabul qilingan.

Quvurlar shisha tolali polipropilen. Pol konstruksiyasida yotqiziladigan quvurlar issiqlik izolyatsiyasi buyumlari bilan izolyatsiyalanadi. Devorlar kesishgan joylardagi quvurlar yonmaydigan materiallardan tayyorlangan gilzalarda yotqiziladi.

Shamollatish. 12 qavatli turar-joy binosida loyihada tortuvchi ventilyatsiya va oynalar oraqali tabiy toza havo oqimi ko‘zda tutilgan. So‘rish tizimi, vannaxona va oshxona uchun mo‘ljallangan.

4.3. Energiya ta’minoti loyihasi.

12 qavatli turar-joy binosi Energiya ta’minoti ishonchliligi bo‘yicha obyekt II toifadagi iste’molchilarga kiradi. Binoning elektr qurilmalari tashqi taqsimlovchi tarmoqlardan 380V kuchlanishdagi kabel kiritmasi orqali 1-qavatdagi elektr taqsimot xonasida o‘rnatilgan Bosh taqsimlovchi qurilma (BTQ) orqali ta’minlanadi. BTQ sifatida BTQ1-29-63UXL4 (yoki analog) turidagi BTQ-1 qabul qilingan. Taqsimlovchi qurilmada yerga ulash (zazemleniye) shinasi ko‘zda tutiladi.

Har bir kvartirada elektr energiyasini hisoblash uchun EX-18 (PLC) turidagi (yoki analog) bir fazali hisoblagichlar (har bir qavatdagi elektr hisoblagichlar qutisida – ShE) va BTQ1 ga o‘rnatilgan EX-518 (100A PLC) (yoki analog) hisoblagichlari o‘rnatilishi belgilangan.

Har bir qavatdagi ishchi yoritishni qo‘shimcha boshqarish uchun harakat (harakatlanish) datchiklari o‘rnatilishi rejalashtirilgan. Turar-joy binosining energiya ta’minoti uchun tom qismida quyosh fotoelektr stansiyasini (QFES) o‘rnatish ko‘zda tutilgan. Quyosh fotoelektr stansiyasi quyosh panellari va texnik qavat tomida o‘rnatiladigan invertor hamda boshqaruv kontrolleridan iborat.

Yoritishning asosiy manbai sifatida QFES ishlaydi, kam quyoshli davrlarda esa elektr ta’minoti BTQ orqali amalga oshiriladi.

Texnik topshiriqqa muvofiq, QFES elektr jihozlariga quyidagi talablar qo‘yiladi:

Maksimal quvvati kamida 12 840 Vt bo‘lgan quyosh panellarini o‘rnatish va ishga tushirish.

Monokristalli turdagi quyosh panellaridan foydalanish.

Quvvati 15,0 kVt/soat bo‘lgan tarmoqli invertorlardan foydalanish.

Tarmoqli invertor ishlab chiqarilgan energiyaning asosiy chiqish kuchlanishini nazorat qilishi va iste’molchini elektr energiyasi bilan uzluksiz ta’minlashi lozim.

4.4. Aloqa tizimlari.

Obyekt uchun batafsil hujjatlar Arzon qurilish dasturi bo'yicha turar-joy binolarining namunaviy loyihalari seysmik hududlarda qishloq uy-joylari 7-8 ball.

Klassik PON tarmog'i quyidagilardan iborat: Oqimlarni birlashtirish uchun xizmat qiluvchi markaziy stantsiya qurilmasi OLT (Optik liniya terminali). Optik tarmoqlar, Optik tarqatish tarmog'i.

Optik tarqatish tarmog‘i quyidagilardan iborat: Asosiy optik oziqlantiruvchi (tolali). Optik signalni optik shoxlariga ajratgichlar. PON tarmoq daraxtining optik tolalarini (tarmoqlarini) tarqatish.

5. Loyihani kelishilganligi to'g'risida hujjatlar.

5.1. Ekologiya, Atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o‘zgarishi vazirligi Davlat ekologik ekspertizasi markazi Toshkent shahar filialining 24.01.2025-yildagi 01-02/14-3763–sonli xulosasi.

5.2. Toshkent shahar Qurilish Bosh boshqarmasining loyiha-smeta hujjatlarini kelishish bo‘yicha arxitektura va shaharsozlik kengashi ishchi organining 01.02.2024-yildagi 159453339 -sonli xulosasi.

6. Ekspertiza natijalari.

Ekspertiza natijalariga ko‘ra qo‘shimcha qiymat solig‘i (QQS) bilan **123 003 431 930** so'm miqdorida taqdim etilgan loyiha qiymati

0 so'mga kamaytirilib, **123 003 431 930** so‘mni tashkil etadi. Xususan:

Qurilish-montaj ishlari: **104 434 820 812** so'm

Asbob-uskunalar: **5 389 671 983** so'm

QQS: **13 178 939 135** so'm

6.1. Ishchi loyiha ekspertiza ko‘rigiga buyurtmachining arxitektura va rejalashtirish energotejamkorlik va boshqa yechimlari bo‘yicha e‘tirozlarisiz qurilish ishlari boshlangandan keyin taqdim etilgan.

6.2. Loyiha topshirig‘iga asosan obyekt qurilishini moliyalashtirish buyurtmachining o‘z mablag‘lari hisobidan moliyalashtirilayotganligi sababli smeta hujjatlari ekspertizada ko‘rib chiqilmadi.

6.3. Ekspertiza jarayonida sohalar ekspertlari xulosalarining izohlari buyurtmachi va loyihachi tomonidan to‘liq qabul qilinib, ishchi loyihaga tuzatishlar va qo‘shimchalar kiritilgan. Shuningdek, loyihaning keyingi bosqichini ishlab chiqib, ekspertizaga taqdim etishda quyidagilar belgilandi:

– uskunalar, buyumlar va materiallar spetsifikatsiyasini rasmiylashtirish va tegishli ko‘rinishga keltirish (GOST 21.110-2013 bo‘yicha);

– loyiha topshirig‘iga asosan tashqi elektr ta’minoti qismini keyingi bosqichda to’liq ishlab chiqish va ekspertizaga taqdim etish;

Qurilish Bosh boshqarmasining loyiha-smeta hujjatlarini kelishish bo‘yicha arxitektura va shaharsozlik kengashi ishchi organining 01.02.2024-yildagi 159453339-sonli xulosasida qayd etilgan kamchiliklarni to‘g‘irlash va kelishish;

– broshyuralangan hujjatlarni belgidangan tartibda rasmiylashtirish: muqova, titul varag‘i, mundarija, loyiha tarkibi (GOST 21.101-97, 4- va 9-bo‘limlar bo‘yicha);

– Ekologiya, Atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o‘zgarishi vazirligi Davlat ekologik ekspertizasi markazi Toshkent shahar filialining 24.01.2025-yildagi 01-02/14-3763–sonli xulosasidagi talablarni e’tiborga olish;

– energiya tejovchi turdagi qurilish konstruksiyalari va izolyatsion materiallardan foydalanish, sertifikatlangan energiya tejovchi istemolchilarni o‘rnatishni ta‘minlash;

– loyihachi tashkiloti qurilish elementlarining mustahkamligini amaldagi meyorlarga muvofiq qo‘shimcha ravishda tekshirish va zarurat tug‘ilganda ularni mustahkamlash to‘g‘risida qarorlar qabul qilish va boshqalar.

6.4. Buyurtmachiga tavsiya etiladi:

– Qurilish materiallari (mahsulotlar, tuzilmalar) va jihozlarning narhi mintaqaviy bozorda, shuningdek to‘g‘ridan-to‘g‘ri ishlab chiqaruvchilar (yetkazib beruvchilar) tomonidan, hamda, birja byulletenlari va boshqa manbalardan aniqlash;

– katlovan va transheya qazish ishlarini meyoriy hujjatlarda belgilangan tartibda qabul qilish;

– yer ishlarini bajarishdan oldin, kutilmagan holatlarning oldini olish uchun, mavjud bo'lgan yer osti muhandislik tarmoqlari va kommunikatsiyalarining haqiqiy joylashuvini, mahalliy ekspluatatsiya xizmatlari vakillari bilan aniqlash zarur.

6.5. Yakuniy qurilish qiymati buyurtmachi va pudratchi tomonidan qurilishni tugatgandan so‘ng, haqqoniy bajarilgan ish hajmlarining nazorat o‘lchovi natijalari asosida belgilanadi.

6.6. Loyihachi ishchi loyihani buyurtmachiga mazkur xulosaning 6.3-bandidagi va ekspertiza xulosalarida ko‘rsatilgan sharxlar bo‘yicha to‘g‘irlab tasdiqlangan holda taqdim etishi lozimligi qayd etiladi. Aks holda mazkur xulosa haqiqiy hisoblanmaydi.

6.7. Buyurtmachi va loyihalash tashkiloti ishchi hujjatlar tasdiqlanishidan oldin mahalliy arxitektura va qurilish organi, hududiy sanitariya-epidemiologiya xizmati, yong‘inga qarshi nazorat xizmati, Favqulodda vaziyatlar vazirligi, O‘zenergoinspeksiya va boshqa barcha

manfaatdor tashkilotlar bilan belgilangan tartibda kelishishi zarur.

6.8. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 17.09.2021-yildagi 579-sonli qarorining III-bob 29-bandiga, ShNQ 1.03.06-13, II bob, 8-bandiga muvofiq Davlat ekspertizasiga taqdim etiladigan shaharsozlik hujjatlarining to‘liqligi, ma‘lumotlarning ishonchliligi yuzasidan buyurtmachi va qabul qilingan loyiha yechimlari yuzasidan ishlab chiqaruvchi javobgar hisoblanadi.

7. Xulosalar.

7.1. Ekspertiza natijalarini hisobga olgan holda “Toshkent shahar, Yashnobod tumani, Do‘stobod MFY, Maxtumquli ko‘chasida “ZILAN RESIDENCE” MChJ ning “O‘z yer uchastkasida ko‘p kvartirali turar joy va noturar joy (savdo va maishiy xizmat ko‘rsatish) binolarini qurish” obyekti ishchi loyihasi kelgusida ko‘rib chiqish va kelishishga tavsiya etiladi.

Bosh ekspert: Murotov Behzod Jo‘raqulovich.

Ishtirokchi ekspertlar: Usmanov Aybek Daniyarovich, Yuldashev Maxmudjon Baxodirovich, Maxmudov Sobir Rashidovich, Xatamov Nurbek Choriyevich, Agzamov Ilxomjon Saidanvarovich, Mirzayev Nodirbek Xalilovich, Tursunov Rovshan Xasildjanovich