Holati: Ijobiy
Direktor: Shaazizov Shoakbar Shomaxsudovich
Sana: 30-04-2024 yil

YIG'MA EKSPERT XULOSASI

205017 - SONLI

Obyekt nomi: Ўз ер участкасида, юридик ҳужжатига эга қисмида лойиҳалаштирилаётган савдо ва маиший хизмат кўрсатиш, офис ҳамда мактабгача таълим муассасаси объектлари жойлашган кўп квартирали турар-жой биносини мухандислик тармоқлари билан таъминлаш.	
Buyurtmachi:	OOO INNOVA CASTLE
Bosh loyihachi:	"CONSTRUCT SIDE" MAS'ULIYATI CHEKLANGAN JAMIYAT
Moliyalashtirish manbai:	Buyurtmachining o'z mablag'lari hisobidan
Bosh pudratchi:	Buyrtmachi tomonidan tanlov asosida aniqlanadi
Qurilish turi:	Yangi qurilish
Murojaat raqami:	011334

1. Loyihalash uchun asos.

1. O’zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi huzuridagi, Kadastr agentligining davlat kadastrlari palatasi, Toshkent shahar boshqarmasi Mirzo Ulug’bek tumani filiali tomonidan, Ko’chmas mulk obyektiga bo’lgan huquqlarni davlat ro’yxatidan o’tkazilganligi to’g’risidagi Davlat Reyestridan «07.09.2023» sanada chop etilgan 1726269/R-A3774402 – sonli KO`CHIRMA.
2. O’zbekiston Respublikasi Qurilish va uy-joy kommunal xo’jaligi vazirligi tamonidan, Bino va inshoatlarni rekonstruksiya qilish xamda o’z xududida qo’shimcha bino va inshoatlarni qurish uchun «11.10.2023» sanada berilgan 1726269/135747 – sonli RUXSATNOMA.
3. O’zbekiston Respublikasi Qurilish va uy-joy kommunal xo’jaligi vazirligining «20.10.2023» sanada berilgan 1726-1726269-94949 – sonli, va «28.02.2024» sanada qayta rasmiylashtirilgan Arxitektura-rejalashtirish topshirig’i.
4. Buyurtmachi tamonidan 2023 yilda tasdiqlangan loyihalash topshirig’i.
5. «Toshkent shahar suv ta’minoti MChJ tomonidan 2023-yil 12-dekabrda berilgan 270/4-4187 – sonli texnik shart.
6. «HUDUDIY ELEKTR TARMOQLARI» AJ Toshkent shahar hududiy filiali tomonidan 31.08.2023 sanadagi 05-1220 - sonli texnik shart.

7. «Hududgaz Poytaxt» GTF tomonidan 7-fevral 2024 yilda berilgan 054057 - sonli texnik shart.

8. «O’ZGASHKLITI» Toshkent shahar va viloyat filiali tomonidan 2023-yilda tuzilgan Mirzo Ulug’bek tumani Iqbol ko’chasida ko’p qavatli turarjoy binolari qurilish maydonining muhandislik-geologik sharoitlari to’g’risidagi texnik xisobot.

2. Ekspertiza uchun taqdim etilgan materiallar.

Ishchi loyihaning quyidagi bo’imlari taqdim qilindi: - umumiy tushuntirish xati; - bosh reja; arxitektura yechimlari; – temir-beton konstruksiyalari; - suv taminoti va oqava suv tizimi; - isitish va shamollatish; - quvvatli elektr jihozlari va elektr yoritish tizimi, - avtomatik yong’in signalizatsiyasi; - aloqa va qo’riqlash tizimlari; - gaz ta`minoti.

3. Loyiha yechimlarining qisqacha mazmuni.

3.1. Qurilish maydonchasining ma’lumotlari.

Qurilish iqlimiy zona – II.

Tashqi xavoning sovuq davrdagi ko’rsatkichi – minus 160C.

Shamol tezligining normativ bosimi – 0,38 kPa.

Qor qoplamasing normativ og’irligi – 0,50 kPa.

Qurilish maydonining hisobiy zilzilaviyligi – 8 ball.

Yer qatlamining mavsumiy muzlash chuqurligi - 0,70 m.

Poydevor tuproqlari seysmik xossalari bo’yicha toifasi – II (ikkinchi).

Qurilish maydonining muhandislik-geologik sharoitlari to’g’risidagi texnik xisobotiga ko’ra, birinchi muhandislik-geologik element – qym va to’ldiruvchili toshlardan iborat. Birinchi geologik element yer satxidan 2,0 – 3,5 m chuqurlikdan boshlanadi. Yer osti suvlari, yer satxidan 3,4 – 4,0 m chuqurlikda ochilgan. Bino zamini va yer osti suvlari, portlandsementdan tayorlangan temirbetonga - agressiv emas.

3.2. Bosh reja.

Qurilish majmuasi maydoni janub tamonda Yangi Q’zbekiston prospekti, simoliy-g’arb tamonda Nurli Zamin ko’chasi bilan chegaralangan, shimoliy-sharq tamoni ochiq maydon. Loyihaning

1-navbatida qyrilis maydonida, 2-ta 4 qavatli tyrarjoy binolari va operatorlar binosi (9-Blok) qurilishi ko’zda tutilgan. Tyrarjoy binolarining biri 3 blok seksiya va ikkinchisi 5 blok seksiyadan jamlanadi. Tutarjoy binolari Yangi Q’zbekiston prospekti bo’ylab joylashtirilgan. Ajratilgan yer maydonida bolalar, mashq, sport va dam olish maydonchalari, xamda avtoturargoxlar joylashtirilgan, hamda maydonda obodonlashtirish va ko’kalamlzorlashtirish ishlari loyihalashtirilgan.

Texnik va iqtisodiy kor’satkichlar:

Yer maydoni – 1,1973 ga.

Bino osti maydoni – 3894,12 m2, bundan:

1-5 bloklar – 2 435,29 m2;

6-8 bloklar – 1 438,83 m2.

Qoplamalar maydoni – 6507,30 m2.

Ko’kalamzorlashtirilgan maydoni – 1571,58 m2.

3.3. Arxitekturaviy yechimlari.

Loyihalashtirilgan tyrarjoy binolari - 4 qavatli, yerto’la qavati bor. Binolarning 1-qavati tijorat xonalariga mo’ljallangan. Binolarning biri 3 blok seksiyadan va ikkinchisi 5 blok seksiyadan iborat. Qavatlar balandligi: 1-qavat – 4,16 m, 2-4 qavatlar - 3,11 m, yerto’la – 2,60 m. Blok seksiyalarning 1-qavatida 3 ta tijorat xonalari va blok seksiyasining turarjoy qismiga ikki

tarafdan kirish loyihalashtirilgan. Xonadonlarga kirish yo'lakdan loyihalashtirilgan. Xonadonlarning ichki bezatish – devorlar qora suvoq, Devorlarni tashqi bezatish – travertin, kompazit alyuminiy, fibrobeton. Derazalar – uch kamerai PVX profil, bir kamerali steklopaket. Vitrajlar – alyuminiy profilidan, bir kamerali steklopaket. Eshiklar - alymini profili, MDF. Turarjoy binolarining yerto'la qavatida texnik xonalar loyihalashtirilgan. Binolar tomi – yassi, yumshoq, tashkillashtirilgan ichki suvoqizuvchili. Suv o'tqazmaydigan qatlam – rulonli, chaqichli (битумосодержащий материал). Issiqlik tutuvchi qatlami–qalingi 100 mm «ТЕХНОРУФ В60».

Operatorlar binosi – o'lchamlari 4,8x3,6 m. bo'lgan to'rtburchak shakldagi, 1 qavatli bino. Xonalarning balandligi – 2,40 m. Binoninga kirish 3-o'qida loyihalashtirilgan. Bino tashqi devori -qalinligi 100 mm gazoblokdan. Bino tashqi bezatish – alyuminiy profilga mahkamlanadigan HPL – panellari. Ichki bezak – tik profillarga mahkamlanadigan 2 qavat gipslikarton varaqlar, 2 marta suvemulsiali bo'yoq bilan pardoz. Osma shiplar - 2 qavat gipslikarton varaqlar va 2 marta suvemulsiali bo'yoq bilan pardozlash. Derazalar va kirish eshik - alyuminiy profilidan, bir kamerali steklopaket. Bino tomi – metal profildan, suv oqavasi tashqaridan tashkillashtirilgan. Tashqi devor va osma shiplarga mahkamlanadigan issiqlik tutuvch qatlam – qalinligi 100 mm «ТЕХНОРУФ В60». Xonalarning pol qoplamasi – keramogranit.

Turar-joy binolari texnik va iqtisodiy ko'satkichlari:

Binolar umumiy qurilish maydoni – 3 874,12 m2.

Binolar umumiy ichki maydoni – 15 950,3 m2:

bundan, yer usti qavalarti – 12 605,4 m2, yerto'la qavati – 3 344,9 m2.

Binolar umumiy hajmi – 59 033,6 m3:

bundan, yer usti hajmi – 49 742,6 m3, yerto'la hajmi – 9 291,0 m3.

Xonadonlar umumiy soni – 114 ta xonadon, bundan:

1 xonali - 36 ta xonadon,

1,5 xonali – 12 xonadon,

2 xonali – 30 ta xonadon,

3 xonali - 30 ta xonadon,

4 xonali - 6 ta xonadon.

Operator binosi texnik va iqtisodiy ko'rsatkichlar:

Bino umumiy qurilish maydoni – 20,07 m2.

Bino umumiy ichki maydoni – 15,4 m2.

Bino umumiy hajmi – 68,43 m3.

3.4. Konstruktsiv yechimlar.

Turar-joy binonlarining konstruktiv sxemasi – birgalikda ishlashi uchun, oraliq yopmalar bilah birlashtirilgan, vertical va gorizontal yuklardan jamlangan kuchlanishni qabul qiluvchi kesishgan yuk ko'taruvchi devorlar fazoviy konstruktiv sistemasi.

Poydevor – qalinligi 500 mm quyma temirbeton plita, beton B20, W4, F75. Poydevor ostida – qalinligi 100 mm beton B7.5 va suv o'tkaqazmaydigan qatlam loyihalashtirilgan. Ichki devorlar - qalinligi 200 va 250 mm, quyma temirbeton, beton B25. Yerto'la qavatining tashqi yuk ko'taruvchi devorlari - qalinligi 200 mm, quyma temirbeton, beton B25, W4, F75 va suv o'tkazmaydigan qatlam loyihalashtirilgan. Tashqi devor – qalinligi 200 mm gazoblokdan, quyma temirbeton, beton B25. Pardevorlar – gazoblokdan qalinligi 250 mm va 100 mm, g'ishtdan qalinligi 120 mm va 250 mm. Ichki zinalar – quyma temirbeton, beton B25. Orayopmalar va tom yopma – 200 mm va 160 mm, quyma temirbeton, beton B25. Tomdan

yuqori devorlar (парапеты) - qalinligi 150 mm va 200 mm quyma temirbeton, beton B25.
Binolarning ko’cha tarafida o’rnatiladigan arxitektura bezaklariga tegishli konstruksialar, bloklar orasida o’rnatiladigan avariya narvonlari, loyihaning po’lat konstruksiyalar qismida berilgan.
Operator binosi – to’ldiruvchisi seysmik yuklarni qabul qilishga mo’ljallanmagan, po’lat fazoviy karkas. Poydevor – lentasimon qalinigi 350 mm quyma temir-beton, B25, W4, F75. Poydevor osti asosi – qalinligi 100 mm beton. Ustunlar – kvadrat kesimli bukib payvandlangan po’lat profil (ГОСТ 30245-2012). To‘sinlar (balki) – shveller (ГОСТ8240-97), profil 50x50x5 (ГОСТ30245-2012). Progonlar – profil 50x50x5 (ГОСТ 30245-2012). Bog’lovchilar – ugolok 50x4 ГОСТ850-93.

3.5. Suv ta’minoti va oqava suv tizimi.

Turar-joy binolari suv ta'minoti uy-joy majmuasining ichki maydon suv tizimidan amalga oshiriladi: - 1, 2 va 3-bloklardan iborat turar-joy binosining suv ta'minoti, 2-blok orqali kiritilishi loyihalashtirilgan; - 4, 5, 6, 7 va 8-bloklardan iborat turar-joy binosining suv ta'minoti, 5-blok orqali kiritilishi loyihalashtirilgan. Kirish joylarida turar-joy va jamlangan xonalar uchun suv o'lchash moslamalari o’rnatiladi. Ichki tizimdagi kerakli bosim nasos stantsiyalari tomonidan ta'minlanadi. Maishiy va ichimlik suvi ta'minoti tizimi yerto’la qavati shift ostida, yo’lakdagi texnik xonalardan o’tqazilgan vertical suv o’tkazgich quvurlari orqali amalga oshiriladi. Qavatlarda suv hisoblagichlari o'rnatilgan, taqsimlash kollektori uzellari mavjud. Suv tizimining, yerto’la va vertical suv o’tkazgichlari - polipropilen, xonadonlardagi qismi - metall-plastmassa quvurlaridan loyihalashtirilgan. Issiq suv ta'minoti, xonadonda o'rnatiladigan ikki konturli qozon va metall-plastmassa quvurlar bilan loyihalashtirilgan.
Turar-joy binolarida oqava suv tizimi quvurlari har bir blokdan ichki maydon oqava suv tarmog’iga alohida-alohida ulanishi loyihalashtiriladi. Xonadonlarda maishiy kanalizatsiya tarmog'i bo'yicha plastik quvurlardan, yer to’la va binodan chiqish qismi plastik kanalizatsiya quvurlaridan loyihalashtirilgan. Quvurlar chiqish joyiga qarab 0,03 qiyalik bilan yotqiziladi.
Yomg’ir oqavasuv tizimi, binoning tomidan yomg'ir va erigan qor suvni to'kish uchun mo'ljallangan. Tizim elektr payvandlangan po'lat quvurlardan yig'iladi.
Binoning yerto’la qavatida va nasos stantsiyalarida drenaj nasoslari o’rnatilgan suv yig'ish chuqurlari mavjud. Bosimli drenaj kanalizasiyasi tarmoqlari po'lat quvurlardan tayyorlanadi.
Bo'ronli drenaj binoning tomidan yomg'ir va erigan qor suvini to'kish uchun mo'ljallangan. Tizim elektr payvandlangan po'lat quvurlardan yig'iladi.
Operator binosi suv taminoti - ichki maydon suv tizimidan polipropilen quviri bilan hisoblagich urnatilgan xolda amalga oshiriladi. Issiq suv taminoti uchun binoda elektrsuvisitgichi o’rnatiladi. Oqava suv tizimi ulanishi cho’yan quvuvda, ichki tizim polietilen quvurlarida loyihalashtirilgan.

3.6. Isitish va shamollatish.

Isitish tizimini loyihalash uchun tashqi havo harorati Tn= minus 14°C deb qabul qilingan. Issiqlik ta'minoti va issiq suv manbai – xonadonlarda o’rnatiladigan, ikki konturli devorga o’rnatiladigan gaz qozonlari va boyler ulash imkoniyati bo’lgan bir konturli gaz qozonlari. Gaz qozonlardan keladigan suv ko’rsatkichlari: isitishga Tkel= 800C, Tqae= 60°C, IST uchun T=60°C. Turarjoy qavatlarida honodonlar isitish tizimi gorizontal ikki quvurli, issiq suv xarakatlanishi - yo’l-yo’lakay va berkli. Xonadonlardagi isitish tizimida metalloplastik quvurlar va isitish qurilmasi sifatida bimetalik radiatorlar qo’llanilgan. Vestibyulni isitish uchun elektr issiqxavo to’siqlari loyihalashtirilgan. Xonadonlar oshxonasi va hojatxonasi mexanik

qo’zhatgichli tortuvchi shamolatish tizimi yashovchilar xisobidan bajariladi. Oshxona va yashash xonalariga xavo kirishi, devor klapanlari orqali tabiy xolda loyihalashtirilgan.
Operator binosini isitishga elektrkonvektorlar, shamollatish uchun devorga o’rnatiladigan shamollatgichlar o’rnatiladi.

3.7. Quvvatli elektr uskunalari va elektr yoritish.

Turar-joy binolarini elektr ta'minoti toifasi II va III toifadagi iste'molchilarga to'g'ri keladi. Yong'inga qarshi qurilmalar, evakuatsiya yoritgichlari, liftlar elektr ta'minoti toifasi - I.
Blok 1, 2, 3 dan iborat 4-qavatli turar-joy binosi elektr ta’minoti, 2-blokning yerto’la qavatiga o’rnatilgan VRU-2 orqali amalga oshiriladi. Umumiy quvvati: Phisob = 242,79 kVt.
Blok-4, Blok-5, Blok-6, Blok-7, Blok -8 dan iborat 4 qavatli turar-joy binosi uchun elektr ta'minoti: - 4 va 5 bloklar uchun 5- blokning yerto’la qavatiga o’rnatilgan VRU-5 orqali amalga oshiriladi. Umumiy quvvati: Phisob = 182,34 kVt; - 6, 7 va 8 bloklar uchun 7- blokning yerto’la qavatiga o’rnatilgan VRU-7 orqali amalga oshiriladi. Umumiy quvvati: Phisob = 235,14 kVt.
Boshqaruv binosi (Blok 9) elektr ta’minoti 2-blokning yerto’la qavatiga o’rnatilgan VRU-2 orqali amalga oshiriladi. Umumiy quvvati: Phisob = 3,79 kVt.
Birinchi toifadagi elektr energiyasi iste'molchilari AVR orqali ЩГП elektr panelidan quvvatlanadi.
Iste'molchilarning taqsimlash va guruh tarmoqlari, osma shiftlar ortidagi lotoklar va skobalarga yotqiziladigan AVVGng(A)-LS, VVGng(A)-LS, VVGng(A)-FRLS markali kabellar yordamida bajariladi. Vestbyul va zinapoyalardagi elektr tarmoqlari, yopiq - gofra guvirlarda, oraliq yopmalarda, VVGng (A)-LS kabeli yordamida bajariladi.
Loyihada har bir xonadonda ЩК panelini va elektr uskynalari o'rnatish nazarda tutilgan.
Xonadonlarda elektr simlari o’tkazish yashirin ravishda bajariladi. Texnik xonalardagi rozetkalar ochiq o'rnatiladi.
Umumiy yoritish tizimli loyihada, ishchi, favqulodda va evakuatsiya turlariga bo'linishi тazarda tutilgan. Zinapoya maydonchalari, yo’laklarda va lift xollari ishchi va favqulodda yoritishni yoqish harakat sensorlari orqali amalga oshiriladi. Uy-joyning umumiy maishiy elektr energiyasi iste'molini hisobga olish elektron uch fazali faol energiya hisoblagichlari orqali amalga oshiriladi. Xonadonlarda elektr energiyasini hisobga olish PLC modemli, elektron bir fazali faol energiya hisoblagichlari orqali amalga oshiriladi.
Loyihada TN-C-S xavfsizlik tizimi qabul qilingan. Eletr toki urishidan himoya qilish uchun, barcha elektr uskunalari ichki himoya zamin-yer halqasiga ulanadi. Loyihada, shuningdek, qo'shimcha potentsial tenglashtirish tizimini nazarda tutadi. Loyihada chaqmoqlardan himoya qilish tizimining turi -III. Operator binosidagi elektr energiyasini hisobga olish elektron uch fazali faol energiya hisoblagichlari orqali amalga oshiriladi.

3.8. Avtomatik yong’in signalizatsiyasi. Binolarda avtomatik yong’in signalizatsiyasi va yong'in xaqida xabar berish «RYBEJ» MChJ ning uskunalari asosida loyihalashtirilgan. Bino bloklari avtomatik yong’in signalizatsiyasi, bloklarning yerto’la qavatiga o'rnatiladigan «RUBEJ-20P» qabul-kuzatuv moslamasi ta'minlaydi. Blok xonalariga tutun (IP212-64-R3) va issiqlik (IP-101-29 prot.R3) detektorlari, evakuatsia yo’llari bo’ylab qo’l (IPR 513-11A prot.R3) detektorlari, jamoat foydalanish joylarida yoruq`lik-ovozli xabarlagichlari o’rnatiladi. Avtomatik yong’in signalizatsiyasi tizimni КПСЭнг(А)-FRLS 2x2x0,5 kabeli bilan tuziladi. Loyihada bino konstruksialarida tizim kabelini yotqizish talablari keltirilgan. Uylardagi tizimlarning ishlashi xaqidagi ma’lumotlar, operator xonasiga (9-blokga) yuboriladi va jamlanadi. 1, 2 va 3 - bloklardan iborat 4-qavatli turar-joy binosi bloklari tizimlari, 3 – blokda jamlanib operator xonasi bian (9-blokga) ulanadi. 4, 5, 6, 7 va 8 - bloklardan iborat 4-qavatli

turar-joy binosi bloklari tizimlari, 4 – blokda jamlanib operator xonasi bian (9-blokga) ulanadi.

3.9. Aloqa tizimi.

Turar-joy binolari bloklarini telefon aloqa tizimi FTTH keng polasali ulanish texnologiyasini qo'llab loyihalashtirilgan. FTTH (honadongacha - optik tolali) tarmoqlarida har bir abonentning honadoniga optik tolali kabel kiritiladi, bu esa ovozli aloqa xizmatlari, yuqori tezlikdagi Internetga ulanish va IP-televideniyasidan foydalanish imkonini ta'minlaydi. Loyiha aloqa tizimining uy ichidagi tarqatish tarmog'ini ko'zda tutadi. Aloqa tizimining uy ichi tarqatish tarmog'i, qavatdagi optik muftadan КС-ОКГОнг-П-2 markali kabeli va tarqatish qutilarini o'rnatish bilan loyihalashtirilgan.

Abonentlar qavat taqsimlash qutilaridan yotqizilgan FTTH-P-1-G.657 optik kabellari yordamida ulanadilar. Kabellarni tortish 32 mm PVX quvurlarda, kabel ko'targichlarida, qavat shiftlaridan xonadongacha lotoklarda, oraliq yopmalarida 20 mm ПНД quvurlar orqali va yerto'lada shift ostidagi kabel lotoklarida amalga oshiriladi. Lift kabinasi va operator xonasi o'rtasidagi lift aloqa tizimi, lift shaxtalarida telefon taqsimlash qutilarini (KRTB), operator xonasida telefon apparati bilan so'zlashuv moslamasi o'rnatish orqali ta'minlanadi. Domofondan turar-joy binolarining har bir blokining lift shaxtalarigacha U/UTP Cat.5E 4x2 PVX kabeli yotqizilgan va lift kabinalarida joylashgan so'zlashuv moslamasiga ulangan.

3.10. Xavfsizlik tizimlari.

Turar-joy binolaridagi audio-video domofon aloqa tizimi "Dahua" kompaniyasining uskunalarida loyihalashtirilgan. Tizim xonadonga qo'ng'iroq signalini, ikki tomonlama dupleks aloqani, shuningdek kirish eshiklarini masofadan ochishni ta'minlash uchun mo'ljallangan. Turar -joy binosiga kirish chaquruv qo'ng'irog'i bloklari kirish eshiklariga o'rnatiladi. Turar-joy binolaridagi audio-video domofon aloqa tizimida U/UTP 4x2x0,52 kabellari qo'llanilgan. Bundan tashqari, xonadonlarning kirish eshiklariga raqamli eshik qulflari o'rnatilgan.

Kirishni boshqarish tizimi (ACS) past oqimli shkaflarga o'rnatilgan ASC1202C-D kontrollerlar asosida loyihalashtirilgan. Kirishni boshqarish tizimi integratsiyalashgan xavfsizlik tizimining bir qismi sifatida ishlashi mumkin. Kirish kontrollerlarini domofon kommutatoriga ulash orqali birlashtiriladi. Uylarning barcha bloklari binolarida kirishni boshqarish tizimi ko'chadan binoga kirish uchun kirish eshiklari, kirish joyidagi xisoblash va "Chiqish" tugmasi bilan jihozlangan.

Raqamli IP video kuzatuv tizimi (VDN) ob'ektni kechayu kunduz masofadan turib kuzatishni ta'minlashga mo'ljallangan. Boshqaruv xonasida faol videokuzatuv tizimining uskunalari o'rnatilgan: videoregistrator, kamutator, patch-panel, organayzerlar, rozetka bloki, kamutatorlarga uzluksiz quvvat manbai. Barcha kameralardan olingan raqamli tasvir IP videoregistratorga yuboriladi, u barcha videokameralardagi tasvirlarni ko'rish va video arxivni tahlil qilishni ta'minlaydi. Tarmoq U/UTP 4x2x0.57 axborot kabeli orqali amalga oshiriladi, tasvir chiqishi HDMI kabeli orqali 42 dyuymli monitorda amalga oshiriladi. Videokameralar PoE texnologiyasidan foydalangan holda kamutatordan quvvatlanadi. Videoregistratorlarni boshqaruv paneli qo'riqchining stolida o'rnatilgan.

3.11. Gaz taminoti. Loyihalashtirilgan turar-joy binolarida o'rnatiladigan uskinalar:

1. Gaz plita PG-4 - 114 dona. 2. Suv isitish qozoni quvvati 24 kvt - 114 dona.

Gaz sarfi: soatlik – 313,96 nm3/soat; kunlik – 6 073,95 nm3/kun; yillik – 1,065 mln nm3/yil.

Loyihalashtirilgan uskinalariga gaz, past bosimli ichki gaz tarmog'iga ulangan vertual gaz tarmog'ida yuboriladi. Har bir xonodonda gaz filtri, gaz analizatori va G-4 gaz hisoblagich o'rnatiladi. Gaz tarmoqlari GOST 10704-91 quvurlaridan loyihalashtirilgan Maydon ichidagi past bosimli gaz tarmog'i ko'rilmadi.

3.12. Yong'in xafsizligi. Binolarning yong'inga badoshliligi – II toifa. Konstruktiv yong'in xavf turi – C0. Funktsional yong'in xaf turi – F1.3. Turarjoy binolarida joylashgan savdo va maishiy xizmat ko'rsatish, ofis xamda maktabgacha ta'lim xonalari funksional yong'in xaf turi – F4.3. Bino xonalarida avtomatik yong'in signalizatsiyasi loyihalashtirilgan. Uyda yong'in signalizatsiyasi, yong'indan ogohlantirish va evakuatsiyani boshqarish tizimlari loyihalashtirilgan. Binolar yong'in signalizatsia tizimlarining ishlashi xaqidagi xabarlar operator xonasiga yuboriladi. Tizimlarning elektr ta'minoti barqarorligi I toifaga taliqli.

4. Loyihalanayotgan obyektning muhandislik ta'minoti.

4.1. Ekspertiza jarayonida fotoelektrik tizim va tashqi injenerlik tizimlari ko'rilmadi.

4.2. Fotoelektrik tizim va tashqi injenerlik tizimlari keyingi bosqichda loyihalashtiriladi. Loyihada turarjoy binolarining tom qismida 44 kvt li quyosh panellarini o'rnatilishi xisobga olingan.

5. Loyihani kelishilganligi to'g'risida hujjatlar.

5.1. O'zbekiston Respublikasi Qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vazirligi, Toshkent shahar qurilish bosh boshqarmasi Arxitektura va shaharsozlik kengashi ishchi organining 2024-04-09 dagi 117320906 – sonli Xulosasi.

5.2. O'zbekiston Respublikasi ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligi, davlat ekologik ekspertizasi markazi, Toshkent shahar filiali tomonidan 01.12.2023 yilda berilgan 01-01/04-2454 - sonli Davlat Ekologik Ekspertizasi Xulosasi.

6. Ekspertiza natijalari.

6.1. Ekspertiza jarayonida mahalliy (lokal) ekspert xulosalarining izohlariga muvofiq ishchi loyihaga asosiy tuzatishlar va qo'shimchalar kiritildi, ekspertizaning talabi bilan birlashtirilgan tomning shamollatish xisobi keltirildi, tashqi devorning syv o'tqazmas qatlami +0,30 m ko'tarildi.

6.2. Buyurtmachiga loyihaviy hujjatlarni tasdiqlashdan oldin, 1-navbat qurilisi maydonida irrigatsiya tizimini loyihalshtirish va manfaatdor vakolatli organ bilan kelishishi, loyihani FVV va avtotransport shovqundan ximoyasi bo'icha DSEN bilan kelishishi lozim.

6.3. Buyurtmachi va loyiha tashkilotiga o'rnatilgan tartibda ekspertiza tomonidan berilgan kamchiliklarni bartaraf etgan holda loyiha hujjatlarini o'zgartirish talabi qo'yilgan. Agar ushbu talab bajarilmasa, ushbu ekspertiza xulosasi haqiqiy emas deb hisoblanadi.

6.4. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 20-maydagi 321-son qarori 3- ilovasiga muvofiq shaharsozlik hujjatini ishlab chiqaruvchi tashkilot tomonidan qurilish ishlari butun davri davomida "Mualliflik nazorati"ni amalga oshirilishinni ta'minlaydi.

6.5. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 17-sentyabrdagi 579-sonli qarorining 3-bob 29-bandiga muvofiq va ShNK 1.03.06-13 ga asosan «Davlat ekspertizasiga taqdim etiladigan shaharsozlik hujjatlarining sifati uchun javobgarlik buyurtmachiga (dastlabki ma'lumotlarni loyihalashtirish jarayonida taqdim etilgan dastlabki ma'lumotlarning ishonchliligi bo'yicha) va ishlab chiquvchiga (qabul qilingan loyiha qarorlari bo'yicha) yuklatiladi.

7. Xulosalar.

7.1. «O'zbekiston Respublikasi Toshkent sh. Mirzo Ulug'bek tumani Iqbol ko'chasida jamlangan xonalarli va avtoturargohli ko'p xonodonli turarjoy majmuasi». 1-navbat, ishchi loyihasi ekspertiza tekshiruv natijalarini hisobga olgan holda ko'rib chiqib, kelishishga tavsiya etiladi.

Bosh mutahassis: Akramov S.A.

Ekspertlar: Matyakubova T.Q, Sait-Fazilova A.X, Saidberdieva S.U, Meylonov I, Sushkova I.K , Yuldashev A.I, Shukurov P.S.