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

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

Sirdaryo viloyati 120100, Sirdaryo viloyati, Guliston shahri, Hondamir ko‘chasi, 7-uy, Tel/Faks: 71-203-11-08, E-mail: sirdarya_davekspert@mail.ru, new-ekspertiza.mc.uz

Holati: Ijobiy
Boshqarma boshlig`i: Bahodirov Saidaxmad Ulug‘bekovich
Sana: 30-09-2024 yil

YIG'MA EKSPERT XULOSASI

217931 - SONLI

Obyekt nomi: Pastki qavatlarida savdo va maishiy xizmat ko'rsatish majmuasi joylashgan ko'p qavatli turar - joy binolarini qurish (1-bosqich),	
Buyurtmachi:	ECO HOUSE MCHJ
Bosh loyihachi:	"EX-PRO DESIGN" MAS`ULIYATI CHEKLANGAN JAMIYAT
Moliyalashtirish manbai:	Buyurtmachining o'z mablag'lari hisobidan
Bosh pudratchi:	Tender savdolari asosida aniqlanadi.
Qurilish turi:	Yangi qurilish
Murojaat raqami:	033732

1. Loyihalash uchun asos.

1.1. O‘zbekiston Respublikasi Qurilish va uy-joy kommunal xo’jaligi Vazirligi Toshkent shahar Qurilish bosh boshqarmasi loyiha-smeta hujjatlarini kelishish bo‘yicha Arxitektura va shaharsozlik kengashi ishchi organining 2023-yil 30-dekabrdagi 105996725-sonli xulosasi.

1.2. O‘zbekiston Respublikasi Qurilish va uy-joy kommunal xo’jaligi Vazirligining 2023-yil 23-iyundagi 1726-1726287-69294 – sonli Arxitektura rejalashtirish topshirig‘i.

1.3. Toshkent shahar hokimining 2018-yil 01-martdagi 344-sonli qarori.

1.4. O‘zbekiston Respublikasi ekologiya, atrof muhitni muhofaza qilish va iqlim O‘zgarishi vazirligi Davlat ekologik ekspertizasi markazi Toshkent shahar filialining 2024-yil 21-maydagi 01-02/14-826-sonli xulosasi.

1.5. “Loyiha L&T Tadqiqot” ning qurilishda muxandislik geologiya qidiruv ishlari uchun 2021-yildagi LP-125/21-soli xulosasi.

1.6. Toshkent shahar Yer resurslari va davlat kadastri boshqarmasi “Toshkent shahar yer tuzish va ko’chmas mulk kadastri” davlat korxonasining 2019-yil 14-fevraldagi 21005-19-139ER-sonli kadastr ishi.

1.7. Belgilangan tartibda tasdiqlangan va kelishilgan 2021-yil 18-dekabrdagi 21- loyiha topshirig‘i.

2. Ekspertiza uchun taqdim etilgan materiallar.

Loyiha tarkibiga ko’ra “Pastki qavatlarida savdo va maishiy xizmat ko‘rsatish majmuasi joylashgan ko‘p qavatli turar – joy binolarini qurish”(1-bosqich) obyekti bo’yicha loyiha-smeta hujjatlarining elektron shakli.

3. Loyiha yechimlarining qisqacha mazmuni.

3.1. Qurilish hududining tabiiy-iqlim sharoitlari.

Tashqi havoning qishki hisobiy harorati – minus 14 C.

Normativ shamol bosimi – Wo = 0,38 kPa.

Normativ qor qatlami vazni – Sn = 0,50 kPa.

Qurilish hududining zilzilabardoshligi – 9 ball.

Loyihaning xisobiy zilzilabardoshligi – 9 ball.

Yer osti suvlari – 20.0 metr chuqurlikda .

Tuproqning seysmik xossasi – II (ikkinchi).

Tuproqning cho’kuvchanlik toifasi – I (birinchi).

Yerning muzlash chuqurligi – 0,7 m.

Binoning javobgarlik klass - III

Binoning yong’inga chidamlilik darajasi - II

Funktsional yong'in xavfliligi bo'yicha klassi - F1.3

Konstruktiv yong'in xavflilik klassi - C0

Ekspertizaga topshirilgan loyiha-smeta xujjatlari:

1. Umumiy tushuntirish xati
2. Bosh reja loyihasi. BR
3. Arhitektura yechimlari. AY
4. Konstruktiv yechimlari. KY
5. Energiya samaradorligi. ES
6. Elektor energiya ta’minoti. EO
7. Suv va Oqova suv ta’minoti. VK
8. Isitish va shamollatish tizimi. OV

3.2. Bosh reja va Arhitektura rejalashtirish yechimlari.

Bosh reja loyihasi texnik topshiriqlar asosida ishlab chiqilgan. Binolarni joylashtirish yong'in va sanitariya standartlariga muvofiq ishlab chiqarilgan va loyihaning qurilish va texnologik qismlariga qo'yiladigan talablar asosida. Vertikal tartib drenaj talablari asosida. Hudud bosh rejada qizil chiziq bilan chegaralangan. Bino atrofida yong`in hafvsizligi qoidalariga binoan o’t o’chirish yo’lagi ko’zda tutilgan hamda yondosh binolari oraliq masofasi inobatga olingan.

3.3. Bosh rejada quyidagi binolar va inshootlar ko'zda tutilgan:

- Loyihalanayotgan bino (loyihaviy);
- 2 qavatli turar-joylar (mavjud);
- 15-sonli MTT (mavjud)s.

Texnik va iqtisodiy ko'rsatkichlar:

- hududning umumiy maydoni – 4675,00 m2
- qurilish maydoni - 1275,00 m2
- umumiy yashil maydoni - 1434,00 m2
- yo’l qoplama – 1966,00 m2

3.4. Arxitektura - qurilish qismi: 9 qavatli turar – joy binosi Blok 1 Turar-joy binosi 9 qavatdan iborat bo’lib 81 ta honadon loyihalashtirilgan, hamda yer osti qavatiga va texnik qavatga ega. Bino loyiha shakliga ko’ra to’g’ri-to`rtburchak shaklida bo`lib, o’qlardagi o`lchami 19.6 x 30.3

m, umumiy balandligi 36,0 m. Bino yer osti qavatida texnik xonalar hamda avtomobil turargohi o’rniga ega bo`lib, alohida chiqish joyi ko`zda tutilgan. 1- qavatdan - 9-qavatgacha 2 xonali namunaviy xonadonlar mavjud. Xonadonlar tarkibida - yo‘lak, yotoqxona, oshxona, mehmonxona, yuvinish xonasi, balkon. Bino 1 podyezdli va yer osti qavatiga ega. Eng pastki yer osti qavatning poldan shiftgacha balandligi h=2.8m, poldanpolgacha h=3.1m. Yer osti qavatning poldan shiftgacha balandligi h=4.1m, poldan-polgacha h=4.4m. 1-chi qavatning poldan shiftgacha balandligi h=3.3m, poldan-polgacha h=3.6m. 2-9 qavatlar poldan shiftgacha balandliklari h=3.3m, poldan-polgacha h=3.6m.

Binoga 1ta kirish yo’lagi ko’zda tutilgan. 1-qavatga kirishda zina va pandus loyihalashtirilgan. Binoda Л1 turidagi 1ta zinapoya katakchasi va 2 ta lift joylashtirilgan. Tom tekis, ustidan izolyatsiya materiali qoplangan.

12 qavatli turar – joy binosi Blok 2

Turar-joy binosi 12 qavatdan iborat bo’lib 97 ta honadon loyihalashtirilgan, hamda yer osti qavatiga va texnik qavatga ega. Bino loyiha shakliga ko’ra to’g’ri-to`rtburchak shaklida bo`lib, o’qlardagi o`lchami 19.6 x 30.3 m, umumiy balandligi 46,8 m. Bino yer osti qavatida texnik xonalar hamda avtomobil turargohi o’rniga ega bo`lib, alohida chiqish joyi ko`zda tutilgan. 1-qavatdan - 12-qavatgacha 2 xonali namunaviy xonadonlar mavjud. Xonadonlar tarkibida - yo‘lak, yotoqxona, oshxona, mehmonxona, yuvinish xonasi, balkon. Bino 1 podyezdli va yer osti qavatiga ega. Eng pastki yer osti qavatning poldan shiftgacha balandligi h=2.8m, poldan-polgacha h=3.1m. Yer osti qavatning poldan shiftgacha balandligi h=4.1m, poldanpolgacha h=4.4m. 1-chi qavatning poldan shiftgacha balandligi h=3.3m, poldan-polgacha h=3.6m. 2-12 qavatlar poldan shiftgacha balandliklari h=3.3m, poldan-polgacha h=3.6m. Binoga 1ta kirish yo’lagi ko’zda tutilgan. 1-qavatga kirishda zina va pandus loyihalashtirilgan. Binoda N2 turidagi 1ta zinapoya katakchasi va 2 ta lift joylashtirilgan. Tom tekis, ustidan izolyatsiya materiali qoplangan.

SHNK 1.03.01 п5. talablariga muvofiq binoning energiya pasportini o'z ichiga olgan "energiya samaradorligi" yechimi, 10.5-bandning 2.03.10-2019-bandiga va tashqi issiqlik izolyatsiyaning muvofiq ishlab chiqilgan.

SHNK 1.03.01 va 2.03.10-2019 muvofiq ilova 10.5 talablariga muvofiq binoning energiya pasporti taqdim qilinmagan.

KMK 2.01.04 2018 issiqlik muhandislik hisobi. Ikkinchi issiqlik himoya darajasi ishlab chiqilmagan. Blok-1 va Blok-2 da 0,550 kVt lik 100 donadan, jami quvvati 110.0 kVt quyosh panellari o’rnatilishi rajalashtirilgan.

3.95 kVt li, 6 dona, har biri 300 litr li quyosh suv isitgich kollektorlar tizimlaridan foydalanish ham nazarda tutilgan, hamda issiq suv saqlash maqsadida umumiy hajmi 1800 litrlik boyler ko'zda tutilgan.

9 qavatli turar – joy binosi 81 honadonli bo’lib quyidagicha honadonlardan iborat: Blok 1 2-honali honadon - 81 dona;

12 qavatli turar – joy binosi 97 honadonli bo’lib quyidagicha honadonlardan iborat:

Blok 2

2-honali honadon - 97 dona;

Texnik-iqtisodiy ko‘rsatkichlar: Blok 1

Qurilish maydon – 643.19 m2

Umumiy maydon – 6192.40 m2;

Qurilish hajmi – 20 642.98 m3;

Texnik-iqtisodiy ko‘rsatkichlar: Blok 2

Qurilish maydon – 643.19 m2
Umumiy maydon – 8451.40 m2;
Qurilish hajmi – 27012.84 m3;
Ichki pardozlash: Devorlar va pardevorlar – Gazablok, gipsli suvoq (shtukaturka), yakunlovchi toza suvoq, yengil tonlarda suv emulsiyasi bo'yoqlar bilan bo'yash.
Pol – keramik plitka, laminat, beton
Eshiklar – MDF.
Shift – GKL suvoq, suvli bo‘yoq bilan bo‘yalgan, plastik
Tashqi pardozlash:
Devorlari – 80 mm bazalt izolyatsiyasi bilan qo’plangan, yakunlovchi suvoq, yengil tonlarda suv emulsiyasi bo'yoqlar bilan bo'yash, HPL panel, keramik plitka
Poypesh – Keramik plitka
Eshiklar - Metall
Oynalar – PVH
Vitraj - Alyumin ramali
Tom - Izolyatsiya materiali
Binoga kirish qismida – zina va pandus mavjud (ustki qoplamasi granit).
1.1. 12 va 9 qavatli turar joy binolari. KJ bo'limi.
2. Qurilish uchastkasining xususiyatlari.
-Yuqori tezlikda shamol bosimi – 0,38 kPa (38 KGF/m2);
-Qor qoplamining standart og'irligi – 0,50 kPa (50 KGF/m2);
-Maydonning xisobiy zilzilabardoshligi – 9 (to’qqiz) ball;
-Tuproqning cho’kuvchanligiga ko'ra hududning sharoitlari turi – II (ikkinchi).
-Tuproqning mavsumiy muzlash chuqurligi – 0,7 m
-Yong'inga chidamlilik darajasi – II.
-Javobgarlik sinfi – II.
-Funktsional yong'in xavfi sinfi – F 1.3
3. Loyiha yechimlarining qisqacha mazmuni.
3.1. 12 va 9 qavatli turar joy binolari.
Strukturaviy qism binoning fazoviy modelga muvofiq hisob-kitobiga muvofiq amalga oshiriladi.
Chuqurni tayyorlash: GPS. Shag'al-qum aralashmasidan tayyorlangan yostiq-1500 mm.
Poydevorlar: monolit - mustahkamlangan beton plita. Qalinligi 1200 mm.
Ramka: temir- monolit beton fazoviy.
Mustaxkamlik diafragmasi: monolit temir-betondan qalinligi 400 mm.
Devorlari: qalinligi Avtoklavli gaz blokidan, 300 mm qalinligi avtoklav gaz blokidan. Ichki pardevorlar qalinligi 200 mm va 100 mm.
Lift shaxtasi: monolit temir-betondan (ishlab chiqaruvchining topshirig'idan keyin). Zina poya: temir yo'l monolit.
4. Izohlar va takliflar.
4.1. 12 qavatli turar joy binosi
4.1.1. Qabul qilingan loyiha qarorlarini asoslash uchun poydevor (tuproq modeli) ning statik va seysmik yuklarga haqiqiy qattiqligini hisobga olgan holda poydevor bilan birgalikda inshootlar va binolarning fazoviy modelini to'liq hisoblashni loyiha tashkiloti mutaxassislarining imzolari (hisobchi, gipa, direktor) va loyiha tashkilotining muhri bilan taqdim eting (14-band, SHNK 1.03.06-13).;
4.1.2. Qabul qilingan loyihalarda binoning konstruktiv tizimi monolit temir-beton karkas

(diafragma bilan). Ushbu turdagi qurilish bilan 9 ballli zonada, binoning balandligi 33 m dan oshmasligi kerak va qavatlar soni 9 dan oshmasligi kerak. Aniqlang va tuzatishlar kiritishingiz kerak.

4.1.3. Qurilish vazirligi tomonidan tasdiqlangan 2022-yil 26-dekabrdagi 40-200-sonli Protokolga muvofiq, agar turar-joy binosining podvalida avtoturargoh rejalashtirilgan bo'lsa, taxta plitasining qalinligi monolit temir-betondan, M350 beton markasidan 250 mm bo'lishi kerak.

4.1.4. Podvalga tushishning sxemasi va konstruktiv qism ishlab chiqilmagan (avtomobillar uchun tushish).

4.1.5. 2 qavatli podvallarning tashqi monolit beton devorlarini armaturalar bilan mustahkamlash tavsiya etiladi. 4.1.6. Barcha o'qlar bo'ylab devorlarni joylashuv chizmasi (razvertka sten) ishlab chiqilmagan. Devorlarni joylashuv chizmasi (razvertka sten) ishlab chiqing.

4.1.7. Loyihadagi pardevor chizmalarini bo'linma qurilmalarining tugunlari bilan to'ldiring, ularni 3.9.4-3.9.7 KMK 2.01.03-19 "seysmik hududlarda qurilish" talablariga muvofiq keltiring.

4.1.8. Tomning konstruktiv qismi ishlab chiqilmagan.

4.2. 9 qavatli turar joy binosi

4.1.1. Qabul qilingan loyiha qarorlarini asoslash uchun poydevor (tuproq modeli) ning statik va seysmik yuklarga haqiqiy qattiqligini hisobga olgan holda poydevor bilan birgalikda inshootlar va binolarning fazoviy modelini to'liq hisoblashni loyiha tashkiloti mutaxassislarining imzolari (hisobchi, gipa, direktor) va loyiha tashkilotining muhri bilan taqdim eting (14-band, SHNK 1.03.06-13).;

4.1.2. Qabul qilingan loyihalarda binoning konstruktiv tizimi monolit temir-beton karkas (diafragma bilan). Ushbu turdagi qurilish bilan 9 ballli zonada, binoning balandligi 33 m dan oshmasligi kerak va qavatlar soni 9 dan oshmasligi kerak. Aniqlang va tuzatishlar kiritishingiz kerak.

4.1.3. Qurilish vazirligi tomonidan tasdiqlangan 2022-yil 26-dekabrdagi 40-200-sonli Protokolga muvofiq, agar turar-joy binosining podvalida avtoturargoh rejalashtirilgan bo'lsa, taxta plitasining qalinligi monolit temir-betondan, M350 beton markasidan 250 mm bo'lishi kerak.

4.1.4. Podvalga tushishning sxemasi va konstruktiv qism ishlab chiqilmagan (avtomobillar uchun tushish).

4.1.5. 2 qavatli podvallarning tashqi monolit beton devorlarini armaturalar bilan mustahkamlash tavsiya etiladi. 4.1.6. Barcha o'qlar bo'ylab devorlarni joylashuv chizmasi (razvertka sten) ishlab chiqilmagan. Devorlarni joylashuv chizmasi (razvertka sten) ishlab chiqing.

4.1.7. Loyihadagi pardevor chizmalarini bo'linma qurilmalarining tugunlari bilan to'ldiring, ularni 3.9.4-3.9.7 KMK 2.01.03-19 "seysmik hududlarda qurilish" talablariga muvofiq keltiring.

4.1.8. Tomning konstruktiv qismi ishlab chiqilmagan.

5. Konstruktiv yechimlar bo’yicha xulosa:

5.1. «Pastki qavatlarida savdo va maishiy xizmat ko’rsatish majmuasi joylashgan ko’p qavatli turar joy binolarini qurish» ishchi loyihasi, 4.1.1-4.1.8 va 4.2.1-4.2.8 bandlar bajarilgan taqdirda, KJ bo'limi tasdiqlash uchun tavsiya etiladi.

4. Loyihalanayotgan obyektning muhandislik ta'minoti.

4.1. Ekspertizaga taqdim etilgan ushbu ishchi loyihaning "ISh" (OV) bo‘limida Toshkent shahar, Yakkasaroy tumani, Sh.Rustaveli va Safdosh ko‘chalari bo‘yidagi manzilda joylashgan Pastki qavatlarida savdo va maishiy xizmat ko’rsatish majmuasi joylashgan ko’p qavatli turarjoy binolarini qurish ishchi loyihasining isitish va shamollatish tizimlari ishlab chiqilgan va quyidagilarni o‘z ichiga olgan:

9-qavatli

1. Umumiy ma’lumotlar
2. 1-qavatning isitish tizimi rejasi.
3. 2-8-qavatlarning isitish tizimi rejasi.
4. 9-qavatning isitish tizimi rejasi.
5. 1-qavatning shamollatish tizimi rejasi.
6. 2-9-qavatlarning shamollatish tizimi rejasi.
7. Texnik qavatning shamollatish tizimi rejasi.
8. Tom yopish qavatining shamollatish tizimi rejasi.
9. 1-qavatning isitish tizimi chizmasi
10. 3-11-qavatlarning isitish tizimi chizmasi.
11.12 -qavatning isitish tizimi chizmasi
12. Dudburon va qozon tuguni
13. Shamollatish quvurlarining shaxtalarda o’rnatilish chizmasi va DU1, PD1.
14.Uskunalar, mahsulotlar va materiallar tasnifi – 2 ta varoqdan iborat.

Bundan tashqari, shu jumladan quyidagi xujjatlar taqdim yetilgan:

Hisoblangan ma’lumotlar (tashqi havo parametrlari, tashqi to‘siqlarning qarshiligi, ichki havo parametrlari); Normativ hujjatlar;

Asosiy isitish va shamollatish yechimlari;

Quvurlar, havo kanallari va issiqlik izolyatsiyasi uchun materiallar;

Isitish va shamollatish uchun asosiy ko‘rsatmalar. Yopiq inshootlarning issiqlik o‘tkazuvchanligiga chidamliligini hisoblash; issiqlik yo‘qotilishini, havo almashinuvi jadvali va isitish va shamollatish uskunalarining xususiyatlarini hisoblash. «ISh» (OV) kichik bo‘limi uchun loyiha hujjatlarini ishlab chiqishda zarur muhandislik hisobkitoblari amalga oshirilgan va quyidagi qurilish muhandislik uskunalari tizimlari uchun texnik va sxematik yechimlar ishlab chiqilgan:

- isitish;
- xavo ta’minoti va shamollatish;

Binoni isitish issik suv bilan isitish moslamalari asosida ishlab chiqilgan. Bino yetkazib berish va chiqarish shamollatish tizimlari bilan ta’minlangan. Kichik bo‘limda loyiha yechimlari tavsiflari, zarur hisoblash natijalari, quyidagi qurilish muhandislik uskunalari tizimlari uchun texnik va sxematik yechimlar mavjud:

- Binoning isitish tizimlari;
-Binoning xavo ta’minoti va shamollatish;

Isitish bo‘limi uchun loyiha yechimlari Issiqlik ta’minoti manbai etib-loyiha buyicha ikki konturli gaz qozoni nazarda tutilgan, gaz qozon isitish va issiq suv ta’minoti tizimlari uchun ishlatiladi.

Loyihada isitish tizimi gorizontal bir quvurli, nasosli tizim sifatida qabul qilingan. Isitish tizimi uchun issik suv parametrlari 90-70 °C bo‘lgan suvdir. Bimetall radiatorlar isitish moslamalari sifatida ishlatiladi.

Pollar va devorlar kesishmasida yotqizilgan quvurlar yonuvchan bo‘lmagan materiallardan

yasalgan yerlarda o'tkaziladi. Tizimning quvurlari polipropilendan tayyorlangan, PN-25 turi, D20x3,4; D25x4,2; D32x5,4 mm. Issitish tizimini tartibga solish uchun issiqlik uzatish quvurlari va ularning ulanishlarida isitish moslamalarini o‘chirish imkoniyati bor klapanlar yetkazib berish va qaytarish quvurlariga o‘rnatilgan.

Isitish tizimlarining quvurlari polipropilen quvurlaridan ishlab chiqilgan. Isitish tizimlaridan havoni olib tashlash uchun isitish alyumin radiator moslamalarining yuqori nuktasiga o‘rnatilgan yarim avtomatik havo chikargichlar orqali ta’minlanadi. Isitish tizimlarining ko‘targichlaridan suv tizimning pastki nuqtalarida joylashgan drenaj klapanlari yordamida chiqariladi.

Barcha magistral quvurlar va ko‘targichlar izolyatsiya qilingan. Qavatlar, ichki devorlar va bo‘linmalar kesishmasidagi quvurlar yonmaydigan materiallardan yasalgan yerlarga yotqizilgan. Shamollatish bo‘limi uchun loyiha yechimlari. Binoda shamollatish mexanik va tabiiy uslub buyicha mo’ljallangan. Xonalarda havo almashinuvi hisoblash yo‘li bilan aniqlangan va shuningdek, havo ta’minotining sanitariya normasi buyicha xisoblangan. Shamollatish tizimlari barcha sanuzellarga o‘rnatilgan. Binoning xizmat qavatida shamollatish mexanik uslub orqali qabul qilingan. Tabiiy va mexanik uslub shamollatish turar-joy binolarida ta’minlanadi, xavo oqimi uyushmagan va derazalarning ochilish orqali amalga oshiriladi. Havoni chikarib tashlash uchun qurilish loyihalarida vertikal shamollatish kanallari, ularga havo panjaralari orkali alohida sun’iy yo‘ldosh kanallari bilan mo‘ljallangan. Xavo kanallarga sozlanishi uchun xavo panjaralari o‘rnatilgan. Ichkari xonalar havosining chiqishi tomning tepasiga chikarish bilin mo’ljallangan. Yong’inga karshi shamollatish tizimlari yechimlari loyihada o’z yechimini topgan.

4.2. 12 qavatli (BLOK 2)

1. Umumiy ma’lumotlar
2. 1-qavatning isitish tizimi rejasi.
3. 2-11-qavatlarning isitish tizimi rejasi.
4. 12-qavatning isitish tizimi rejasi.
5. 1-qavatning shamollatish tizimi rejasi.
6. 3-12-qavatlarning shamollatish tizimi rejasi.
7. Texnik qavatning shamollatish tizimi rejasi.
8. Tom yopish qavatining shamollatish tizimi rejasi.
9. 1-qavatning isitish tizimi chizmasi
10. 3-11-qavatlarning isitish tizimi chizmasi.
11. 12 -qavatning isitish tizimi chizmasi
12. Dudburon va qozon tuguni
13. Shamollatish tizimi quvurlarining shaxtalarda o’rnatilish chizmasi va DU1, PD1.
14. Oshxona xavo tortib olish uskunalari

Uskunalar, mahsulotlar va materiallar tasnifi – 2 ta varoqdan iborat. Bundan tashqari, shu jumladan quyidagi xujjatlar taqdim yetilgan: Hisoblangan ma’lumotlar (tashqi havo parametrlari, tashqi to‘siqlarning qarshiligi, ichki havo parametrlari);

Normativ hujjatlar;

Asosiy isitish va shamollatish yechimlari;

Quvurlar, havo kanallari va issiqlik izolyatsiyasi uchun materiallar;

Isitish va shamollatish uchun asosiy ko‘rsatmalar. Yopiq inshootlarning issiqlik o‘tkazuvchanligiga chidamliligini hisoblash;

issiqlik yo‘qotilishini, havo almashinuvi jadvali va isitish va shamollatish uskunalarining

xususiyatlarini hisoblash.
«ISh» (OV) kichik bo‘limi uchun loyiha hujjatlarini ishlab chiqishda zarur muhandislik hisobkitoblari amalga oshirilgan va quyidagi qurilish muhandislik uskunalari tizimlari uchun texnik va sxematik yechimlar ishlab chiqilgan:
- isitish; - xavo ta’minoti va shamollatish;
Binoni isitish issik suv bilan isitish moslamalari asosida ishlab chiqilgan. Bino yetkazib berish va chiqarish shamollatish tizimlari bilan ta’minlangan. Kichik bo‘limda loyiha yechimlari tavsiflari, zarur hisoblash natijalari, quyidagi qurilish muhandislik uskunalari tizimlari uchun texnik va sxematik yechimlar mavjud:
- Binoning isitish tizimlari;
-Binoning xavo ta’minoti va shamollatish;
Isitish bo‘limi uchun loyiha yechimlari
Issiqlik ta’minoti manbai etib -loyiha buyicha ikki konturli gaz qozoni nazarda tutilgan, gaz qozon isitish va issiq suv ta’minoti tizimlari uchun ishlatiladi. Loyihada isitish tizimi gorizontal bir quvurli, nasosli tizim sifatida qabul qilingan. Isitish tizimi uchun issik suv parametrlari 90-70 °C bo‘lgan suvdir. Bimetall radiatorlar isitish moslamalari sifatida ishlatiladi.
Pollar va devorlar kesishmasida yotqizilgan quvurlar yonuvchan bo‘lmagan materiallardan yasalgan yerlarda o'tkaziladi.
Tizimning quvurlari polipropilendan tayyorlangan, PN-25 turi, D20x3,4; D25x4,2; D32x5,4 mm. Issitish tizimini tartibga solish uchun issiqlik uzatish quvurlari va ularning ulanishlarida isitish moslamalarini o‘chirish imkoniyati bor klapanlar yetkazib berish va qaytarish quvurlariga o‘rnatilgan. Isitish tizimlarining quvurlari polipropilen quvurlaridan ishlab chiqilgan. Isitish tizimlaridan havoni olib tashlash uchun isitish alyumin radiator moslamalarining yuqori nuktasiga o‘rnatilgan yarim avtomatik havo chikargichlar orqali ta’minlanadi. Isitish tizimlarining ko‘targichlaridan suv tizimning pastki nuqtalarida joylashgan drenaj klapanlari yordamida chiqariladi. Barcha magistral quvurlar va ko‘targichlar izolyatsiya qilingan.
Qavatlar, ichki devorlar va bo‘linmalar kesishmasidagi quvurlar yonmaydigan materiallardan yasalgan yerlarga yotqizilgan. Shamollatish bo‘limi uchun loyiha yechimlari. Binoda shamollatish mexanik va tabiiy uslub buyicha mo’ljallangan. Xonalarda havo almashinuvi hisoblash yo‘li bilan aniqlangan va shuningdek, havo ta’minotining sanitariya normasi buyicha xisoblangan. Shamollatish tizimlari barcha sanuzellarga o‘rnatilgan. Binoning xizmat qavatida shamollatish mexanik uslub orqali qabul qilingan.
Tabiiy va mexanik uslub shamollatish turar-joy binolarida ta’minlanadi, xavo oqimi uyushmagan va derazalarning ochilish orqali amalga oshiriladi. Havoni chikarib tashlash uchun qurilish loyihalarida vertikal shamollatish kanallari, ularga havo panjaralari orkali alohida sun’iy yo‘ldosh kanallari bilan mo‘ljallangan. Xavo kanallarga sozlanishi uchun xavo panjaralari o‘rnatilgan. Ichkari xonalar havosining chiqishi tomning tepasiga chikarish bilin mo’ljallangan. Yong’inga karshi shamollatish tizimlari yechimlari loyihada o’z yechimini topgan.
4.3. Yong'in signalizasiyasi.
Qisqacha malumot: Loyihaning ushbu bo'limi dizayn xususiyatlari va QMQ 2.04.20-98, MKM 01- 04 ga muvofiq ishlab chiqilgan. Loyiha xavfsizlik va yong'in signalizatsiya tarmoqlarinio'rnatishni nazarda tutadi. Abonent tarmog'i (КСПВ 2x0,5) ochiq simli va ПВХ kabel kanallarida olib boriladi va dahliz o't o'chirish stantsiyasida o'rnatilgan Прибор приёмноконтрольный и управления охранна пожарный "Болит" rusumli boshqaruv

panellariga chiqariladi. Yong'in va o'g'irlik signalizatsiyasining elektr qabul qiluvchilarini elektr ta'minoti 3 - toifaga kiradi va bitta mustaqil quvvat manbalaridan amalgaoshiriladi. Asosiy quvvat 220V, 50Gts o'zgaruvchan tok bilan ta'minlanadi.

4.4. Sovuq suv va oqava suv ta’minoti.

1. Loyihaning qisqacha mazmuni.

Ob'ekt uchun umumiy oqim tezligi Q=20,0 m3/ kun.

Loyihada yagona ichimlik va yong'inga qarshi suv ta'minoti tizimi qabul qilindi. Tarmoqdagi kafolatlangan bosim normal uzluksiz suv ta'minoti uchun yetarli emas. Yerto‘lada maishiy ehtiyojlar uchun nasoslari bo‘lgan kuchaytiruvchi nasos stansiyasi joylashgan. Modulli nasos agregati Hydro MPC-E 3 CRE3-8 50/60Hz RUS Qmin=10,8 m3/soat, Qmax=16,0 m3/soat, Hmin=29m, Hmax= 73,9 m, N=3,30 kVt 3 x 380-415 V.

Binoning hajmi 25 000 m3 dan ortiq bo'lib, KMK 2.04.01-98, 6.1-band (1-jadval) talablari asosida ichki yong'inni o'chirish q=2,5x2,0 l oqim tezligi bilan ikkita jet bilan ta'minlangan. litr /sek.

Yong'in gidrantlarining umumiy soni n-14 dona, shlang uzunligi l18,5 m bo'lgan gidrantlar d57 mm. Issiq suv ta'minoti individual qozondan ta'minlanadi. Sirkulyatsiya bilan issiq suv ta'minoti sxemasi. B1 va T3 tizimlarining quvurlari KMK 2.04.01-98, 9.8-bandiga muvofiq yashirin yotqizilgan. Ichki oqava suv tizimi tortishish kuchi bilan oziqlanadigan va oqava suvlarni tashqi tarmoqlarga to'kish uchun mo'ljallangan.

Kanalizatsiya tarmoqlarining materiali - polietilen quvurlar Ø 50, Ø 110, Ø 160 GOST 22689.3-89.

5. Loyihani kelishilganligi to'g'risida hujjatlar.

5.1. Hududiy elektr tarmoqlari AJ “Toshkent shahar elektr tarmoqlari” AJning elektr tarmoqlariga ulanish uchun 2023-yil 07-iyundagi 05-0551-sonli texnik sharti.

5.2. “Hududgaz Sirdaryo” GTF tabiiy gaz bilan gazlashtirish loyihasini ishlab chiqish va gazlashtirishga 2023-yil 01-iyundagi 024750-sonli texnik sharti.

5.3. O’zsuvta’minot Toshkent shahar suv ta’minoti MChJning shahar ichimlik va oqova suv tarmoqlariga ulanishini loyihalashtirish uchun 2022-yil 07-iyuldagi 270/4-1823-sonli texnik sharti.

5.4. Loyiha bo’yicha qabul qilingan yechimlarning javobgarligi buyurtmachi zimmasiga yuklatiladi.

6. Ekspertiza natijalari.

6.1. Smeta hujjatlari ekspertizaga buyurtmachining e’tirozlarisiz taqdim qilindi.

6.2. Ob'ektning boshlang‘ich umumiy qiymati O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahakamasining 11.06.2003-yildagi №261-sonli qarori bilan tasdiqlangan “Qurilayotgan (ta'mirlaniyotgan) ob'ektning boshlang‘ich umumiy qiymatini aniqlash tartibi” bo’yicha va O‘zbekiston Respublikasi Qurilish vazirligi tomonidan tasdiqlangan SHNK 4.01.16-09 va 30.07.2009-yildagi №83-buyrug‘i asosida ob'ektning umumiy qiymati aniqlanadi. O‘zbekiston Respublikasining 22.04.2021-yildagi 684-son Qonuni va O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 31.01.2022-yildagi 46-son qarori va ShNQ 4.01.16-09 me’yorlariga muvofiq obyektning qiymati buyurtmachi tomonidan belgilanadi.

Tasdiqlash uchun tavsiya etilgan qurilish ishlari narxi cheklangan qiymat hisoblanib, asosiy qarorni buyurtmachi va bosh pudrat korxonasi tomonidan shartnomaviy munosabatlar orqali amalga oshiriladi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 25.07.2022-yildagi yildagi PQ-332-son Qarori ijrosini ta’minlash maqsadida, obyektning cheklangan qiymati buyurtmachi tomonidan O‘zbekiston

Respublikasi Iqtisodiy taraqqiyot va kambag‘allikni qisqartirish vazirligi huzuridagi "Loyihalarni va import kontraktlarni kompleks ekspertiza qilish markazi" DUKning ijobiy xulosasini hisobga olgan holda aniqlanadi. Ushbu qaror 2-ilovasining 1-bob, 4-bandiga asosan- "Binolar, inshootlar va muhandislik kommunikatsiyalarini kapital qurish va ta’mirlash bo‘yicha tovarlarning (ishlarning, xizmatlarning) davlat xaridini amalga oshirish uchun xarid qilish hujjatlari Markazga texnik topshiriq shaklida loyiha-smeta hujjatlari bilan birgalikda kiritiladi va ulardagi tovarlar (ishlar, xizmatlar) hajmlari va narx parametrlarining asosliligi yuzasidan ekspertizadan o‘tkaziladi.

6.3. Smeta hujjatlarida ko‘rsatiladigan pudratchining boshqa harajatlari miqdori bo‘yicha “Shaharsozlik hujjatlarini ekspertiza qilish Respublika markazi” DM majburiyatini o‘z zimmasiga olmaydi.

6.4. Yakuniy narx buyurtmachi va pudratchi tomonidan qurilishni tugatgandan so’ng, nazorat o’lchovi natijalariga ko’ra, haqqoniy bajarilgan ish hajmiga muvofiq belgilanadi.

6.5. O‘zbekiston Respublikasi Shaharsozlik kodeksi 4-bob 23,24,25-moddalari xamda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar maxkamasining 17.09.2021-yildagi №579-sonli qarorining 4-bandiga asosan "Qurilishi markazlashtirilgan manba’lar hisobiga moliyalashtiriladigan obektlarning boshlang‘ich qiymati Davlat statistika qo‘mitasi rasmiy saytiga (stat.uz) joylashtirib boriladigan qurilish materiallarining joriy narxlari, mashina va mexanizimlar xizmati uchun o‘rtacha narxlar hamda o‘rtacha ish haqi ko'rsatkichlaridan foydalangan holda shakllantiriladi" hamda mazkur qarorning 1-ilova 3-bob 29-bandiga asosan "Ekspert tashkilotiga taqdim etilgan shaharsozlik hujjatlarining sifati, dastlabki ma'lumotlarning haqqoniyligi va qabul qilingan loyiha yechimlari bo'yicha buyurtmachi hamda loyiha tashkiloti javobgardir".

6.6. Taqdim qilingan lokal hulosaga javob hujjatilaring haqqoniyligi, sifati va ishonchliligi uchun buyurtmachi hamda loyiha tashkiloti javobgardir.

7. Xulosalar.

7.1. Ekspertiza natijalarini hisobga olgan holda “Pastki qavatlarida savdo va maishiy xizmat ko‘rsatish majmuasi joylashgan ko‘p qavatli turar – joy binolarini qurish” (1-bosqich) ishlari yuzasidan loyiha-smeta hujjatlari kelgusida ko’rib chiqish va kelishish uchun tavsiya etiladi.

Bosh ekspert: Otajonov Mansurjon Ma’rufjon O‘g‘li.

Ishtirokchi ekspertlar: Kosherbaev Muratbek Abatovich, Ikromov Muxiddin Sodiqovich, Shukurov Rustam Sunnatovich, Ubaydullayev Azizbek Baxodirovich, Niyazov Alisher Maxmudovich, Ibragimov Ismoil Xabibullayevich