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

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

130100, Jizzax shahri, Sh.Rashidov ko‘chasi, 1-uy, Tel/Faks: 71-203-11-09, E-mail: jizzah_expertiza@mail.ru, new-ekspertiza.mc.uz

Holati: Ijobiy
Boshqarma boshlig`i: Safarov Bobir Sabirjanovich
Sana: 26-03-2024 yil

YIG'MA EKSPERT XULOSASI

202234 - SONLI

Obyekt nomi: O‘z hududidan avtomobillar to‘xtash joyi, bolalar o‘yin maydonchalari mavjud yer osti bomba boshpanasini kapital rekonstruksiya qilish sharti bilan 540 o‘rinli hususiy maktab binosi hamda tarkibida savdo va maishiy xizmat ko‘rsatish majmualaridan tashkil topgan 9-10 (to‘qqiz-o‘n) qavatli mansardasiz turar-joy binolarini qurish	
Buyurtmachi:	BAGISHAMAL CITY MCHJ
Bosh loyihachi:	"UNIVERSAL PROEKT-PLUS" mas’uliyati cheklangan jamiyati
Moliyalashtirish manbai:	Buyurtmachining o'z mablag'lari hisobidan
Bosh pudratchi:	“BOG’ISHAMAL CITY” MCHJ
Qurilish turi:	Yangi qurilish
Murojaat raqami:	001425

1. Loyihalash uchun asos.

1.1. Samarqand viloyati Samarqand shahar hokimining 09.09.2021 yildagi 191-7-107-Q/21-sonli qarori.

1.2. “BOG’ISHAMAL CITY” MCHJ va «UNIVERSAL PROEKT PLUS» MChJ tomonidan 2023 yilda kelishilib tasdiqlangan loyiha topshirig’i.

1.3. Samarqand viloyati Qurilish bosh boshqarmasi tomonidan 31.01.2022 yilda berilgan №1718-1718401-35960-sonli Arxitektura rejalashtirish topshirig‘i.

1.4. Davlat ekologik ekspertiza markazi Samarqand viloyati filiali tomonidan 11.01.2024 yilda berilgan 01-01/16-75-sonli davlat ekologik ekspertiza xulosasi.

1.5. Samarqand shahar “SAM GEOSTROY” MCHJ ning 2023 yil yanvar oyida berilgan 01-JD-SAM-SHAX-2023-sonli qurilish maydonining muhandislik-geologik sharoitlari bo‘yicha bajarilgan texnik xulosasi.

1.6. O‘zbekiston Respublikasi Qurilish vazirligi Samarqand viloyati qurilish va uy-joy kommunal xo‘jaligi bosh boshqarmasi loyiha-smeta hujjatlarini kelishish bo‘yicha Arxitektura va shaharsozlik kengashi ishchi organining 10.05.2023 dagi 71051-sonli xulosasi.

1.7. “Samarqand hududiy elektr tarmoqlari korxonasi” AJ tomonidan 18.02.2022 yilda berilgan 26-2/311-sonli Texnik shart.

1.8. “Samarqand suv ta’minoti” MChJ Samarqand shahar filiali tomonidan 01.12.2022 yilda berilgan 271-sonli Texnik shart.

1.9. "Hududgaz Samarqand" GTF tomonidan 01.12.2022 yilda berilgan tabiiy gaz bilan gazlashtirish loyihasini ishlab chiqish va gazlashtirishga 35-02-09-2353-sonli Texnik shart.

2. Ekspertiza uchun taqdim etilgan materiallar.

2.1. “BOG’ISHAMAL CITY” MCHJ ning “Shaffof qurilish” MAT orqali 13.02.2024 yildagi 001425-sonli murojaati va buyurtmachining 19.03.2024 yildagi 6/24-sonli xati.

2.2. Ishchi loyiha tarkibiga ko‘ra ishlab chiqilgan loyiha-smeta hujjatlari elektron tarzda taqdim qilingan.

3. Loyiha yechimlarining qisqacha mazmuni.

3.1. Loyiha bosh rejasi.

Qurilish uchun ajratilgan yer uchastkasi Samarqand shahri Beruniy ko‘chasi 117-uy manzilida joylashgan, loyihalashtirish uchun tanlangan yer maydoni quyidagicha chegaralangan: Shimol tomondan – MChJ ga tegishli yer maydoni, Janub tomondan - MChJ ga tegishli yer maydoni, Sharq tomondan – MChJ ga tegishli yer maydoni, G’arb tomondan – MChJ ga tegishli yer maydoni bilan chegaralangan. Ajratilgan maydonda 9-10 (to‘qqiz-o‘n) qavatli mansardasiz Blok-A1,A2, Blok-V1,V2, Blok-G1,G2 turar-joy binolarini qurish rejalashtirilgan.

3.2. Qurilish maydonining xususiyatlari.

Qurilish iqlim zonasi – II.

Hisoblangan qishki tashqi havo harorati - - 120C.

Qor qoplami vazni - 0,50 kPa.

Shamol bosimi - 0,38 kPa.

Tuproq sharoitlarini hisobga olgan holda qurilish maydonining seysmikligi - 8 ball.

Tuproq sharoitlarining cho’kuvchanlik turi - II (ikkinchi).

Seysmik xususiyatlari bo'yicha tuproq toifasi - III (uchinchi).

Tuproqning muzlash chuqurligi – 10 yilda bir marta 0,26m va 50 yilda bir marta 0,33m.

O’n qavatli ikki podyezdli turar-joy binosi. Blok-A1

Arxitektura va rejalashtirish yechimlari.

Bino 10 (o’n) qavatli ikki podyezdli, to’g’ri burchakli shaklda bo’lib, o’qlar bo’yicha umumiy o‘lchamlari 24,80x39,20m. Bino ikki podyezdli va yerto’la qavatli, yerto’la qavat balandligi h=4,0m, 1-qavat poldan shiftning pastki qismigacha balandligi h=5,0m, 2-qavat poldan shiftning pastki qismigacha balandligi h=3,60m, 3,4,5,6,7,8,9,10-qavatgacha poldan shiftning pastki qismigacha qavatlar balandligi h=3,10m dan.

Blok-A1 yerto’la qavatida avtoturargoh, zinapoya maydoni joylashgan. 1-qavatda do’konlar va zinapoya maydoni, 2-qavatdan 10-qavatgacha zinapoya maydoni, lift shaxtasi, kirish qismi, mexmonxona, oshxona, yotoqxona, xojatxona va yuvinish xonasi, terassa joylashtirilgan.

Ikki podyezdli turar-joy binosi 2-qavatida 1 ta 4 xonali xonadon Tip A, 2 ta 3 xonali xonadon Tip A, Tip B va 3 ta 2 xonali xonadon Tip A, Tip B, Tip V, 3,4,5,6,7-qavatlarda 1 ta 4 xonali xonadon Tip A, 2 ta 3 xonali xonadon Tip A, Tip B va 3 ta 2 xonali xonadon Tip A, Tip B, Tip V, 8-qavatda 3 ta 3 xonali xonadon Tip A, Tip B, Tip V va 9-qavatda 2 ta 3 xonali xonadon Tip A, Tip B va 4 ta 2 xonali xonadon Tip A, Tip B, Tip V va 10-qavatda 3 ta 3 xonali xonadon Tip a, Tip B va 3 ta 2 xonali xonadon Tip A, Tip B joylashgan.

Xonadonlar soni – to’rt xonali xonadonlar – 6 ta, uch xonali xonadonlar - 20 ta, ikki xonali xonadonlar - 27 ta, jami xonadonlar soni 53 ta.

Texnik - iqtisodiy ko'rsatkichlar. Blok-A1.

Qurilish maydoni – 974,20 m2.

Umumiy maydoni – 8629,04 m2.

Yashash maydoni – 2723,0 m2.

Qurilish xajmi – 36543,5 m3.

Bino qavati – 10.

O’n qavatli ikki podyezdli turar-joy binosi. Blok-A2

Arxitektura va rejalashtirish yechimlari.

Bino 10 (o’n) qavatli ikki podyezdli, to’g’ri burchakli shaklda bo’lib, o’qlar bo’yicha umumiy o’lchamlari 22,20x41,30m. Bino ikki podyezdli va yerto’la qavatli, yerto’la qavat balandligi h=4,0m, 1-qavat poldan shiftning pastki qismigacha balandligi h=5,0m, 2-qavat poldan shiftning pastki qismigacha balandligi h=3,60m, 3,4,5,6,7,8,9,10-qavatgacha poldan shiftning pastki qismigacha qavatlar balandligi h=3,10m dan.

Blok-A2 yerto’la qavatida omborxona va zinapoya maydoni joylashgan. 1-qavatda do’konlar va zinapoya maydoni, 2-qavatdan 10-qavatgacha zinapoya maydoni, lift shaxtasi, kirish qismi, mexmonxona, oshxona, yotoqxona, xojatxona va yuvinish xonasi, terassa joylashtirilgan.

Ikki podyezdli turar-joy binosi 2,3,4,5,6,7-qavatlarida 1 ta 3 xonali xonadon Tip A va 6 ta 2 xonali xonadon Tip A, Tip B, Tip V, Tip G, Tip E, Tip D, 8-qavatda 1 ta 3 xonali xonadon Tip A, 5 ta 2 xonali xonadon Tip A, Tip B, Tip V, Tip G, Tip E va 1 ta 1 xonali xonadon Tip A va 9-qavatda 2 ta 3 xonali xonadon Tip A, Tip B va 4 ta 2 xonali xonadon Tip A, Tip B, Tip V, Tip G va 10-qavatda 1 ta 3 xonali xonadon Tip A va 4 ta 2 xonali xonadon Tip A, Tip B, Tip V, Tip G va 1 ta 1 xonali xonadon Tip A joylashgan.

Xonadonlar soni – uch xonali xonadonlar – 10 ta, ikki xonali xonadonlar - 49 ta, bir xonali xonadonlar - 2 ta, jami xonadonlar soni 61 ta.

Texnik - iqtisodiy ko'rsatkichlar. Blok-A2.

Qurilish maydoni – 919,8 m2.

Umumiy maydoni – 7945,2 m2.

Yashash maydoni – 2286,0 m2.

Qurilish xajmi – 33732,5 m3.

Bino qavati – 10.

O’n qavatli ikki podyezdli turar-joy binosi. Blok-V1

Arxitektura va rejalashtirish yechimlari.

Bino 10 (o’n) qavatli ikki podyezdli, to’g’ri burchakli shaklda bo’lib, o’qlar bo’yicha umumiy o’lchamlari 17,20x35,80m. Bino ikki podyezdli va yerto’la qavatli, yerto’la qavat balandligi h=3,0m, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10-qavatgacha poldan shiftning pastki qismigacha qavatlar balandligi h=3,10m dan.

Blok-V1 yerto’la qavatida avtoturargoh va zinapoya maydoni joylashgan. 1-qavatdan 10-qavatgacha zinapoya maydoni, lift shaxtasi, kirish qismi, mexmonxona, oshxona, yotoqxona, bolalar yotoqxonasi, xojatxona va yuvinish xonasi, balkon joylashtirilgan.

Ikki podyezdli turar-joy binosi 1-qavatida 1 ta 5 xonali xonadon, 3 ta 3 xonali xonadon, 1 ta 2 xonali xonadon va 1 ta 1 xonali xonadon mavjud, 2,3,4,5,6,7,8,9-qavatlarda 1 ta 5 xonali xonadon, 3 ta 3 xonali xonadon, 2 ta 1 xonali xonadon, 10-qavatda 3 ta 4 xonali xonadon va 1 ta 3 xonali xonadon joylashgan.

Xonadonlar soni – besh xonali xonadonlar – 9 ta, to’rt xonali xonadonlar - 3 ta, uch xonali xonadonlar - 28 ta, ikki xonali xonadonlar - 2 ta, bir xonali xonadonlar - 17 ta jami xonadonlar soni 59 ta.

Texnik - iqtisodiy ko'rsatkichlar. Blok-V1.

Qurilish maydoni – 682,1 m2.

Umumiy maydoni – 5756,2 m2.

Yashash maydoni – 2960,62 m2.

Qurilish xajmi – 25442,0 m3.

Bino qavati – 10.

O’n qavatli ikki podyezdli turar-joy binosi. Blok-V2

Arxitektura va rejalashtirish yechimlari.

Bino 10 (o’n) qavatli ikki podyezdli, to’g’ri burchakli shaklda bo’lib, o’qlar bo’yicha umumiy o’lchamlari 17,20x42,20m. Bino ikki podyezdli va yerto’la qavatli, yerto’la qavat balandligi h=3,0m, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10-qavatgacha poldan shiftning pastki qismigacha qavatlar balandligi h=3,10m dan.

Blok-V2 yerto’la qavatida avtoturargoh va zinapoya maydoni joylashgan. 1-qavatdan 10-qavatgacha zinapoya maydoni, lift shaxtasi, kirish qismi, mexmonxona, oshxona, yotoqxona, bolalar yotoqxonasi, xojatxona va yuvinish xonasi, balkon joylashtirilgan.

Ikki podyezdli turar-joy binosi 1,2,3,4,5,6,7,8,9-qavatlarda 1 ta 4 xonali xonadon, 1 ta 3 xonali xonadon, 5 ta 1 xonali xonadon, 10-qavatda 3 ta 4 xonali xonadon va 2 ta 2 xonali xonadon joylashgan.

Xonadonlar soni – to’rt xonali xonadonlar - 12 ta, uch xonali xonadonlar - 9 ta, ikki xonali xonadonlar - 47 ta, jami xonadonlar soni 68 ta.

Texnik - iqtisodiy ko'rsatkichlar. Blok-V2.

Qurilish maydoni – 767,68 m2.

Umumiy maydoni – 5853,8 m2.

Yashash maydoni – 2800,82 m2.

Qurilish xajmi – 28634,5 m3.

Bino qavati – 10.

O’n qavatli uch podyezdli turar-joy binosi. Blok-G1

Arxitektura va rejalashtirish yechimlari.

Bino 10 (o’n) qavatli uch podyezdli, to’g’ri burchakli shaklda bo’lib, o’qlar bo’yicha umumiy o’lchamlari 17,20x62,40m. Bino uch podyezdli va yerto’la qavatli, yerto’la qavat balandligi h=3,30m, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10-qavatgacha poldan shiftning pastki qismigacha qavatlar balandligi h=3,10m dan.

Blok-G1 yerto’la qavatida avtoturargoh va zinapoya maydoni joylashgan. 1-qavatdan 10-qavatgacha zinapoya maydoni, lift shaxtasi, kirish qismi, mexmonxona, oshxona, yotoqxona, bolalar yotoqxonasi, xojatxona va yuvinish xonasi, balkon joylashtirilgan.

Uch podyezdli turar-joy binosi 1-qavatida 2 ta 4 xonali xonadon, 2 ta 3 xonali xonadon va 6 ta 2 xonali xonadon, 2,3,4,5,6,7,8,9-qavatlarda 16 ta 4 xonali xonadon, 16 ta 3 xonali xonadon, 48 ta 2 xonali xonadon, 10-qavatda 2 ta 3 xonali xonadon va 8 ta 2 xonali xonadon joylashgan.

Xonadonlar soni – to’rt xonali xonadonlar - 18 ta, uch xonali xonadonlar - 20 ta, ikki xonali xonadonlar - 62 ta. Jami xonadonlar soni 100 ta.

Texnik - iqtisodiy ko'rsatkichlar. Blok-G1.

Qurilish maydoni – 1105,3 m2.

Umumiy maydoni – 9667,45 m2.

Yashash maydoni – 4481,3 m2.

Qurilish xajmi – 43095,0 m3.

Bino qavati – 10.

O’n qavatli ikki podyezdli turar-joy binosi. Blok-G2

Arxitektura va rejalashtirish yechimlari.

Bino 10 (o’n) qavatli ikki podyezdli, to’g’ri burchakli shaklda bo’lib, o’qlar bo’yicha umumiy o’lchamlari 18,10x43,20m. Bino ikki podyezdli va yerto’la qavatli, yerto’la qavat balandligi h=3,30m, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10-qavatgacha poldan shiftning pastki qismigacha qavatlar balandligi h=3,10m dan.

Blok-G2 yerto’la qavatida avtoturargoh va zinapoya maydoni joylashgan. 1-qavatdan 10-qavatgacha zinapoya maydoni, lift shaxtasi, kirish qismi, mexmonxona, oshxona, yotoqxona, bolalar yotoqxonasi, xojatxona va yuvinish xonasi, balkon joylashtirilgan.

Ikki podyezdli turar-joy binosi 1-qavatida 2 ta 3 xonali xonadon va 4 ta 2 xonali xonadon mavjud, 2,3,4,5,6,7,8,9-qavatlarda 24 ta 3 xonali xonadon, 32 ta 2 xonali xonadon, 10-qavatda 4 ta 3 xonali xonadon, 2 ta 2 xonali xonadon va 1 ta 1 xonali xonadon joylashgan.

Xonadonlar soni – uch xonali xonadonlar - 30 ta, ikki xonali xonadonlar - 38 ta, bir xonali xonadonlar - 1 ta jami xonadonlar soni 69 ta.

Texnik - iqtisodiy ko'rsatkichlar. Blok-G2.

Qurilish maydoni – 763,28 m2.

Umumiy maydoni – 6579,08 m2.

Yashash maydoni – 3054,3 m2.

Qurilish xajmi – 29768,0 m3.

Bino qavati – 10.

Binolarning javobgarlik sinfi - II.

Chidamlilik darajasi - II.

Yong'inga chidamlilik darajasi - II.

Funksional yong'in xavfi bo'yicha sinfi - F1.3.

Konstruktiv yong'in xavfi bo'yicha sinfi - C1.

Qurilish inshootlarining yong'in xavfi sinfi - K1.

Portlash va yong'in xavfi bo'yicha bino toifasi - G.

Ishonchlilik koeffitsienti - 0,95.

3.3. Konstruktiv yechimlari. Blok A1,A2,V1,V2,G1,G2.

Binoning yer osti va yer usti qismi konstruktiv yechimlari – qattiq diafragmali monolit temir – beton rama-bog’lam karkasli. Binoga ta'sir qiluvchi vertikal operatsion seysmik va shamol yuklarini sezadigan qo'llab-quvvatlovchi tuzilmalar sifatida barcha ustunlar va qattiq diafragmalar ishlatiladi. Amaldagi yuklarni yuk ko'taruvchi ustunlarga bir tekis o'tkazish ichki qavatlar va ustunlar orqali amalga oshiriladi. Amaldagi yuklarning poydevorga bir tekis uzatilishi poydevor plitasi orqali uzatiladi.

Poydevorlar - 900 mm qalinlikda armatura setkalari bilan kuchaytirilgan, B20 sinfli yaxlit monolit temir-beton plitali.

Erto’la qavat devorlari – B20 markali betondan tayyorlangan, yig’ma beton FBS markali poydevor bloklaridan.

Devorlar – GOST 31360-2007 bo’yicha D600 markali gazabeton bloklaridan, qalinligi 400mm, zichligi p=100kg/m3 bo’lgan qalinligi 50 mm basalt tolali minplita bilan izolyatsiyalanadi. Devorlar balandligi bo'ylab xar 600 mm balandlikda gorizontal armosetkalar bilan mustahkamlanadi.

Monolit ustunlar - B25 sinfli monolit temir-betondan. 400x400mm.

Monolit rigellar - B25 sinfli monolit temir-betondan. 400x500mm (h), 400x400mm (h).

Qattiqlik diafragmalar – qalinligi 200 mm, B25 sinfli monolit temir-betondan armosetkalar bilan mustahkamlangan.

Ora devorlar - GOST 31360-2007 bo'yicha D600 markali gazabeton bloklaridan, qalinligi t=120mm-250mm, devor balandligi bo'ylab xar 600 mm qadam bilan gorizontal to'r setkalar bilan mustahkamlanadi.

Peremichki – B15 sinfli monolit temir-betondan.

Pol va qoplama plitalari – yumaloq bo'shliqli yig'ma temir-beton plitalar va qoplamalar.

Zinapoyalar va maydonlari - B25 sinfli monolit temir-betondan.

Izolyatsiya - qalinligi b=170 mm, y=160 kg/m3 bo'lgan yuqori qattiqlikdagi mineral plitalar.

Tom – tekis, PVX qatlamli gidroizolyatsiyali GOST 30547-97 bo'yicha PLASTFOIL ECO, PLASTFOIL GANVAS, TERRAISOL dan.

Pol – yerto'la qavatda mazaykali va marmar plitali, 1-qavat italagranit va marmar plitali, 2,3,4,5,6,7,8,9,10-qavatlarda laminat, keramik plitalar, zinapoya maydonlari marmar plitalari, balkon, terassa italagranit plitali.

Oyna bloklari - individual ishlab chiqarilgan ikki kamerali steklopaket metall-plastmassa.

Framugalar - individual ishlab chiqarilgan ikki kamerali steklopaket metall-plastmassa.

Tashqi podyezd kirish eshik bloklari – kodli, individual ishlab chiqarilgan yopiq izolyasiyalangan metal.

Tashqi xonadonlarga kirish eshik bloklari – qulflanadigan, individual ishlab chiqarilgan yopiq izolyasiyalangan metal.

Ichki eshik bloklari - individual ishlab chiqarilgan MDF.

Vitrajlar - individual ishlab chiqarilgan ikki kamerali alyumin profildan.

Kirish qismi va pandus – beton.

To'shama maydon - 2000 mm kenglikdagi beton.

Tashqi pardozlash - binoning tashqi pardozlash bayonotiga ko'ra.

Ichki bezatish - ichki bezatish pardozlash bayonotiga ko'ra.

3.4. **Energiya samaradorlik bo'yicha.**

- Poydevor qismiga bitum suyuqligi bilan gidroizolyasiyali ishlov berish;
- Devorlarni zichligi p=100kg/m3 bo'lgan qalinligi 50 mm bazalt tolali minplita bilan izolyatsiyalash;
- Tomni PVX qatlamli gidroizolyatsiya GOST 30547-97 bo'yicha PLASTFOIL ECO, PLASTFOIL GANVAS, TERRAISOL dan yopish, qalinligi b=170 mm, y=160 kg/m3 bo'lgan yuqori qattiqlikdagi mineral plitalar bilan izolyatsiyalash;
- Binolarning tom qismiga muqobil energiya manbalari quyosh panellarini o'rnatish ishlari bajariladi.

4. Loyihalanayotgan obyektning muhandislik ta'minoti.

4.1. Ichimlik va oqova suv tarmoqlari.

A-1, A-2 blok:

Loyiha binodagi sanitariya - texnik vositalar va texnologik jihozlarni sovuq suv bilan ta'minlashni nazarda tutadi. Tarmoqqa Hydro MPC-E 2 CRE 32-4 3x380-415V, Q=15,00m³/soat H=68,8m N=7,50 kVt o'rnatilgan. Ø80x4,0 mm elektr payvandlangan quvurlardan qilingan. Tarmoqlar o'lchamlari Dn 40 mm gacha bo'lgan PN10 polipropilen quvurlaridan ishlab chiqilgan. Bino ichidagi sovuq suv quvurlari pol ostiga yotqizilgan. Asosiy sovuq suv ta'minoti tarmog'i bitta kirishdan quvvat oladigan berk tarmoq sifatida bajarilgan.

Issiq suv ta'minoti: mavjud isitish qozonidan. Ichki tarmoqlar GOST 52134-2003 bo'yicha PPRC PN-20 polipropilen quvurlaridan tayyorlangan. Issiq suv dush, idish yuvish va qo'l

yuvish uchun ishlatiladi. Birinchi va ikkinchi qavatlar pol ostidan o’tkaziladi. Quvurlar 12 atm bosimli issiq suv ta'minoti uchun polipropilen quvurlardan tayyorlanadi.
Santexnika qurilmalaridan maishiy va oqova suvlar tortishish kuchi bilan quvur liniyasi orqali mavjud tashqi oqova suv tarmog'iga tushiriladi. Ichki tarmoqlar Dn 50 -110mm polivinilxlorid oqova suv quvurlaridan bajariladi.
B-1, B-2 blok:
Loyiha binodagi sanitariya - texnik vositalar va texnologik jihozlarni sovuq suv bilan ta'minlashni nazarda tutadi. Tarmoqqa Hydro MPC-E 2 CRE 32-4 3x380-415V, Q=15,00m³/soat H=68,8m N=7,50 kVt o‘rnatilgan. Ø80x4,0 mm elektr payvandlangan quvurlardan qilingan. Tarmoqlar o'lchamlari Dn 40 mm gacha bo'lgan PN10 polipropilen quvurlaridan ishlab chiqilgan. Bino ichidagi sovuq suv quvurlari pol ostiga yotqizilgan. Asosiy sovuq suv ta'minoti tarmog'i bitta kirishdan quvvat oladigan berk tarmoq sifatida bajarilgan.
Issiq suv ta'minoti: mavjud isitish qozonidan. Ichki tarmoqlar GOST 52134-2003 bo'yicha PPRC PN-20 polipropilen quvurlaridan tayyorlangan. Issiq suv dush, idish yuvish va qo’l yuvish uchun ishlatiladi. Birinchi va ikkinchi qavatlar pol ostidan o’tkaziladi.
Santexnika qurilmalaridan maishiy va oqova suvlar tortishish kuchi bilan quvur liniyasi orqali mavjud tashqi oqova suv tarmog'iga tushiriladi. Ichki tarmoqlar Dn 50 -110mm polivinilxlorid oqova suv quvurlaridan bajariladi.
G-1 blok:
Loyiha binodagi sanitariya-texnik vositalar va texnologik jihozlarni sovuq suv bilan ta'minlashni nazarda tutadi. Tarmoqqa Grundfos Hydro MPC-S 2 CR 3-7 Q-9м3/soat,N-0,55квт,H-44,8m o‘rnatilgan. Ø80x4,0 mm elektr payvandlangan quvurlardan qilingan. Tarmoqlar o'lchamlari Dn40 mm gacha bo'lgan PN10 polipropilen quvurlaridan ishlab chiqilgan. Bino ichidagi sovuq suv quvurlari pol ostiga yotqizilgan. Asosiy sovuq suv ta'minoti tarmog'i bitta kirishdan quvvat oladigan berk tarmoqli.
Issiq suv ta'minoti: mavjud isitish qozonidan. Ichki tarmoqlar GOST 52134-2003 bo'yicha PPRC PN-20 polipropilen quvurlaridan tayyorlangan. Issiq suv dush, idish yuvish va qo’l yuvish uchun ishlatiladi. Birinchi va ikkinchi qavatlar pol ostidan o’tkaziladi. Quvurlar 12 atm bosimli issiq suv ta'minoti uchun polipropilen quvurlardan tayyorlanadi.
Santexnika qurilmalaridan maishiy va oqova suvlar tortishish kuchi bilan quvur liniyasi orqali mavjud tashqi oqova suv tarmog'iga tushiriladi. Ichki tarmoqlar Dn 50 -110mm polivinilxlorid oqova suv quvurlaridan bajariladi.
G-2 blok:
Loyiha binodagi sanitariya-texnik vositalar va texnologik jihozlarni sovuq suv bilan ta'minlashni nazarda tutadi. Tarmoqqa Grundfos Hydro MPC-S 2 CR 3-7 Q-9м3/soat,N-0,55квт,H-44,8m o‘rnatilgan. Ø80x4,0 mm elektr payvandlangan quvurlardan qilingan. Tarmoqlar o'lchamlari Dn40 mm gacha bo'lgan PN10 polipropilen quvurlaridan ishlab chiqilgan. Bino ichidagi sovuq suv quvurlari pol ostiga yotqizilgan. Asosiy sovuq suv ta'minoti tarmog'i bitta kirishdan quvvat oladigan berk tarmoqli.
Issiq suv ta'minoti: mavjud isitish qozonidan. Ichki tarmoqlar GOST 52134-2003 bo'yicha PPRC PN-20 polipropilen quvurlaridan tayyorlangan. Issiq suv dush, idish yuvish va qo’l yuvish uchun ishlatiladi. Birinchi va ikkinchi qavatlar pol ostidan o’tkaziladi.
Santexnika qurilmalaridan maishiy va oqova suvlar tortishish kuchi bilan quvur liniyasi orqali mavjud tashqi oqova suv tarmog'iga tushiriladi. Ichki tarmoqlar Dn 50-110mm polivinilxlorid oqova suv quvurlaridan bajariladi.

Izoh: Ekspertizaga Loyihaning NVK hamda Б1 va Б2 bloklari taqdim qilinmadi bosh rejaga muvofiq.

4.2. Isitish va shamollatish tizimi.

Blok A1-A2.

Issiqlik manbayi devorga o‘rnatiladigan ikki konturli suvli isitish qozoni. Asosiy yoqilgi turi gaz. Isitish qozoni soni 90 dona. Bir dona isitish qozonining quvvati 18kVt. Binoga talab etilgan issiqlik quvvati 999.4kVt. Isitish tizimi ikki quvurli gorizontal bo‘lib pol ustiga yotqizilgan. Isitish tizimining quvurlari va armaturalari PPR PN25 turdagi quvurlardan qilingan. Isitish jihozlari bimetall radiator. Bir dona radiator qovkrg‘asining quvvati 175Vt. Bino honalarida devor tirqishlari orqali tabiy shamollatish tizimi va gaz plitasi ustiga soyabonli ventilyator, WNP 80-50/40.4D, VKR №7,1 kabi jihozlar orqali mexanik shamollatish tizimi ko‘zda tutilgan.Binoda tutunga qarshi shamollatish tizimi o‘rnatilgan.

Blok B1-B2.

Issiqlik manbayi devorga o‘rnatiladigan ikki konturli suvli isitish qozoni. Asosiy yoqilgi turi gaz. Isitish qozoni soni 110 dona. Bir dona isitish qozonining quvvati 18kVt. Binoga talab etilgan issiqlik quvvati 710.5kVt. Isitish tizimi ikki quvurli gorizontal bo‘lib pol ustiga yotqizilgan. Isitish tizimining quvurlari va armaturalari PPR PN25 turdagi quvurlardan qilingan. Isitish jihozlari bimetall radiator. Bir dona radiator qovurg‘asining quvvati 175Vt. Bino honalarida devor tirqishlari orqali tabiy shamollatish tizimi va gaz plitasi ustiga soyabonli ventilyator, WNP 80-50/40.4D, VKR №7,1 kabi jihozlar orqali mexanik shamollatish tizimi ko‘zda tutilgan. Binoda tutunga qarshi shamollatish tizimi o‘rnatilgan.

Blok G1.

Issiqlik manbayi devorga o‘rnatiladigan ikki konturli suvli isitish qozoni. Asosiy yoqilgi turi gaz. Isitish qozoni soni 100 dona. Bir dona isitish qozonining quvvati 18kVt 100 dona. Binoga talab etilgan issiqlik quvvati 710.5kVt. Isitish tizimi ikki quvurli gorizontal bo‘lib pol ustiga yotqizilgan. Isitish tizimining quvurlari va armaturalari PPR PN25 turdagi quvurlardan qilingan. Isitish jihozlari bimetall radiator. Bir dona radiator qovkrg‘asining quvvati 175Vt. Bino honalarida devor tirqishlari orqali tabiy shamollatish tizimi va gaz plitasi ustiga soyabonli ventilyator, WNP 80-50/40.4D, WRW 60-35/31.2D kabi jihozlar orqali mexanik shamollatish tizimi ko‘zda tutilgan. Binoda tutunga qarshi shamollatish tizimi o‘rnatilgan.

Blok G2.

Issiqlik manbayi devorga o‘rnatiladigan ikki konturli suvli isitish qozoni. Asosiy yoqilgi turi gaz. Isitish qozoni soni 60 dona. Bir dona isitish qozonining quvvati 18kVt 60 dona. Binoga talab etilgan issiqlik quvvati 510.47kVt. Isitish tizimi ikki quvurli gorizontal bo‘lib pol ustiga yotqizilgan. Isitish tizimining quvurlari va armaturalari PPR PN20 turdagi quvurlardan qilingan. Isitish jihozlari bimetall radiator. Bir dona radiator qovkrg‘asining quvvati 175Vt. Bino honalarida devor tirqishlari orqali tabiy shamollatish tizimi va gaz plitasi ustiga soyabonli ventilyator, WNP 80-50/40.4D, WRW 60-35/31.2D kabi jihozlar orqali mexanik shamollatish tizimi ko‘zda tutilgan. Binoda tutunga qarshi shamollatish tizimi o‘rnatilgan.

4.3. Elektr tarmoqlari.

A-1 va A-2 bloklar:

Kiritish - tarqatish uskunasi sifatida VRU1-17-70 va VRU1-22-50 UXL4 olingan. Ximoya aparatlari uchun AE2056 va AE3161 markali avtomat uzgichlar tanlangan. Magistral

tarmoqlar uchun PV-0,38 kV, tarqatuvchi tarmoqlar uchun VVGng-0,66 Kv va PPV markali kabellar ishlatilgan. Magistral tarmloqlarni mexanik shikastlanishdan PVX quvurlar yordamida ximoyalangan. Elektr yoritish uchun svetodiodli va svetodiod lampali yoritgichlar qo'llanilgan. **Binoning A-1 bloki tom qismiga umumiy quvvati 4.1 kVt, binoning A-2 bloki tom qismiga umumiy quvvati 2.9 kVt bo'lgan quyosh panellari o'rnatish ko'zda tutilgan.**

V-1 va V-2 bloklar:

Kiritish - tarqatish uskunasi sifatida VRU1-17-70 va VRU1-22-50 UXL4 olingan. Ximoya aparatlari uchun AE2056 va AE3161 markali avtomat uzgichlar tanlangan. Magistral tarmoqlar uchun PV-0,38 kV, tarqatuvchi tarmoqlar uchun VVGng-0,66 Kv va PPV markali kabellar ishlatilgan. Magistral tarmloqlarni mexanik shikastlanishdan PVX quvurlar yordamida ximoyalangan. Elektr yoritish uchun svetodiodli va svetodiod lampali yoritgichlar qo'llanilgan. **Binoning V-1 va V-2 bloki tom qismiga umumiy quvvati 1.3 kVt bo'lgan quyosh panellari o'rnatish ko'zda tutilgan**.

G-1 blok:

Kiritish - tarqatish uskunasi sifatida VRU1-17-70 va VRU1-22-50 UXL4 olingan. Ximoya aparatlari uchun AE2056 va AE3161 markali avtomat uzgichlar tanlangan. Magistral tarmoqlar uchun PV-0,38 kV, tarqatuvchi tarmoqlar uchun VVGng-0,66 Kv va PPV markali kabellar ishlatilgan. Magistral tarmloqlarni mexanik shikastlanishdan PVX quvurlar yordamida ximoyalangan. Elektr yoritish uchun svetodiodli va svetodiod lampali yoritgichlar qo'llanilgan. **Binoning G-1 bloki tom qismiga umumiy quvvati 2.52 kVt bo'lgan quyosh panellari o'rnatish kuzda tutilgan**.

G-2 blok:

Kiritish - tarqatish uskunasi sifatida VRU1-17-70 va VRU1-22-50 UXL4 olingan. Ximoya aparatlari uchun AE2056 va AE3161 markali avtomat uzgichlar tanlangan. Magistral tarmoqlar uchun PV-0,38 kV, tarqatuvchi tarmoqlar uchun VVGng- 0,66 Kv va PPV markali kabellar ishlatilgan. Magistral tarmloqlarni mexanik shikastlanishdan PVX quvurlar yordamida ximoyalangan. Elektr yoritish uchun svetodiodli va svetodiod lampali yoritgichlar qo'llanilgan. **Binoning G-2 bloki tom qismiga umumiy quvvati 0.7 kVt bo'lgan quyosh panellari o'rnatish ko'zda tutilgan**.

*Tashqi elektr tarmoqlari loyihasi taqdim etilmaganligi bois ko'rib chiqilmadi.

4.4. Binoning barcha boshqa muhandislik tarmoqlari texnik shartlar talablariga muvofiq bajarilishi va jihozlanishi lozim.

4.5. Texnik shartlar muddatlari buyurtmachi tomonidan qayta ko'rib chiqilishi, tegishli tashkilotlar bilan kelishishi va ruxsati bilan ishlarni bajarishi tavsiya etiladi.

5. Loyihani kelishilganligi to'g'risida hujjatlar.

5.1. Davlat ekologik ekspertiza markazi Samarqand viloyati filiali tomonidan 11.01.2024 yilda berilgan 01-01/16-75-sonli davlat ekologik ekspertiza xulosasi.

5.2. O'zbekiston Respublikasi Qurilish vazirligi Samarqand viloyati qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi bosh boshqarmasi loyiha-smeta hujjatlarini kelishish bo'yicha Arxitektura va shaharsozlik kengashi ishchi organining 10.05.2023 dagi 71051-sonli xulosasi.

5.3. Loyihaning Samarqand viloyati bosh arxitektori, Samarqand shahar SEO va JS bo`limi, Samarqand shahar FVB va Samarqand shahar ekologiya inspeksiyasi bilan kelishilgan va tasdiqlangan bosh rejasi.

6. Ekspertiza natijalari.

6.1. Loyiha - smeta xujjatlari ekspertiza ko'rigiga buyurtmachining e'tirozlarisiz taqdim qilindi.

6.2. Obyektning qurilish qiymati O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 17.09.2021 yildagi 579-sonli “Shaharsozlik hujjatlarini ekspertizadan o’tkazish tartibotlarini takomillashtirish chora-tadbirlari to’g’risida” qarorining 6-bandiga va buyurtmachining “Qurilish ishlarini o’z mablag’lari hisobiga amalga oshirilishini hisobga olgan holda, loyiha – smeta hujjatlarining smeta qismini ekspertiza ko’rigidan o’tkazmaslik yuzasidan” “Shaffof qurilish” MAT orqali 19.03.2024 yildagi 6/24-sonli murojaat xatiga asosan loyiha – smeta hujjatlarining smeta qismi ekspertiza ko’rigidan o’tkazilmadi.

6.3. Yakuniy harajat buyurtmachi va pudratchi tomonidan qurilish tugagandan so‘ng, haqiqiy (ijro hujjatlari) nazorat natijalari asosida aniqlanadi.

6.4. O'zbekiston Respublikasi Shaharsozlik kodeksi 4-bob 23,24,25 - moddalari xamda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 17.09.2021 yildagi №579 - sonli qarorining 1 - ilova 3 - bob 29 - bandiga asosan "Ekspert tashkilotiga taqdim etilgan shaharsozlik xujjatlarining sifati, dastlabki ma'lumotlarning xaqqoniyligi va qabul qilingan loyiha yechimlari bo'yicha buyurtmachi hamda loyiha tashkiloti javobgardir".

6.5. Samarqand viloyati Samarqand shahar hokimining 09.09.2021 yildagi 191-7-107-Q/21-sonli qarori muddatini, buyurtmachiga Samarqand shahar hokimligi bilan qayta ko’rib chiqish va kelishish tavsiya etiladi.

6.6. Barcha loyihaviy yechimlar uchun taqdim qilingan javob xujjatlar xaqqoniyligi va ishonchliligi uchun javobgarlik buyurtmachi va loyiha tashkiloti zimmasida qoladi.

7. Xulosalar.

7.1. Ekspertiza natijalari va takliflarini inobatga olgan holda **"O‘z hududidan avtomobillar to‘xtash joyi, bolalar o‘yin maydonchalari mavjud yer osti bomba boshpanasini kapital rekonstruksiya qilish sharti bilan 540 o‘rinli hususiy maktab binosi hamda tarkibida savdo va maishiy xizmat ko‘rsatish majmualaridan tashkil topgan 9-10 (to‘qqiz-o‘n) qavatli mansardasiz turar-joy binolarini qurish"** obyektining loyiha hujjatlari kelgusida ko'rib chiqishga va kelishishga tavsiya etiladi.

Bosh ekspert: Tajibayev Sharof Abdurashidovich.

Ishtirokchi ekspertlar: Shakurov Rafael Faxrazeyevich, Turayev Shoxrux Ilxomovich, Abduramanov Nazim Xxx, Ubaydullayev Nizomjon Ne’matulla O‘g‘li, Amonov Javoxir Muxammadjon O‘g‘li, Axmedov Abdullajon Akmal O‘g‘li, Tajibayev Sharof Abdurashidovich