



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI QURILISH VA UY-JOY
KOMMUNAL XO‘JALIGI VAZIRLIGI
«SHAHARSOZLIK HUJJATLARI EKSPERTIZASI»
DAVLAT UNITAR KORXONASI**

Сирдарё вилояти

Sirdaryo viloyati 120100, Sirdaryo viloyati, Guliston shahri, Hondamir ko‘chasi, 7-uy, Tel. +998 67 226-06-61, E-mail: sirdarya_davekspert@mail.ru, www.ekspertiza.mc.uz www.mc.uz

Holati: Ijobiy

Direktor: Ruzmatov Dilshod Rizamatovich

Sana: 15-05-2023 yil



Yig'ma ekspert xulosasi № 94981

Obyekt nomi «Sirdaryo viloyati Boyovut tumani “Anorzor” MFY dagi 43-sonli maktabni mukammal ta’mirlash»

Buyurtmachi - Sirdaryo viloyati “Yagona buyurtmachi xizmati” davlat unitar korxonasi

Bosh loyihachi - «Art Housing» MChJ.

Litsenziya AL 000887 17.06.2020 yil.

Moliyalashtirish manbai - Byudjet mablag`lari hisobidan.

Bosh pudratchi - Tender savdolari asosida aniqlanadi.

Qurilish turi Mukammal ta’mirlash.

Murojaat raqami: № 88938

1. Loyihalash uchun asos

- 1.1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 30 dekabrda “2023-2025 yillarda O‘zbekiston Respublikasining ijtimoiy va ishlab chiqarish infratuzilmasini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi PQ 465 - sonli qarori.
- 1.2. O‘rnatilgan tartibda kelishilgan va tasdiqlangan loyiha ishchi hujjatlari topshiriqnomasi.
- 1.3. Belgilangan tartibda tasdiqlangan nuqsonlar dalolatnomasi.
- 1.4. Sirdaryo viloyati qurilish sohasida hududiy nazorati inspeksiyasi tomonidan, 43-sonli maktab binosining vizual holatini o‘rganish va tahlillar natijasi bo‘yicha texnik xulosa.
- 1.5. Buyurtmachi va loyiha tashkiloti o‘rtasida tuzilgan 2023 yil 12 apreldagi 27494-sonli shartnoma.
- 1.6. Buyurtmachining ekspertizadan o‘tkazish bo‘yicha 2023 yil 19 apreldagi 02/09-675-sonli xati.

2. Ekspertiza uchun taqdim etilgan materiallar

Loyiha tarkibiga ko‘ra “Sirdaryo viloyati Boyovut tumani “Anorzor” MFY dagi 43-sonli maktabni mukammal ta’mirlash” obyektining elektron shaklda taqdim qilingan loyiha-smeta hujjatlari va loyiha oldi hujjatlari.

3. Loyiha yechimlarining qisqacha mazmuni

3.1. Umumiy ko‘rsatmalar.

Boyovut tumani “Anorzor” MFY dagi 43-sonli maktabni mukammal ta’mirlash loyihasi mavjud maktab binosini ta’mirlash, eski arkani buzib, yangi arka qurish, 50 m3 hajmdagi yong‘inga qarshi suv havzasi, 50

m³ hajmdagi oqova suvlar yig'iladigan xandakni qurish, 6 o'rinli hojatxonani ta'mirlash va metal to'siqlar o'rnatish ishlarini ko'zda tutadi.

3.2. Loyhaning asosiy yechimlari.

Mavjud maktab binosini mukammal ta'mirplash. Mavjud maktab binosi rejada to'g'ri to'rtburchak bo'lib, o'quv korpuslari va sportzal binosidan iborat. Gabarit o'lchamlari "A"-“P” va "1"-“18” o'qlar bo'yicha 39,2 x 60,0 metrga teng. Bino bir qavatli, yerto'lasiz. Sinf xonalarining balandligi poldan yuk ko'taruvchi konstruksiyaning tagigacha h=2,9 metr.

O'quv blogini ta'mirlash jarayonida quyidagi ish turlari ko'zda tutilgan:

Linoleumli pol qoplamalarini buzib olish, relin, keramik plitka, rezinogranulalardan pol qoplamalarini qurish. Taxta eshiklarni MDF va alyumin profilli eshiklarga almashtirish.

Yog'och deraza bloklarini buzib olib, plastik profillardan ishlangan deraza bloklarini o'rnatish.

Devor va otkoslar - tashqi devorlarni yaxshilangan suvoq qilish, binoni tashqi issiqlik izolyatsiyasini (bazaltdan, 80 mm qalinlikda) qurish. Fasadni "Travertin" bilan pardoqlash. Otkoslar - yuqori sifatli suvoq qilinib, travertin bilan dekorativ pardoqlanadi.

Tom taxta elementlarini almashtirish va o'rnatish. To'lqinli asbestosement listlardan tom qoplamasini o'rnatish.

50 m³ hajmdagi oqova suvlar yig'iladigan xandak (vyigreb).

Loyihalananayotgan 50 m³ hajmdagi xandak yer osti inshooti bo'lib, rejada kvadrat shakliga ega.

Devor va xandak tagi - beton sinfi B 15 (M200) bo'lgan monolit betondan. AIII sinfdagi armaturalar qo'llanilgan. Devor va xandak tagi betonlari diametri 8 mm va 12 mm bo'lgan armatura to'rlari bilan mustahkamlanadi. Xandak tagi betoni tagidan 100 mm qalinlikda bitumga to'yintirilgan chaqilgan toshdan asos tashlanadi.

Devorining ichki yuzalari va xandak tagi sement-serezit rastvori bilan suvoq qilinadi. Xandak yuzalari bitum mastikasi bilan gidroizolyatsiya qilinadi.

Xandakning tomi monolit temir-beton bilan yopiladi. Tom qismi gorizontal yuzalari suyuq steklo aralashtirilgan sement styajkasi bilan izolyatsiya qilinadi.

Xandakning tom qismida cho'yan lyuk o'rnatiladi.

Inshootning yon taraflari, tuproqqa tegib turadigan joylari qaynoq bitum bilan 2 marta izolyatsiya qilinadi.

50 m³ hajmdagi yong'inga qarshi suv havzasi.

Loyihalananayotgan 50 m³ hajmdagi yong'inga qarshi suv havzasi yer osti inshooti bo'lib, rejada kvadrat shakliga ega. Ichki o'lchamlari 4,5x2,1 metrga teng bo'lgan ikkita xandakdan iborat. Balandligi 2,9 metrga teng. Inshootning devorlari va tagi qalinligi 300 mm bo'lgan monolit temir-beton plitalardan iborat.

Devor va xandak tagi - beton sinfi V 15 (M200) bo'lgan monolit betondan. AIII sinfdagi armaturalar qo'llanilgan. Devor va xandak tagi betonlari diametri 10 mm va 12 mm bo'lgan armatura to'rlari bilan mustahkamlanadi. Xandak tagi betoni tagidan 100 mm qalinlikda bitumga to'yintirilgan chaqilgan toshdan asos tashlanadi. Bitum obmazkasi bilan bir qatlam vertikal gidroizolyatsiya qilinadi.

Devorining ichki va tashqi yuzalari bitum mastikasi bilan vertikal gidroizolyatsiya qilinadi. Devor yuzalari 30 mm gacha bo'lgan qalinlikda torkret qilinadi.

Xandak tagi monolit temirbeton plita ustidan beton sinfi V 7,5 bo'lgan beton styajkasi bilan suvoq qilinadi.

Inshootning tom qismi monolit temirbeton plita bilan qoplanadi.

Inshootning yon taraflari, tuproqqa tegib turadigan joylari qaynoq bitum bilan 2 marta izolyatsiya qilinadi.

Yong'inga qarshi suv havzasi asosan temirbeton maxsulotlaridan ishlangan.

Arka qurish.

Maktab hududiga asosiy yo'lakdan kirishda eski g'ishtdan ishlangan arkani buzib, yangi arka qurish loyihada ko'zda tutilgan.

Arka asosan metal konstruksiyalardan quriladi va "Alyukobond" bilan qoplanadi.

Poydevori – alohida turuvchi 2 dona temir-betondan quriladi. Poydevor tagidan qumdan tekislovchi qatlam yotqiziladi. Bitum obmazkasi bilan bir qatlam vertikal gidroizolyatsiya qilinadi. Poydevorning ust qismi suyuq steklo qo'shilgan sement qorishmasi bilan gorizontal gidroizolyatsiya qilinadi. Poydevor ustiga 4 dona zakladnoy detal o'rnatiladi.

Tayanch ustunlari – diametri 102x3,5 mm bo'lgan po'lat quvurlardan ishlangan. Uzunligi 4 metrdan bo'lgan 4 dona po'lat ustunlar. Tayanch ustunlar alyubond listlari bilan qoplanadi.

Arkaning tom qismi o'lchamlari 40x40x3 mm bo'lgan metal ugoloklardan ishlanadi.

Metal konstruksiyalar yuzalari GF-021 gruntovkasi bilan 1 marta gruntovka qilinib, PF-115 emal buyog'i bilan bo'yaladi.

Sokol devorlari keramogranit plitkalari bilan qoplanadi.

To'siqlar (Ograjdenie).

Maktab hududini metal to'siqlar bilan o'rash loyihada ko'zda tutilgan. Metal to'siqlarning umumiy uzunligi 78,8 pog. metr (26 dona seksiya)ga teng. Metal to'siqlar qurilishida bir dona metal darvoza va bir dona metal kalitka qurilishi ham ko'zda tutilgan.

Poydevorlar – metal to'siqlar uchun monolit tasmasimon betondan qurilgan. Darvoza ustunlari uchun alohida turuvchi monolit betondan ishlangan.

Ustunlari – to'siqlar uchun diametri 102x4 mm bo'lgan metal quvurlardan ishlangan. Poydevor ustidan har 3 metrda zakladnoy detallar o'rnatiladi va ustunlar mahkamlanadi. Darvoza ustunlar diamteri 114x5 mm bo'lgan metal quvurlardan ishlangan. Ustunlar beton ichiga o'rnatiladi.

To'siq seksiyalari – o'lchamlari 12 mm bo'lgan kvadrat armaturalardan (GOST 2591-88) va o'lchamlari 63x5 mm va 50x5 mm bo'lgan metal ugolniklardan ishlangan.

To'siqlar, darvoza va kalitkaning metal konstruksiyalari GF-021 gruntovkasi bilan 1 marta gruntovka qilinib, PF-115 emal buyog'i bilan bo'yaladi.

Korroziyaga qarshi tadbirlar:

Qurlish materiallarini korroziyaga qarshi himoya qilish KMK 2.03.11-96 "Qurilish materiallarini korroziyadan himoya qilish" ga asosan qabul qilingan va quyidagilardan iborat:

poydevorlar va sokol devorlarining tuproqqa tegib turadigan yon yuzalari bitum obmazkasi bilan 1 qatlam bo'yaladi;

metalkonstruksiyalar yuzalari va bog'lovchi buyumlar lakbuyoqlari qoplamasi bilan qoplanadi.

devorni gorizontal izolyatsiya qilish sement-quv rastvorini poydevor ustiga yotqizish bilan amalga oshirilapadi;

barcha metalkonstruksiyalar GF021 guruntovkasi bilan gruntovka qilinib, ustidan PF115 emal buyog'i bilan 2 marta bo'yaladi.

Yong'in xavfsizligi: Binoning tashqi devor va orayopmalar yonmaydigan mahsulotlardan bo'lishi belgilangan, binoda avtomatik xabar berish qurilmalari bilan ta'minlangan binoning tom qismidagi yog'och qurilmalarini yonish xususiyatini pasaytiruvchi kimyoviy suyuqlik bilan ishlov berilishi belgilangan.

Energiya tejamkorlik:

Quyosh panellari o'rnatilgan 5kVt. Panellar soni umumiy 10ta.

Quyosh panelli suv isitgich boylar o'rnatilgan EXO-SC-100L hajmda.

Tashqi devorlar issiqlik samradorligi uchun mineral tolali bazalt 80mm. qoplamalar bilan bajarilgan.

Tom yopmasi konstruksiyasida mineral tolali 100mm qoplama bajarilgan.

Tom darcha oynasi orqali quyosh panellari va quyoshli suv kollektorlariga servis ko'rsatish uchun narvonlarga (tom usti havozasiga) o'tiladi.

4. Loyihalanayotgan ob'ektning muhandislik ta'minoti:

4.1. Issiq va sovuq suv ta'minoti. Sovuq suv tarmoqlari PPR PN 10 d-20...32mm polipropilen quvurlardan ishlab chiqilgan, kirishlar soni bitta, ohiri berk. Bosimni kuchaytirish maqsadida nasoslardan foydalanadi. Issiq suv bilan ta'minlash, tomda joylashtirilgan sig`imi $V=100l$ bir dona quyosh suv isitgichlari va $V=80l$ "Ariston" isitish moslamalari orqali amalga oshiriladi. Issiq suv tarmog`i PPR PN20 d-20mm, d-25mm polipropilen quvurlardan ishlab chiqilgan, kirishlar soni bitta. Sovuq va issiq suv ta'minoti tizimlari uchun barcha quvurlarni yotqizish yopiq, tarzda amalga oshiriladi.

Oqova suv tarmoqlari. Oqova suv quvurlarini yotqizish d-50mm, d-110mm bo'lgan polietilen quvurlarda, yashirin va ochiq tarzda amalga oshiriladi. Ichki oqova chiqindi suvlarni chiqarish uchun quduqlar (septik) va $V=8m^3$ handaqlar nazarda tutilgan. Gorizantal quvur liniyalari va qurilmalarga ulanishlar suvning ulardan oqib chiqishi uchun nishab bilan yotqizilishi kerak.

Santexnik jixozarlardan sinf xonalarda- qo'l yuvgichlar, yuvinish honalarida- dush poddon, qo'l yuvgichlar unitaz, pissuar va chashagenlar o'rnatiladi.

Tashqi suv va oqova suvi tarmoqlari. Suv ta'minoti maktab hududidagi mavjud ichimlik suv tarmog`idan d-32mm.li suv quvuri orqali tarmoqqa ulanadi. Oqova suv tarmoqlarini yotqizish d-110mm va d-160mm bo'lgan polietilen quvurlarda amalga oshiriladi. Ta'mirlash ishlarini olib borish uchun yig'ma temir-beton quduq qurish inobatga olingan.

Isitish va shamollatish tizimi. Loyiha tashqi havo harorati $-190C$ ega hudud uchun ishlab chiqilgan. Issiqlik sarfi - 92,8 kVt, tarmog`lari bir quvurli, radiatorlar bimetall H-500, 1sek.178vt. Issiqlik haroratini nazoratga olish uchun xar bir radiyatorga termoregulyatorli jo'mrak o'rnatiladi. Ichki isitish tizimi d-20, d-50mm PN25 polipropilen quvurlar yordamida o'tkaziladi.

Tashqi issiqlik ta'minoti. Issiqlik tarmoqlari d-76mm temir quvur, issiqlik manbai sifatida ko'mir yoqilg`isiga mo'ljallangan bir dona MTU-300kVt isitish qozonidan foydalaniladi.

Shamollatish tizimi tabiiy usulda yo'lga qo'yilgan.

Loyiha bo'yicha barcha quvurlar eshik osti va devorlardan o'tish joylarda g`iloflarda yotqiziladi, ochiq joylarda quvurlar issiqlik saqlovchi materiyallar bilan himoyalangani.

4.2. Elektr yoritish.

Loyiha 220V kuchlanish uchun loyihaning ishchi yoritilishini ta'minlaydi.

Yoritgichlar turini tanlash xonaning maqsadi va atrof-muhitning xususiyatlariga muvofiq amalga oshiriladi.

Yoritish panellarini o'rnatish, metall qalqon, elektron to'sarlar, LED yoritgichlar, vilka rozetkalari,

topraklama kontaktli ikki kishilik rozetkalar, yashirin o'rnatish uchun topraklama kontaktli rozetka.

Koridorlarda va foyeda, zinapoyalarda harakat sensori bo'lgan lampalar ishlatiladi.

Kalitlar va rozetkalar poldan 0,90 m balandlikda o'rnatiladi.

Sport zalida yorug'lik chiroqlari o'rnatilgan.

Elektr jihozlarining barcha metall bo'lmagan qismlari erga ulanishi kerak.

Barcha montaj ishlari PUE, KMK 3.05.06-97 talablariga muvofiq amalga oshiriladi.

Oqova suv tarmoqlari. Oqova suv quvurlarini yotqizish d-50mm, d-110mm bo'lgan polietilen quvurlarda, yashirin va ochiq tarzda amalga oshiriladi. Ichki oqava chiqindi suvlarni chiqarish uchun quduqlar (septik) va $V=8m^3$ handaqlar nazarda tutilgan.

Gorizontal quvur liniyalari va qurilmalarga ulanishlar suvning ulardan oqib chiqishi uchun nishab bilan yotqizilishi kerak.

Santexnik jihozlarlardan sinf xonalarda- qo'l yuvgichlar, yuvinish honalarida- dush poddon, qo'l yuvgichlar unitaz, pissuar va chashagenlar o'rnatiladi.

Tashqi suv va oqova suvi tarmoqlari. Suv ta'minoti maktab hududidagi mavjud ichimlik suv tarmog'idan d-32mm.li suv quvuri orqali tarmoqqa ulanadi. Oqova suv tarmoqlarini yotqizish d-110mm va d-160mm bo'lgan polietilen quvurlarda amalga oshiriladi. Ta'mirlash ishlarini olib borish uchun yig'ma temir-beton quduq qurish inobatga olingan.

Isitish va shamollatish tizimi. Loyiha tashqi havo harorati -190C ega hudud uchun ishlab chiqilgan. Issiqlik sarfi - 92,8 kVt ,tarmog'lari bir quvurli, radiatorlar bimetall H-500, 1sek.178vt. Issiqlik haroratini nazoratga olish uchun xar bir radiyatorga termoregulyatorli jo'mrak o'rnatiladi. Ichki isitish tizimi d-20, d-50mm PN25 polipropilen quvurlar yordamida o'tkaziladi.

Tashqi issiqlik ta'minoti. Issiqlik tarmoqlari d-76mm temir quvur, issiqlik manbai sifatida ko'mir yoqilg'isiga mo'ljallangan bir dona MTU-300kVt isitish qozonidan foydalaniladi.

Shamollatish tizimi tabiiy usulda yo'lga qo'yilgan.

Loyiha bo'yicha barcha quvurlar eshik osti va devorlardan o'tish joylarda g'iloalarda yotqiziladi, ochiq joylarda quvurlar issiqlik saqlovchi materiyallar bilan himoyalaniadi.

Bulardan tashqari yong'in signalizasiyasi, vidio kuzatuv uskunalari o'rnatish ishlari loyihada ko'zda tutilgan.

5. Loyihani kelishilganligi to'g'risida hujjatlar.

5.1. Sirdaryo viloyati Madaniy meros boshqarmasining 2023 yil 10 yanvardagi 5-sonli xati.

5.2. Sanitariya-epidemiologik osayishtalik va jamoat salomatligi xizmatining Sirdaryo viloyat boshqarmasining 2023 yil 12 yanvardagi 03-06/36-sonli xati.

5.3. O'zbekiston Respublikasi Tabiat resurslari vazirligi Sirdaryo viloyati boshqarmasi tomonidan 2023 yil 22-fevralda berilgan 18/83-sonli Davlat ekologik ekspertiza xulosasi.

5.2. Loyiha xujjatlarini tasdiqlashdan oldin belgilangan tartibda barcha manfaatdor tashkilotlar bilan kelishish lozim.

6. Ekspertiza natijalari.

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

6.2. Ekspertiza jarayonida soxa ekspertlari tomonidan berilgan lokal xulosalardagi izohlari buyurtmachi va loyihachi tomonidan qabul qilinib, loyiha-smeta xujjatlariga tegishli tuzatishlar va qo'shimchalar kiritildi.

6.3. Ekspert tekshiruv natijalariga ko'ra obyektning qiymati QQS 12% bilan 2 574 078,066 ming so'm qilib belgilandi.

Shu jumladan,

- *Qurilish-montaj ishlari- 2 134 423,151 ming so'm;*

- *Uskunalar narxi- 163 860,837 ming so'm;*

- *QQS- 275 794,078 ming so'm.*

Xarajatlarning pasayishi ish hajmi va turlarini aniqlashtirish hisobidan shakllantirildi.

6.4. Smeta hujjatlarida ko'rsatilgan pudratchining boshqa harajatlari miqdori bo'yicha "Shaharsozlik hujjatlari ekspertizasi" DUK majburiyatini o'z zimmasiga olmaydi.

6.5. Buyurtmachi import qilinadigan asbob-uskunalarni sotib olishda O'zbekiston Respublikasining 2021-yil 22-apreldagi O'RQ-684-sonli "Davlat xaridlari to'g' risida "gi Qonuniga amal qilishi kerak.

6.6. Yakuniy xarajat buyurtmachi va pudratchi tomonidan qurilish tugaganidan so'ng nazorat o'lchovi natijalari asosida aniqlanadi.

6.7. Loyiha tashkiloti Buyurtmachiga o'rnatilgan tartibda ekspertiza tomonidan berilgan taklif va e'tirozlar yuzasidan qabul qilingan ko'rsatmalar asosida (loyiha tashkiloti tomonidan) loyiha-smeta hujjatlariga tegishli o'zgartirishlarni kiritgan holda taqdim etishi kerak. Loyiha tashkiloti berilgan javoblar uchun mas'ul va javobgardirlar.

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-bandi muvofiq «Davlat ekspertizasiga taqdim etiladigan shaharsozlik hujjatlarining to'liqligi, ma'lumotlarning ishonchiligi yuzasidan buyurtmachiga va qabul qilingan loyiha yechimlari yuzasidan ishlab chiqaruvchi javobgar hisoblanadi.

7. Xulosalar.

Ekspertiza natijalarini hisobga olgan holda "Sirdaryo viloyati Boyovut tumani "Anorzor" MFY dagi 43-sonli maktabni mukammal ta'mirlash" obyektining loyiha-smeta hujjatlari kelgusida ko'rib chiqish va tasdiqlashga tavsiya etiladi.

Bosh mutaxassis: ABDUNAZAROV VAXOBIDDIN TURSUNBOYEVICH

Ishtirokchi ekspertlar:

MUXAMMADIYEV ABDUKASIM XXX

BOYBEKOV RUSTAM GULMURODOVICH

Djabbarova Lenura Appazovna

ESHONXONOV BOBUR G'OFUR O'G'LI

ABDULLAYEVA NODIRA MIRZANAZAROVNA

DJURAYEV SHERALI AXMATJANOVICH

XOLBAYEVA MOXIDIL TUVALOVNA