

«K E L I S H I L G A N»

Tomʻcevi viloyati Xalq taʼlimi
boshqarmasi boshligʼi



A.J.Kamalov

2022 y.

«T A S D I Q L A Y M A N»

Oʻzbekiston Respublikasi
Xalq taʼlimi vaziri oʼrinbosari

I.D.Djurayev

2022 y.

«K E L I S H I L G A N»

“Xalq taʼlimi sohasida injiniring
kompaniyasi” DUK Toshkent viloyat
filiali direktori



M.R.Akramov

2022 y.

«K E L I S H I L G A N»

“Xalq taʼlimi sohasida injiniring
kompaniyasi” DUK Bosh direktori



A.I.Usmanov

2022 y.

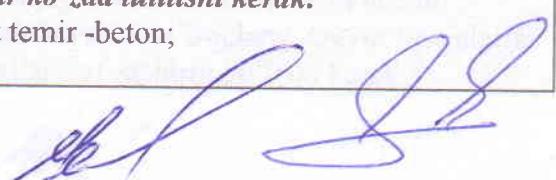
**“Toshkent viloyati, Olmaliq shahridagi 16-umumtaʼlim maktabini
rekonstruksiya qilish” obyektining**

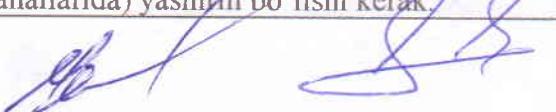
**Ishchi loyiha hujjatlarini ishlab chiqish uchun
T O P S H I R I Q**

Toshkent viloyati - 2022 yil

T/r	Asosiy ma'lumotlar va talablar nomi	Asosiy ma'lumotlar va talablar mazmuni
1	Obyektning nomi	Toshkent viloyati Olmaliq shahridagi 16-sonli umumta'lim maktabida 660 o'rinni qo'shimcha bino qurilishi hamda 960 o'rinni mavjud binoni mukammal ta'mirlash.
2	Qurilish joyi	Toshkent viloyati, Olmaliq shahri "Sahovat" MFYdagi 16-sonli umumta'lim maktabi.
3	Buyurtmachi	"Xalq ta'limi sohasidagi Injiniring kompaniyasi" DUK, Toshkent shahar, Shayxontaxur tumani, Navoiy ko'chasi 2A-uy, 71-241-10-13, xtv_injiniring1@exat.uz elektron pochta.
4	Ishlab chiqish uchun asoslar	O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 22-yanvardagi PQ-98-sonli qarori.
5	Qurilish turi	Rekonstruksiya
6	Moliyalashtirish manbai	Respublika budjeti.
7	Qurilishni taxminiy bahosi mln.so'm	17 100,0 mln. so'm
8	Loyiha tashkiloti	Xarid tartib taomillari asosida aniqlanadi
9	Pudrat tashkiloti	Xarid tartib taomillari asosida aniqlanadi
10	Obyektning asosiy texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlari, quvvati, unumдорligi, ishlab chiqarish dasturi, shuningdek turar-joy yoki umumiylar binolar, ularning vazifalari (qavatlar soni, seksiyalar va kvartiralar soni, qabul qilish va sig'im qobiliyati).	<p>1. Ma'muriyat va jamoat xonalari:</p> <ul style="list-style-type: none"> - maktab direktori; - o'quv ishlari bo'yicha bo'lim boshlig'i; - o'qituvchilar xonasi - psixolog xonasi; - O'quv zali -biblioteka kitob saqlash xonasi bilan; - O'quv xonalar; - Maxsus sinf xonalar: STEAM laboratoriysi, informatika, kimyo, fizika, lingafon sinf, biologiya; <p>2. Vestibyul</p> <ul style="list-style-type: none"> - registrator; - vestibyul; - yo'laklar; - kovorking zona; - startap xonalar; - qiz va o'g'il bolalalr mexnat ustaxonalar; - faollar zali (maktabni quvatidan kelib chiqib hisoblanadi); - san. uzellar har bir qavatda. <p>3. Oshxona bo'limi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ovqatlanish zali; - Oshxona idishlarini yuvish xonasi; - tarqatish joyi; - xodimlar xonasi; <p>4. Xo'jalik xonaları:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elektr uskunasi o'rnatish xonasi (elektroшитовaya); - Texnik xona (boshyarish uzeli); <p>5. Tibbiyot bo'limi</p> <ul style="list-style-type: none"> -vrach xonasi; -muolaja xonasi; <p>6. Sport zali bo'limi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sport zali;

	<ul style="list-style-type: none"> - kiyinish xonalari o'g'il va qiz bolalarga; -san. uzel; -murabbiy xonasi; -sport anjomlarini saqlash xonasi.
	<p>Binolar, xonalar, ularning maydonlarini joylashishi bo'yicha loyihalashda qo'yidagilarga, ya'ni texnologik rejalshtirishda o'quv xonalarini maqsadiga, funksional rayonlashtirishga (zonirovanie), tabiiy yorug'lilik tushishiga va shamollatirshga e'tibor berish shart.</p> <p>Tashqi pardozlash ishlari:</p> <p>Fasad-zamonaviy materiallardan foydalangan holda zamonaviy ko'rinishda ishlab chiqish kerak.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sokol -muzlashga chidamli keramogranit; -Tashqi devorlarni shtukaturkalash, rangli buyoqlarda bo'yoqlash "Travertin". -binoning karniz qismlarini tunukabond bilan qoplash; -Fasadni bezatish maqsadida dereza atroflarini fibrobeton yoki penopolistrol bilan o'rash; -Binoga asosiy kirish qismida kr'yilso, pandus va Tambur qurish. - Derazalar- deraza romlari PVXdan bo'lib, ikki kamerali oynali, xonani tabbiy shamollatish uchun fortochka yoki derazani murakkab mexanizmli ochish usulida ishlash. - ruxlangan tunika (otsinkovannaya) yasalgan tashqi deraza tokchalarini o'rnatilsin; -Tashqi eshiklar ishlatish maqsadlariga qarab tanlansin; <p>Ichki pardozlash ishlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Shift -faollar zali, vestyubl, yo'laklar, va ma'muriy xonalar gipsokarton; -sinf xonalari suvoq ishlaridan keyin suvgaga asoslangan kompozitsiyalar (vodoemulsiya) bilan bo'yash -sport zalidagi shift, -suvga asoslangan kompozitsiyalar (vodoemulsiya) bilan bo'yash; - Devor - ochiq rangdagi suvgaga asoslangan kompozitsiyalar (vodoemulsiya) bilan rangli ranglarda, so'ngra suyuq qatlamlari yaltiroq akril qoplama bilan 2 qatlamda bo'yaladi (sinflar, kutubxonalar, ma'muriy xonalar, o'yin xonalari, kovorking zonalari); -Elektroshit xonalari devorlari -oddiy oqlash; - texnik xonalari va boshqa xonalar - ochiq rangdagi suvgaga asoslangan akril kompozitsiyalar (akrilovaya vodoemulsiya) bilan bo'yaladi; -Sanuzel devorlari-keramik plitkalar $h=1,6m$. - Eshiklar -MDF qalinligi kamida 6,0 mm va kengligi -1,2 m bo'lgan sinf eshiklari oynali, oyna o'lchamlari 25x85 sm. -Sanuzellarda eshiklar MDF oynasiz. -Oshxona eshiklari- alyumin profil - Arxiv, server xonasi, elektr boshqaruv xonasi- o'tga chidamli materialdan (metall) eshiklar o'rnatish,
11	Arxitektura-qurilish, hajmli rejalshtirish va konstruktiv yechimlar, blokirovkalash shartlari, binolarni pardozlashga talablar.

	<p>-eshik qulflari-zamonaviy, bardoshli, yuqori sifatli. -Derazalarning ichki tokchasi PVXdan;</p> <p>-Pol (zamin) - sinf xonalarida va koridorda PVX "Relin" qalinligi 2mm ; -plintus MDF yoki yog'ochdan, balandligi 10 sm.</p> <ul style="list-style-type: none"> -1 -qavatning pollarini quyidagi ketma-ketlikda bajarilsin: <ol style="list-style-type: none"> 1. tekislovchi qatlam; 2. Folga izolyatsiyali suv o'tkazmaydigan qatlam, 3. "PENOPLEKS FUNDAMENT"" dan tayyorlangan issiqlik izolyatsion qatlam. 4. Sement styajkasini - "vertolyot" bilan tekislang; 5. Pol qoplamasi "RELIN" <p>-Laminat pol-faollar zali va ma'muriy xonalarda;</p> <p>- Ovqatlanish xonasi zallari, vestibul – pollari sirti sirg'anmadigan granit, - Sanuzel, dush, oshxona xonalarida - keramik plitkalar;</p> <p>-Sportzalda –pol qoplamasi maxsus sportzali uchun tayyorlangan Rezinali qoplamadan;</p> <p>Sanuzel xonasidagi traplar xonaning chet burchagida o'rnatilsin; Chasha-Genuya pol sathidan bir zina baladlikda o'rnatilsin. Qo'l yuvish dastgohlari (Umivalnik) pol sathidan balanlikda qo'yma stol ko'rinishda tayyorlanib o'rnatilsin. -Suv va suvoqova quvurlarlar devorlarga yashirintirilib o'rnatilsin. -Texnik xonalar poli betondan; <ul style="list-style-type: none"> - monolit zinapoyalar - marmar yoki oq rangli aglomerat (bir butun) materialidan, zinapoyalar pardoz plitalari (stupenka) qalinligi-3,0 sm, zinapoya osti pardoz plitalar (podstupenka) qalinligi-2,0 sm. <p>Binoga kirish qismidagi granit qatlamlar sirtiga qumlama apparati bilan ishlov berilsin yoki bruschatka o'matilsin;</p> </p>
12	<p>Konstruktiv yechimlarga, yoki ko'tarib turuvchi va tashqi himoya konstruksiyalarga va ularning materiallarga qo'yiladigan asosiy talablar.</p> <p>Dizayn va qurilish yechimlari zamонавиy dizayn va qurilish tajribasini hisobga olishi kerak.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barcha tuzilmalar va materiallar mayjud standartlar va normativlarga mos kelishi va ekologik toza materiallardan tayyorlanishi kerak. - Loyihani ishlab chiqishda materiallarga minimal ta'sirni hisobga olgan holda texnologik yechimlarni qo'llash kerak. - me'moriy jihatdan ifodali, texnologik va energiyani tejaydigani zamонавиy dizayn texnologiyalardan foydalansin. - Favqulodda vaziyatlarda, shu jumladan yong'in va zilzilalarda qurilish inshootlarini izchil qulashdan himoya qilishni ta'minlansin. <p><i>Loyihada quyidagilar ko'zda tutilishi kerak:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - poydevor - monolit temir -beton; 

	<p>- konstruktiv sxema – temir betonli karkas tashqi izolyatsiyali g‘isht yoki gazbetonli (gazbetonli, ko‘pikli beton va boshqalar) materiallar bilan to‘ldirilgan.</p> <p>Tashqi devor issiqliq saqlash qatlamida 300 mm PPJ qalinligi - 50mm bo‘lgan izolyatsiya (Uteplitel) qo‘llansin. Tashqi devorlarning qalinligi issiqlik muhandisligi hisob-kitoblari asosida olinishi kerak KMK 02.01.04-2018.</p> <p>-bo‘linmalar (peregordokalar) – metall karkas larga "KNAUF" gipsokartoni ikki tomonidan ikki qatlamda o‘rnatilsin;</p> <p>- bo‘linmalar (peregordka)- sanuzel xonalarida - qalinligi 120 mm bo‘lgan mustahkamlangan (armirovanie) g‘ishtdan;</p> <p>-bostirmalar (perekrytiya) – yig‘ma (sbornyy) temir beton plitalar;</p> <p>-tom qoplamlari – shomollatiladigan yog‘och chordoq (derevyannaya cherdachnaya) ustidan qalinligi kamida 0,5 mm profnastil o‘rnatilsin;</p> <p>-tomni izolyatsiyalash (uteplitel) – penopolistrol qalinligi issiqlik muhandislik hisob kitobiga asoslangan holda olinsin;</p> <p>- issiqlik izolatsiyasi (teploizolyatsiya) – 2 qatlam, qallinligi 50mm bo‘lgan steklovoloknoli plitalar qo‘llanilsin;</p> <p>Znapoyalar – monolit, temir to‘siqlari 1.2m balanlikda o‘rnatilsin. To‘siqlar 2ta tutqichdan iborat bo‘lib har xil baladlikda bo‘lishi kerak. ($h=0.90m$ va $h=1.2m$) 0.90m boshlang‘i sinflar qavatlari uchun.</p> <p>Yomg‘ir suvlar ketishi- tashqi, polimer qoplamlari ruhlangan tunika (otsinkovannaya metall) quvurlardan yasalgan drenaj lotok va drenaj quvurlari bo‘ylab tashkil etilsin;</p>
13	<p>Muxandislik va texnologik asbob-uskunalarga, texnologik jihozlarga qo‘yiladigan talablar. Texnologik asbob-uskunalarning ro‘yxati.</p> <p>Loyihada quyidagilar ko‘zda tutilishi kerak:</p> <p>Elektr ta’minoti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elektr ta’minoti ishonchliligi darajasiga ko‘ra – II toifali ; - energiya tejash choralarini ko‘rish; - binoning elektr yoritilishini uch tolali mis sim yordamida loyihalash, KMK 2.01.05-98 va KMK 2.04.17-98, shuningdek, elektr inshootlarining amaldagi qoidalariga muvofiq, avariya bo‘lmaslik holatini ta’minlash. <p>Elektr energiyasini hisobga olish uchun quvvatni avtomatik boshqarish va o‘lchash tizimini (ASKUE) ta’minlash. elektr yoqish moslamasi (vklyuchatel) = 0,90 m, rozetkalarni 0,40 m pol sathidan balandda o‘rnating.</p> <p>-sinflarga 60x60 sm o‘lchamdagisi (LED) yoritgichni (chiroqni) o‘rnating.</p> <p>Isitish vasovutish:</p> <p>Binoni isitish o‘zining modulli qozonxonasidan loyihalashtirilishi kerak. Nasosi o‘rnatiladigan bitta quvurli tizim asosida loyihalashtirish kerak. Quvurlar PVXdan qilingan. Quvurda suvning sovishini oldini olish uchun quvurlarni issiqlik izolatsiyasini ta’minlang. Quvur liniyalarini yotqizish devor (kanallarida) yashirin bo‘lishi kerak.</p> 

Radiatorlar – bimetalik.

Xonalar derazalarni ochilishi bilan tabbiiy va mexanik shamollatiladi.

Loyihalashda, KMK 2.01.18-2000 *, KMK2.04.05-97 qo'llanma talablariga rioya qiling.

Xonadagi havo haroratini amaldagi me'yoriy hujjatlar talablariga binoan oling.

Suv ta'minoti va oqova suv tarmog'i (kanalizatsiya):

Suv ta'minoti KMK 2.04.01-98 va KMK2.04.02-97 ga muvofiq amalga oshirilishi kerak.

1. Ichki sovuq ichimlik suvi polipropilen (RR) asosidagi quvurlardan tayyorlanishi kerak.

Kanalizatsiya va ichimlik suvining magistral quvurlarini o'tkazish shaxtalarda amalga oshirilishi kerak. Sovuq suv tizimi quvurlari o'rnatish devor to'siqlarining kanallarida yashirin bo'lishi kerak.

Kirish joyida sovuq suv sarfini o'lhashi ta'minlanishi zarur.

2. Ichki issiq suv ta'minoti tizimi polipropilen (RR) asosidagi quvurlardan tayyorlanishi kerak.

Oqova suv tarmog'i (kanalizatsiya) va ichimlik suvining magistral quvurlarini o'tkazish shaxtalarda amalga oshirilishi kerak. Issiq suv iste'molchilariga quvurlar va chiqishlarni yotqizish devor to'siqlarining kanallarida yashirin bo'lishi kerak.

Quvurda suvning sovishini oldini olish uchun quvurlarni issiqlik izolatsiyasini ta'minlansin

- Sanuzel va oshxonada issiq suv uchun "ARISTON" ni o'rnatilsin.

3. Tashqi birlashgan kommunal va ichimlik suvidan yong'inga qarshi suv ta'minotini ta'minlang.

Agar tashqi communal va ichimlik suvi ta'minotidagi bosim o't o'chirish ehtiyojlari uchun etarli bo'lmasa, yong'inga qarshi nasos stantsiyasini ta'minlang. Yong'inga qarshi quvurlar GOST 10704-91 bo'yicha po'lat quvurlardan yasalgan bo'lishi kerak.

Yong'inga qarshi suv ta'minoti uchun asosiy quvurlarni o'tqazish shaxtalarda amalga oshirilishi kerak.

Xonalarda quvurlarni yotqizish polning tagida va shiptning orqasida amalga oshirilishi kerak.

4. Kanalizatsiya tizimi KMK 2.04.01-98 va KMK 2.04.03-97 ga muvofiq amalga oshirilishi kerak.

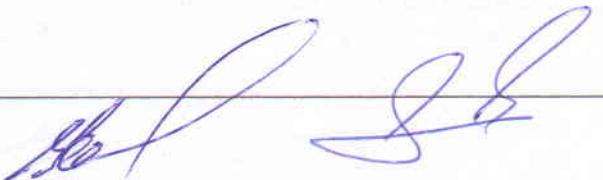
Ichki kanalizatsiya tarmoqlari yuqori quvvatli va gigienik xususiyatlarga ega PVX quvurlardan yasalgan bo'lishi kerak. Kanalizatsiya quvurlarini devordagi kanallarga yotqizish kerak. Kanalizatsiya chiqishini hudud ichidagi kanalizatsiya tarmog'iga chiqaring.

Tiqilib qolishi mumkin bo'lgan joylarda kanalizatsiya quvurlarini qayta ko'rib chiqish va tozalash imkoniyatini ta'minlash.



	<p>- Sanuzel xonasidagi traplar xonaning chet burchagida o'rnatilsin;</p> <p>Cham'a Genuya pol sathidan bir zina balandlikda o'rnatilsin.</p> <p>Qo'1 yuvish dastgohlari (Umýivalnik) pol sathidan balanda qo'yma stol ko'rinishda tayyorlanib o'rnatilsin.</p> <p>Suv va suvoqova quvurlarlar devorlarga yashirintirilib o'rnatilsin.</p> <p><i>Yomg'ir suvlari drenaj quvurlarini binoning tashqi</i> devorlari bo'ylab yotqizib, ularning rangi bino fasadi rang sxemalariga muvofiq tuzilishi kerak.</p> <p>Sovuq davrda quvurlarda suv muzlashining oldini olish uchun quvurlarni isitishni ta'minlash zarur.</p> <p>Tashqi drenajlar qalinligi kamida 0,5 mm va diametri kamida 100 mm bo'lgan rux tunikalardan yasalgan quvurlardan tayyorlanadi.</p> <p>Kompleks xavfsizlik tizimi:</p> <p>Amaldagi me'yor va talablarga muvofiq, loyihada binoning yong'in signalizatsiyasi va ogohlantirish tizimi, hamda video kuzatuvi bilan jihozlanishi ko'zda tutilgan bo'lishi kerak.</p> <p>"Internet" tarmoqlariga ulanish.</p>
--	---

960 o'rinali mavjud binoni mukammal ta'mirlash

14	<p>Ob'ektning asosiy texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlari, quvvati, unumдорligi, ishlab chiqarish dasturi, shuningdek turar-joy yoki umumiylar binolar, ularning vazifalari (qavatlar soni, seksiylar va kvartiralar soni, qabul qilish va sig'im qobiliyati).</p>	<p>Toshkent viloyati, Olmaliq shahridagi 16-sonli umumta'lim maktabi 1991 o'quvchi o'rinali quvvatga ega bo'lib, 11 yillik 1-sinfdan 11-sinfgacha o'qitishga mo'ljallangan. Maktab 1991-yilda qurilgan. Maktab 4 qavat, A, B, D binolardan iborat.</p> <p>Maktabning umumiy maydoni - 15 015 kv.m.</p> <p>Mukammal ta'mirlanadigan binolarining texnik ko'rsatkichlari (kadastr hujjatlari bo'yicha olingan):</p> <p>Qurilish ostidagi maydoni - 2 680,40m²;</p> <p>Umumiy maydoni - 15 015 m²;</p> <p>Foydali maydoni - 4 059,32 m².</p> <p>Mavjud binolarda : faollar zal, sportzal, oshxona ham joylashgan.</p> 
----	--	--

		<p>Binolarning konstruktiv sxemasi Texnik tekshirish hisobotiga asosan aniqlanadi.</p> <p>Poydevorlar – tasma poydevorli qo‘yma temir beton Devorlari-temir/beton, g‘isht.</p> <p>Tom yopmalari va qoplamlari ko‘p g‘ovakli plitalar</p> <p>Derazalar - yog‘ochdan</p> <p>Eshiklar – yog‘ochdan</p> <p>Pol –yog‘och-taxta, linoleum, yo‘laklar beton va keramik plitka.</p> <p>Zinapoya – beton</p> <p>Tom – Yog‘och chordoqli tom yopmasi.</p>
15	Arxitektura-qurilish, hajmli-rejalshtirish va konstruktiv yechimlar, blokirovkalash shartlari, binolarni pardozlashga talablar.	<p><i>Binolarning mukammal ta’mirlashda quyidagilarga e’tibor beriladi:</i></p> <p>1. Demontaj ishlari.</p> <p>Mayjud pol, eshik, deraza, ichki muxandislik tarmoqlari tizimini Buyurtmachi bilan kelishilgan holda almashtirish, devorlarni eski pardozlarini va hokazalarni demontaj qilish. (Nuqson dalolatnomasi asosida).</p> <p>1. O‘rnatish (montaj)ishlari:</p> <p><i>1.1.Derazalarni ta’mirlash.</i></p> <p>Deraza romlar qo‘yidagicha bo‘lishi kerak:</p> <p>Deraza romlari PVXdan bo‘lib, oynasi ikki kamerali, xonani tabbiyi shamollatish uchun fortochka yoki derazani murakkab mexanizmli ochish usulida ishlash.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ichki deraza osti tokchasi PVXdan; - Tashqi deraza osti tokchasi ruxlangan tunika (otsinkovannaya stal). <p><i>1.2.Eshik bloklarini ta’mirlash.</i></p> <p>Eshik bloklari qo‘yidagicha bo‘lishi kerak:</p> <ul style="list-style-type: none"> - o‘quv sinflarida MDF materialidan, qalinligi-6mm, eni-1.2m 25x85sm oynasi bilan. - sanuzellarda eshik MDFdan oynasiz. - oshxonada -alyumin profillardan, - arxiv, elektroshit xonalarida -yong‘inga chidamli eshiklar (metall) qo‘llansin. - eshik qulflari zamonaviy, chidamli, sifatlilari o‘rnatilsin. -tashqi vitrajlar alyumin profildan bajarilsin; -yong‘inga chidamli eshiklar faoliyatdagi yong‘in xavfsizligi me’yoriy hujjalari asosida tanlansin. <p><i>2. Polni ta’mirlash</i></p> <p>Polni o‘rnatish:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sind xonalarida, yo‘laklarda PVX linoleum “RELIN”, qalinligi-2mm. Plintuslar PVX yoki yog‘och-taxtadan balandligi 10sm; <p><i>1-chi qavatning pollarini quyidagi tartibda o‘rnatmoq kerak:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Tekislash qatlami; 2. Gidroizolyatsiya qatlami - folgo- izol; 3. Issiqlik izolyatsiyasi «PENOPLEX FUNDAMENT» materialidan; 4. Cement styajkasi - “Vertolyotom” usuli bilan tekislansin; 5. Pol qoplamasi- “RELIN”.

- Ma'muriy xonalarda pol "LAMINAT" (1-chi qavat uchun yuqoridagi pol tarkibi qo'llansin);
- 1-chi qavat yo'laklari, vestibul va xollar "Keramogranit"
- Sanuzel poli- keramik plitka;
- Sportzal –Rulonli maxsus rezinali sport xonalari uchun qoplama. (Nuqson dalolatnomasiga asosan almashtirish talab etilganda),

3. Pardozlash ishlari:

Devorlar:

- Devor - ochiq rangdagi suvga asoslangan kompozitsiyalar (vodoemulsiya) bilan rangli ranglarda, so'ngra suyuq qatlamli yaltiroq akril qoplama bilan 2 qatlamda bo'yaladi (rigellarning notejisligini va elektr tarmoqlarini yashirish uchun gipsokartondan foydalanilsin).
- Sanuzelda devorlar keramik plitka – balandligi h-1.5 m.
- qo'l yuvish jihozini o'rnatish (qo'l yuvish jihizi (umyivalnik) qo'yma butun stoldan iborat bo'lib pol sathida osilgan holda devorga mahkamlangan bo'lishi kerak).

Shiftni ta'mirlash:

- Shift -faollar zali, vestyubl, yo'laklar va ma'muriy xonalari gipsokarton, suvoq ishlariidan keyin suvga asoslangan kompozitsiyalar (vodoemulsiya) bilan bo'yash;
- sinf xonalari suvoq ishlariidan keyin suvga asoslangan kompozitsiyalar (vodoemulsiya) bilan bo'yash
- sport zalidagi shift -suvga asoslangan kompozitsiyalar (vodoemulsiya) bilan bo'yash;

4. Tashqi devorlar va tashqi kirish joyi (krilso)

- Tashqi devorlarni rangli fasad bo'yog'i bilan bo'yash "TRAVERTIN"
- Sokol keramogranit, "Rvanniy kamen" yoki marmor plita.

4. Muxandislik tarmoqlari tizimini to'liq almashtirish Suv ta'minoti va oqova suv tarmog'i (kanalizatsiya):

Suv ta'minoti KMK 2.04.01-98 va KMK2.04.02-97 ga muvofiq amalga oshirilishi kerak.

4.1 Sovuq suv ta'minoti tarmoqlari tizimini to'liq almashtiriladi;

- Ichki sovuq suv tarmoqlarini polipropilen (RR) quvurlari qo'llanilsin;
- ichimlik suvlari tizimi quvurlarini o'tkazish shaxtalarda amalga oshirish kerak;
- sovuj suv tizimi quvurlari devor to'siqlarining kanallarida yashirin o'rnatilsin.
- Suv tarmoqini kirish joyida sovuq suv sarfini o'lchash ta'minlansin.

4.2 Issiqlik tamoqlari tizimi to'liq almashtiriladi:

- Ichki issiqlik ta'minoti tizimi polipropilen (RR) asosidagi quvurlardan tayyorlanishi kerak. Tizim Bir trubali bo'lib nasos o'rnatilsin.
- Ichki issiqlik quvurlarini sovushdan saqlash uchun izolyatsiya ko'zda tutilsin.
- Issiqlik tizim quvurlarini devor to'siqlarining kanallarida yashirin bo'lishi kerak.
- Bimetall radiatorlar qullanilsin.
- Sanuzellar va oshxonada, sportzalda issiq suv uchun "ARISTON" o'rnatilsin.

4.3. Shamollatish (ventilyatsiya)

- Xonalar tabbiy derazalar, fortokhalar orqali shamollatiladi;
- majburiy shamollatish uskunasi xonalar faoliyatidan kelib chiqib faoliyatdagi normalarga asosan amalga oshirilsin va jalyuziy-panjaralar o'rnatilsin.

4.5 Ichki Oqova suv tizimi (kanalizatsiya):

- ichki oqova suv tizimi quvurlari mustahkam va gigiena talablariga javob beradigan PVX (PVX) quvurlar bo'lib yuqori qo'rsatkachli bo'lishi shart;
- Quvurlarni shaxtalarda o'tkazish kerak;
- Ichki oqova suv quvurlarini maktab hududidagi (vnutriplotadochnye seti) quvurlarga chiqarish kerak va hududdagi quvurlar ham almashtirilishi shart, hamda reviziya va tozalash ishlarini amalga oshirish uchun sharoit yaratilsin;

- Sanuzel xonasidagi traplar xonaning chet burchagida o'rnatilsin;
- Chasha Genuya pol sathidan bir zina balandlikda o'rnatilsin.
- Qo'l yuvish dastgohlari (Umivalnik) pol sathidan balanda qo'yma stol ko'rinishda tayyorlanib o'rnatilsin.
- Suv va suvoqova quvurlarlar yashirintirilib o'rnatilsin.

4.6. Elektr ta'minoti tarmoqlarini to'liq almashtirish.

- elektr tarmoqlari alyumin simlari mis simlariga almashtirilsin;
- Rozetka va vklyuchatellar yangilanishi, hamda rozetkalar pol sathidan 0.40m vklyuchatellar pol sathidan 0.90m.da joylashtirilsin.

Doskalar ustida yoritgichlar o'rnatilsin;

		<ul style="list-style-type: none"> -ichki mavjud telefonlar tarmog‘i saqlansin; -avtomatik yong‘in signalizatsiyasi signalini maktab vaxtasiga olib chiqiladi; -yong‘in paytida odamlarni evakuatsiya qilish, ogohlantirish va nazorat qilish tizimi maktab vaxtasiga olib chiqiladi. <ul style="list-style-type: none"> -Videokuzatuv o‘rnatilsin (yo‘laklar va tashqariga); - «Maktab qo‘ng‘irog‘i» o‘rnatilsin; -Lokal hisoblash tarmog‘i (ЛВС -lokalnaya vichislitelnaya set) o‘rnatilsin.
		<p>7. Tomni ta’mirlash ishlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tomni ta’mirlash ishlari nuqson dalolatnomasiga asosan bajariladi. -Tom qoplamasi Profnastil qallinligi 0.5mm dan kam bo‘lmasisin; - Yomg‘ir suvlar ketishi- tashqi, polimer qoplamali ruhlangan tunika (otsinkovannaya metall) quvurlardan yasalgan drenaj lotok va drenaj quvurlari bo‘ylab tashkil etilsin; -Tom qismini konstruksiyalari o‘zgartirilishi zarur bo‘lganda ustunlar binoning asosiy konstruksiyasiga mahkamlansin.
16	Obodonlashtirish va kichik arxitektura shakllariga talablar	<p>8. Zinapoya to‘sqli</p> <p>Zinapoya to‘sqli almashtirish nuqson dalolatnomasiga asosan amalga oshiriladi.</p> <ul style="list-style-type: none"> -To‘sqli 2ta tutqichdan iborat bo‘lib har xil baladlikda bo‘lishi kerak. ($h=0.90m$ va $h=1.2m$) 0.90m boshlang‘ich sinflar qavatlari uchun. -zinapoya yuzalari va marshlari yorqin rangli marmar yoki aglomerat bilan pardozzlansin (stupenki-3.0sm, podstupenki -2.0 sm.); -Binoga kirish joylari yuzasiga sirg‘anmaydigan keramogramanit plitalar yoki bruschatka yotqizilsin. <p>Ishchi loyihada maktab hududini obodonlashtirish bo‘yicha ko‘yidagilar nazarda tutilsin:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Maktab hududi chegarasi bo‘ylab bloklardan devor, metall panjara to‘sqli o‘rnatish; -maktab hududidi yo‘laklarni asfalt, beton va bruschatkadan foydalanib ta’mirlash, bino atrofi otmostkalari ta’mirlash; -maktab hududida irrigatsiya ishlarini amalga oshirish; -Tashqi yorug‘lik tizimini o‘rnatish; -maktab hududini obodonlashtirish, 12x24m sport maydonchasi qurish (yugurish yo‘lakchalari, sport o‘yinlari maydonchalari) bilan.



17	Loyihalash uchun buyurtmachi tomonidan taqdim etiladigan dastlabki ma'lumotlar tarkibi	Loyihalashtirish topshirig'i, nuqson dalolatnomasi Buyurtmachi tomonidan beriladi. Tender tanlov savdolari shartlariga asosan APZ-1.2; topoxarita M 1:500, muxandislik qidiruv ishlari, binoni texnik holatini tekshirish hisoboti, texnik shartlar Loyiha tashkilotlari zimmasiga yuklatilgan.
18	Smeta hujjatlarini tuzish usuliga talablar	O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 2021 yil 17 sentabrdagi 579-sonli Qarorining 4-chi bandiga asosan, 2021 yil 01-oktabridan boshlab, qurilishi markazlashtirilgan manbalar hisobiga moliyalashtiriladigan ob'ektlarning boshlang'ich qiymati Davlat statistika qo'mitasi rasmiy saytiga (stat.uz) joylashtirilib boriladigan qurilish materiallarining joriy narxlari, mashina va mexanizmlar xizmati uchun o'rtacha narxlari, hamda o'rtacha ish haqi ko'rsatkichlaridan foydalangan holda shakillantirilsin. Narxlar joriy qiymatlarda, ShNQ 4.01.16-09 "Qurilish bahosini shartnomaviy joriy narxlarda aniqlash qoidalari" talablari asosida belgilanadi.
19	Loyihalashtirilayotgan ob'ekt tarkibi	Loyihalanayotgan mактаб hududida o'quv binosi, qozonxona, kichik sport maydonchasi, uyigoh maydonchasi, tashqi xojatxona (zurur bo'lganda), yong'inga qarshi suv xavzasini, transformator (shart bo'lganda), flagshtok, chiqindi yig'ish joylari joylashadi.
20	Qabul qilinadigan loyiha yechimlarida Energiya samarodorlikni ta'minlash bo'yicha talablar	O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 02.06.2011 yildagi 161 -sonli qaroriga muvofiq, ob'ektning energiya samaradorligi bo'yicha zamonaviy innovatsion echimlarni taqdim etish. energiya tejaydigan lampalar, zamonaviy issiqlik izolyatsion materiallar va ikkita kamerali oynali PVX derazalardan foydalanishni ta'minlash.
21	Aholini nogironligi bo'lgan va kam harakatlanuvchi guruuhlar hayoti faoliyat sharoitlarini ta'minlash bo'yicha talablar	ShNQ 2.07.02 -07 talablarida ko'rsatilgan, nogironligi bo'lgan shaxslarning va xarakatlanishi cheklangan isonlarni ob'ekta kirish-chiqishlarini ta'minlash va binoda bo'lishlari vaqtida xarakatlanishi bo'yicha yaratiladigan sharoitlar bo'yicha qo'shimcha talablarni ko'rsatish.
22	Yong'inga qarshi kurash va havfsizligi bo'limini ishlab chiqish bo'yicha talablar	Yong'inni o'chirish amaldagi normiativ hujjat ShNK 2.04.09-07 "Yong'indan himoya tizimlari. Avtomatik yong'in signalizatsiyasi va yong'inga qarshi qurilmalari" talablariga muvofiq amalga oshiriladi. Yong'in xavfsizligi talablari ShNK 2.01-04 ga muvofiq bajarilishi kerak.
23	Ko'rgazmali materiallarni tayyorlash bo'yicha talablar	Ob'ektning Planshet va tashqi va ichki dizay albomlari tayyorlanadi. Binoning fasadi Qurilish Bosh boshqarmasi bilan kelishiladi. (Binoning fasad qismini tasdiqlash bayonnomasi)
24	Qurilishni tashkil etish loyihasini (QTEL) ishlab chiqish	Qurilishni tashkil etish loyihasi (QTEL) – to'liq hajmda ShNQ 3.01.01 ga muvofiq ishlab chiqiladi.(Proekt POS).
25	Qurilishda mualliflik nazorati	Mualliflik nazoratini olib borish Loyiha tashkiloti tomonidan ishlab chiqilgan grafik asosida olib boriladi. Ob'ektda pudratchi yoki Buyurtmachi tomonidan masala ko'tarilganda, loyiha chining ob'ekta borishi zaruriy shart hisoblanadi.

Handwritten signatures in blue ink, likely belonging to the project manager or relevant authority, are placed at the bottom right of the document.

26	Loyiha-smeta hujjatlarini kelishish bo'yicha talablar	Loyiha smeta hujjatlari huddudiy O'zbekiston Respublikasi Sog'likni saqlash vazirligi huzuridagi hududiy sanitariya epidemologix osoyishtalik agentligi, O'zbekiston Respublikasi FVV hududiy Davlat yong'in nazoratini tashkil etish bosh boshqarmasi, Qurilish Bosh Boshqarmalari bilan va tashqi muxandislik tarmoqlari loyihasini mutasadi (elektr, suvoqova, issiqsuvquvvati va boshqalar) tashkilotlar bilan kelishish shart.
27	Taqdim etiladigan loyiha-smeta hujjatlarining nusxalari soni, bo'limlarining tarkibi va mazmuniga bo'lgan talablar	Ishlab chiqilgan loyiha-smeta hujjatlari ekspertizaga taqdim etish uchun buyurtmachiga bir nusxada (qog'oz yoki elektron shaklda) taqdim etiladi. To'g'rilangan hujjatlarning buyurtmachiga taqdim etildaigan nusxalari soni ushbu ShNK-1.03.01-20 ning 13.7 bandi talablariga mos ravishda bo'lishi shart, ya'ni 3 nusxada. Buyurtmachi tomonidan qo'shimcha nusxalar olish bo'yicha, loyiha tashkiloti bilan kelishgan xolda, shartlar qo'yilishi mumkin (shu jumladan ularning elektron nusxalari). Bunda elektron hujjatlarning formatlari va ularni tashish vositalari xam kelishib olinadi.
28	Konstruktiv yechimlarga, yuk ko'tarib turuvchi va tashqi himoya konstruksiyalarga va ularning materiallarga qo'yiladigan asosiy talablar	Binoning konstruktiv yechimlari Texnik tekshirish (texnicheskoe obsledovanie) hisoboti asosida yoriqlar, cho'kishlar va hokazo kamchiliklar aniqlanganda mustahkamligini kuchaytirish ishlari bo'yicha loyiha smeta hujjatlari ishlab chiqiladi.

Buyurtmachi:

"Xalq ta'limi sohasidagi injiniring kompaniyasi" DUK Bosh muhandisi



B.Pardayev

"Xalq ta'limi sohasidagi injiniring kompaniyasi" DUK "Birlamchi ruxsat beruvchi, loyiha va tanlov hujjatlari tayyorlash bo'limi" bo'lim boshlig'i



F.Isakov

"Xalq ta'limi sohasida injiniring kompaniyasi" DUK Toshkent viloyat filiali bosh muhandisi



E.Norbutayev

"Xalq ta'limi sohasida injiniring kompaniyasi" DUK Toshkent viloyat filiali "Birlamchi ruxsat beruvchi, loyiha va tanlov hujjatlari tayyorlash bo'limi" bo'lim boshlig'i



Sh.Avazov