

**“TASDIQLAYMAN”**  
Toshkent shahar hokimligi “Yagona  
buyurtmachi xizmati” IK  
bosh muhandis v.b



**S.S. Sagdiev**  
“ ”  
2022 y.

**“Toshkent shahar, Sergeli tumani, “Pastdarg‘om” MFYdagi 76-son  
umumta‘lim maktabni rekonstruksiya qilish (450 o‘quvchi o‘rinli yangi  
o‘quv binosi qurilishi)”.**

**“TEXNIK TOPSHIRIQ”**

Tashkent- 2022 yil

T/r	Asosiy ma'lumotlar va talablar nomi	Asosiy ma'lumotlar va talablar mazmuni
1	Obyektning nomi	"Toshkent shahar Sergeli tuman, "Pastdarg'om" MFY dagi 76-son umumta'lim maktabni rekonstruksiya qilish (450 o'quvchi o'rinli yangi bino qurilishi).
2	Qurilish joyi	Toshkent shahar, Sergeli tumani, "Pastdarg'om" MFY. 76-umumta'lim maktabi.
3	Buyurtmachi	Toshkent shahar hokimligi "Yagona buyurtmachi xizmati" IK
4	Ishlab chiqish uchun asoslar	O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 22 yanvardagi PQ-98-sonli qarori.
5	Qurilish turi	Rekonstruksiya qilish
6	Moliyalashtirish manbai	Davlat byudjeti mablag'lari
7	Qurilishni taxminiy bahosi mln.so'm	Loyiha- smeta hujjatlariga asosan aniqlanadi.
8	Loyiha tashkiloti – bosh loyihachi nomi	Tanlov savdolari asosida aniqlanadi
9	Pudrat tashkiloti	Tender-tanlov savdolari asosida aniqlanadi
10	Obyektning asosiy texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlari, quvvati, unumdorligi, ishlab chiqarish dasturi, shuningdek turar-joy yoki umumiy binolar, ularning vazifalari (qavatlar soni,seksiyalar va kvartiralar soni, qabul qilish va sig'im qobiliyati).	Toshkent shahar Sergeli tuman, "Pastdarg'om" MFYda joylashgan 76-sonli umumta'lim maktabida binolarning konstrukciyalarini Texnik tekshirish natijalariga ko'ra qayta ta'mirlash ishlarini amalga oshirish maqsadga muvofiq emasligi sababli, maktab hududida yangi qo'shimcha uquv binosini qurish zarurati tug'ilgan. <b><i>Ushbu holatni e'tiborga olib maktab hududida har bir sinfda 30 o'quvchi o'rindan iborat 15 ta sinf xona ega bo'lgan 450 o'quvchi o'rinli qo'shimcha o'quv binosini qurish rejalashtiriladi.</i></b>
12	Mahsulotlarni raqobatbardoshlik sifatiga va ekologik parametrlagiga talablar. Korxonaning texnologiyasi va rejimiga bo'lgan talablar	Yangi quriladigan 450 o'quvchi o'rinli qo'shimcha o'quv binosi tarkibi qo'yidagilardan iborat bo'lishi kerak: Vestyubil: -Qo'riqlovchi xonasi; -Vestrobl; -Yo'laklar; -Sanuzel. Maktab ma'muriyati xonalari: -Direktor xonasi; -O'qituvchilar xonasi; -Zavuch xonasi; -Madaniyat va ma'rifat xonasi; -Psixolog xonasi; -Tibbiy xonasi; -Kutubxona xonasi. O'quv xonalari: - 30 o'quvchi o'rinli sinf xonalari -15 ta; -Mexnat xonalari (ug'il bola va qiz bolalarga); Sportzal xonasi

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sanuzel xonalari</li> <li>-yo‘laklar</li> <li>- rekratsiya</li> </ul>
13	<p>Arxitektura-qurilish, hajmli-rejalashtirish va konstruktiv yechimlar, blokirovkalash shartlari, binolarni pardozlashga talablar.</p> <p>..</p> <p>..</p> <p>..</p>	<p>Binolar, xonalar, ularning maydonlarini joylashishi bo‘yicha loyihalashda qo‘yidagilarga, ya’ni texnologik rejalashtirishda o‘quv xonalarini maqsadiga, funksional rayonlashtirishga (zonirovanie), tabiiy yorug‘lik tushishiga va shamollatirshga e‘tibor berish shart.</p> <p><b>Tashqi pardozlash ishlari:</b></p> <p><b>Fasad</b>-zamonaviy materiallardan foydalangan holda zamonaviy ko‘rinishda ishlab chiqish kerak.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Sokol –“Rvanniy kamen” yoki marmar plitalar.</li> <li>-Tashqi devorlarni shtukaturkalash, rangli buyoqlarda bo‘yoqlash “Travertin”.</li> <li>-binoning karniz qismlarini tunukabond bilan qoplash;</li> <li>-Fasadni bezatish maqsadida dereza atroflarini fibrobeton yoki penopolistrol bilan o‘rash;</li> <li>-Binoga asosiy kirish qismida krulo, pandus va Tambur qurish.</li> <li>- <b>Derazalar</b>-PVX derazalar, bir kamerali oynali, oynani ochishning murakkab mexanizmi va shamollatish fortokchalari bo‘lgan;</li> <li>- ruxlangan tunika (otsinkovannaya) yasalgan tashqi deraza tokchalari o‘rnatilsin;</li> <li>-<b>Tashqi eshiklar</b> ishlatish maqsadlariga qarab tanlansin;</li> </ul> <p><b>Ichki pardozlash ishlari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Shift</b> - vestyubl, yo‘laklar, va ma‘muriy xonalar gipsokarton;</li> <li>-Sinf xonalarida <b>Shift</b> - shpaklyovka va suvga asoslangan kompozitsiyalar (vodoemulsiya) bilan bo‘yash;</li> <li>-sport zalidagi <b>shift</b> - shpaklyovka va suvga asoslangan kompozitsiyalar (vodoemulsiya) bilan bo‘yash;</li> <li>- Sanuzelda - plastik <b>shift</b></li> <li>- <b>Devor</b> - ochiq rangdagi akril emulsiya (akrilovaya emulsiya) bilan rangli ranglarda bo‘yaladi. (sinflar, ma‘muriy xonalar, o‘yin xonalari, kovorking zonalari);</li> <li>-Elektroshit xonalari devorlari -oddiy oqlash;</li> <li>- texnik xonalar va boshqa xonalar - ochiq rangdagi suvga asoslangan kompozitsiyalar (vodoemulsiya) bilan bo‘yaladi;</li> <li>-Sanuzel devorlari-keramik plitkalar h=1,5m.</li> <li>- <b>Eshiklar</b> –MDF qalinligi kamida 6,0 mm va kengligi -1,2 m bo‘lgan sinf eshiklari oynali, oyna o‘lchamlari 25x85 sm.</li> <li>-Sanuzellarda eshiklar MDF oynasiz.</li> <li>- Arxiv, server xonasi, elektr boshqaruv xonasi- o‘tga chidamli materialdan (metall) eshiklar o‘rnatish;</li> <li>-eshik qulflari-zamonaviy, bardoshli, yuqori sifatli.</li> <li>-<b>Derazalarning</b> ichki tokchasi PVXdan;</li> <li>-<b>Pol (zamin)</b> - sinf xonalarida va koridorda PVX "Relin" qalinligi 2mm ;</li> <li>-plintus MDF yoki yog‘ochdan, balandligi 10 sm.</li> <li>-1 -qavatning pollarini quyidagi ketma-ketlikda bajarilsin:</li> </ul>

		<p>1. tekislovchi qatlam;</p> <p>2. Folga izolyatsiyali suv o'tkazmaydigan qatlam,</p> <p>3. "PENOPLEKS FUNDAMENT" qoplamadan tayyorlangan issiqlik izolyatsion qatlam.</p> <p>4. Sement styajkasini - "vertolyot" bilan tekislang;</p> <p>5. Pol qoplamasi "RELIN"</p> <p>-Laminat pol- ma'muriy xonalarda;</p> <p>-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;</p> <p>Chama Genuya pol sathidan bir zina baladlikda o'rnatilsin.</p> <p>Qo'l yuvish dastgohlari (Умывалник) pol sathidan balanda qo'yma stol ko'rinishda tayyorlanib o'rnatilsin.</p> <p>-Suv va suvoqova quvurlarlar devorlarga yashirintirilib o'rnatilsin.</p> <p>-Texnik xonalar poli betondan;</p> <p>- monolit zinapoyalar - marmar yoki oq rangli aglomerat (bir butun) materialidan, zinapoyalar (stupenki) qalinligi- 3,0 sm, zinapoya osti (podstupenki)-2,0 sm.</p> <p>Binoga kirish qismidagi granit qatlamlar sirtiga qumlama apparati bilan ishlov berilsin;</p>
15	<p>Konstruktiv yechimlarga, yuk ko'tarib turuvchi va tashqi himoya konstruksiyalarga va ularning materiallarga qo'yiladigan asosiy talablar.</p>	<p>Dizayn va qurilish yechimlari zamonaviy dizayn va qurilish tajribasini hisobga olishi kerak.</p> <p>- Barcha tuzilmalar va materiallar mavjud standartlar va normativlarga mos kelishi va ekologik toza materiallardan tayyorlanishi kerak.</p> <p>Loyihani ishlab chiqishda materiallarga minimal ta'sirni hisobga olgan holda texnologik yechimlarni qo'llash kerak.</p> <p>- me'moriy jihatdan ifodali, texnologik va energiyani tejaydigan zamonaviy dizayn texnologiyalardan foydalansin.</p> <p>Dizayn qarorlarini amalga oshirishda mahalliy ishlab chiqarishning muqobil energiya manbalaridan foydalanilsin.</p> <p>- Favqulodda vaziyatlarda, shu jumladan yong'in va zilzilalarda qurilish inshootlarini izchil qilishdan himoya qilishni ta'minlansin.</p> <p><b>Loyihada quyidagilar ko'zda tutilishi kerak:</b></p> <p>- poydevor - monolit temir -beton;</p> <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 issiqlik saqlash qatlamida 300 mm PPJ qalinligi-50mm bo'lgan izolyatsiya (Uteplitel) qo'llansin.</p> <p>Tashqi devorlarning qalinligi issiqlik muhandisligi hisob-kitoblari asosida olinishi kerak KMK 02.01.04-2018.</p> <p>-bo'linmalar (peregorodkalar) – metall karkas larga "KNAUF" gipsokartoni ikki tomonidan ikki qatlamda o'rnatilsin;</p>

		<p>- bo'linmalar (peregorodka)- sanuzel xonalarida - qalinligi 120 mm bo'lgan mustahkamlangan (armirotanie) g'ishtdan;</p> <p>-bostirmalar (perekrutiya) – yig'ma (sborniy) temir beton plitalar;</p> <p>- zinapoyalar - monolit yoki yig'ma temir -beton;</p> <p>-tom qoplamalari – 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 izolyatsiyasi (teploizolyatsiya) – 2 qatlam, qalinligi 50mm bo'lgan steklovoloknoli plitalar qo'llanilsin;</p> <p>Zinapoyalar – temir panjarasi 1,2m balandlikda o'rnatilsin.</p>
16	<p>Muxandislik va texnologik asbob-uskunalariga, texnologik jihozlarga qo'yiladigan talablar. Texnologik asbob-uskunalarining ro'yxati.</p>	<p>Ta'minot muxandislik tarmoqlari uchun dizayn yechimlari mahalliy ishlab chiqaruvchilarning zamonaviy ilg'or texnologiyalari va uskunalarini qo'llashga qaratilishi kerak. Loyihada quyidagilar ko'zda tutilishi kerak:</p> <p><b>Elektr ta'minoti:</b></p> <p>- elektr ta'minoti ishonchliligi darajasiga ko'ra – II toifali ;</p> <p>- energiya tejash choralari ko'rish;</p> <p>- 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> <p>Elektr energiyasini hisobga olish uchun quvvatni avtomatik boshqarish va o'lchash tizimini (ASKUE) ta'minlash.</p> <p>elektr yoqish moslamasi (vklyuchatel) = 0,90 m, rozetkalarini 0,40 m pol sathidan balandda o'rnatish.</p> <p>-sinflarga 60x60 sm o'lchamdagi (LED) yoritgichni (chiroqni) o'rnatish.</p> <p><b>Isitish va sovutish:</b></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 izolyatsiyasini ta'minlang. Quvur liniyalarini yotqizish devor (kanallarida) yashirin bo'lishi kerak.</p> <p>Radiatorlar – bimetalik.</p> <p>Xonalar derazalarni ochilishi bilan tabiiy va mexanik shamollatiladi.</p> <p>Loyihalashda, KMK 2.01.18-2000 *, KMK2.04.05-97 qo'llanma talablariga rioya qiling.</p> <p>Xonadagi havo haroratini amaldagi me'yoriy hujjatlar talablariga binoan oling.</p> <p><b>Suv ta'minoti va kanalizatsiya:</b></p> <p>Suv ta'minoti KMK 2.04.01-98 va KMK2.04.02-97 ga muvofiq amalga oshirilishi kerak.</p> <p>1. Ichki sovuq ichimlik suvi polipropilen (RR) asosidagi quvurlardan tayyorlanishi kerak.</p>

Kanalizatsiya va ichimlik suvining magistral quvurlarini o'tkazish shaxtalarda amalga oshirilishi kerak. Sovuq suv iste'molchilariga quvurlar va chiqish joylarini yotqizish devor to'siqlarining kanallarida yashirin bo'lishi kerak. Kirish joyida sovuq suv sarfini o'lchashni ta'minlanishi zarur.

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

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 **quyosh batareyali suv isitgich moslamasi o'rnatilsin.**

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

Agar tashqi kommunal 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 chiqarib maktab xududi tashqarisidagi quduqgacha ta'mirlang.

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

- Sanuzel xonasidagi traplar xonaning chet burchagida o'rnatilsin;

Chama Genuya pol sathidan bir zina baladlikda o'rnatilsin.

Qo'l yuvish dastgohlari (Умыvalnik) pol sathidan balanda qo'yma stol ko'rinishda tayyorlanib o'rnatilsin.

Suv va suvoqova quvurlarlar devorlarga yashirintirilib o'rnatilsin.

**Yong'ir suvlar ketishi- tashqi, polimer qoplamali ruhlangan tunika (otsinkovannaya metall)**

**quvurlardan yasalgan drenaj lotok va drenaj**

**quvurlari bo'ylab tashkil etilsin va drenaj tizimini er**

		<p><b>ostiga chuqurlashtirib sug'orish drenaj quvur kanaliga qadar etkilsin.</b></p> <p>Tashqi drenajlar qalinligi kamida 0,5 mm va diametri kamida 100 mm bo'lgan rux tunikalardan yasalgan quvurlardan tayyorlanadi.</p> <p><b>Kompleks xavfsizlik tizimi:</b></p> <p>Amaldagi me'yor va talablarga muvofiq, loyihada binoning yong'in signalizatsiyasi va ogohlantirish tizimi, hamda video kuzatuv bilan jihozlanishi ko'zda tutilgan bo'lishi kerak.</p> <p>"Internet" tarmoqlariga ulanish.</p>
<p><b>1200 o'quvchi o'rinli mavjud binolarni mukammal ta'mirlash</b></p>		
17	<p>Obyektning asosiy texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlari, quvvati, unumdorligi, ishlab chiqarish dasturi, shuningdek turar-joy yoki umumiy binolar, ularning vazifalari (qavatlar soni,seksiyalar va kvartiralar soni, qabul qilish va sig'im qobiliyati).</p>	<p>Toshkent shahar, Mirobod umanidagi 31-sonli umumta'lim maktabi 1200 o'quvchi o'rinli quvvatga ega 11 yillik, 1-chi sinfdan 11-chi sinfgacha o'qitish mo'ljallangan. Maktab 2 qavat yerto'lali binolardan iborat.</p> <p>Maktabning umumiy maydoni -17327,0 kv.m. Obyektida 680 kv.m. hujjatsiz qurilma ham mavjud.</p> <p>Mukammal ta'mirlanadigan binolarining texnik kursatkichlari (kadastr hujjatlari bo'yicha olingan):</p> <p>Qurilish ostidagi maydoni – 5242.0,0m<sup>2</sup>;</p> <p>Umumiy maydoni -7653.0m<sup>2</sup>;</p> <p>Foydali maydoni – 6202.44m<sup>2</sup>.</p> <p>Mavjud binolarda : faollar zal, sportzal, oshxona ham joylashgan.</p> <p>Binolarning konstruktiv sxemasi Texnik tekshirish hisobotiga asosan aniqlanadi.</p> <p>Fundamenty – tasma poydevorli qo'yima temir beton</p> <p>Devorlari-temir/beton, g'isht.</p> <p>Tom yopmalari va qoplamlari kup g'ovakli plitalar</p> <p>Deraza romlar - 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>
	<p>Arxitektura-qurilish, hajmli-rejalashtirish va konstruktiv yechimlar, blokirovkalash shartlari, binolarni pardoqlashga talablar.</p>	<p><b>Binolarning mukammal ta'mirlashda qo'yidagilarga e'tibor beriladi:</b></p> <p><b>A) Demontaj ishlar.</b></p> <p>Mavjud pol, eshik, deraza, ichki muxandislik tarmoqlari tizimini Buyurtmachi bilan kelishilgan holda almashtirish, devorlarni eski pardoqlarini, va hokazalarni demontaj qilish, hamda peregorodkalarini yaroqligini aniqlash, pollarni almashtirishda pol ostidagi bo'shliqni inobatga olish shart. (Nuqson dalolatnomasi asosida).</p> <p><b>1. O'rnatish (montaj)ishlari:</b></p> <p><b>1.1.Hamma yog'och derazalarni almashtirish.</b></p> <p>Deraza romlar qo'yidagicha bo'lishi kerak:</p>

Deraza romlari PVXdan bo'lib, oynasi bir kamerali (oynasi ikkita), xonani tabbiiy shamollatish uchun fortochka va derazani murakkab mexanizimli ochish usulida ishlash.

- Ichki deraza osti tokchasi PVXdan;
- Tashqi deraza osti tokchasi ruxlangan tunika (otsinkovannaya stal).

### **1.2.Hamma eshik bloklarini almashtirish.**

Eshik bloklari qo'yidagicha bo'lishi kerak:

- o'quv sinflarida mavjud eshiklarni MDF materialidan, qalinligi-6mm, 25x85sm oynasi bilan tayyorlanadi.
- sanuzellarda eshik MDFdan oynasiz.
- oshxonada -alyumin profillardan,
- arxiv, elektroshit xonalarida -yong'inga chidamli eshiklar (metall) qo'llansin.
- eshik qulflari zamonaviy, chidamli, sifatli o'rnatilsin.
- tashqi vitrajlar alyumin profildan bajarilsin;
- yong'inga chidamli eshiklar faoliyatdagi yong'in xavfsizligi me'riy hujjatlari asosida tanlansin.

### **2. Polni ta'mirlash**

Polni o'rnatish:

- sinf xonalarida, yo'laklarda PVX linoleum"RELIN", qalinligi-2mm. Plintuslar PVX yoki yog'och-taxtadan balandligi 10sm;

**(1-chi qavat sinf xonalari, yo'laklar, vestyubllar polini qo'yidagi tartibda o'rnatmoq kerak):**

1. Tekislash qatlami;
2. Hidroizolyatsiya qatlami - folgo- izol; ,
3. Issiqlik izolyatsiyasi qoplamasi «PENOPLEX FUNDAMENT» materialidan;
4. Sement styajkasi - "Vertolyotom" usuli bilan tekislansin;
5. Pol qoplamasi- "RELIN";).

**Birchi qavatdan tashqari, Yuqori qavatlarda pol qatlamlari tarkibida "PENOPLEX FUNDAMENT» qoplamasi o'rnatish shart emas.**

- Ma'muriy xonalarda pol "LAMINAT" (1-chi qavat uchun yuqoridagi pol tarkibi qo'llansin);
- Sanuzl poli- keramik plitka;
- Sportzal -Rulonli maxsus rezinali sport xonalari uchun qoplama. (Nuqson dalolatnomasiga asosan almashtirish talab etilganda);

### **3. Pardoqlash ishlari:**

**Devorlar:**

- Devor - ochiq rangdagi akril emulsiya (akrilovaya emulsiya) bilan rangli ranglarda dizayn asosida bo'yaladi. (rigellarning notekisligini va elektr tarmoqlarini yashirish uchun gipsokartondan foydalanilsin).
- Sanuzlda devorlar keramik plitka - balandligi h-1.5 m.
- qo'l yuvish jixozini o'rnatish (qo'l yuvish jihozi (umyvalnik) 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 xonalar gipsokarton, shpaklevka qilib suvga asoslangan kompozitsiyalar (vodoemulsiya) bilan bo'yash;
- sinf xonalari suvoq ishlaridan keyin suvga asoslangan kompozitsiyalar (vodoemulsiya) bilan bo'yash
- sport zalidagi shift - suvoq ishlaridan keyin suvga asoslangan kompozitsiyalar (vodoemulsiya) bilan bo'yash;

**4. Tashqi devorlar va tashqi kirish joyi (krayso)**

- Tashqi devorlarni rangli fasad bo'yog'i bilan bo'yash "TRAVERTIN"
- Sokol "Rvanniy kamen" yoki marmar 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 markaziy birlamchi quduqga qadar to'liq almashtiriladi;

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

Maktab ichki hududidagi tarmoqlarni ta'mirlash ishlari bajarilsin.

4.2 Issiqlik tarmoqlari 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.

4.3. Sanuzellar va oshxonada, sportzalda issiq suv uchun **QUYoSh BATERIYaLI SUV ISITGICHLARDAN foydalaninlsin** va Shamollatish (ventilyatsiya) moslamalari o'rnatilsin

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

**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 ichki tizimlarni markaziy birlamchi quduqg qadar to'liq quvurlarni chiqarish vahududdagi quvurlarni almashtirish, hamda quvurlardagi avariya holatini bartaraf etish uchun yordamchi to'ynuk (REVIZIYa) lar qo'llash shart;  
Kanalizatsiya (suvoqova tarmog'i) chiqishini hudud ichidagi kanalizatsiya tarmog'iga chiqarib maktab xududi tashqarisidagi quduqgacha ta'mirlang.

- Sanuzel xonasidagi traplar xonaning chet burchagida o'rnatilsin;

- Chama Genuya pol sathidan bir zina balandlikda o'rnatilsin.

- Qo'l yuvish dastgohlari (Умывальник) pol sathidan balanda qo'yma stol ko'rinishda tayyorlanib o'rnatilsin.

- Suv va suvoqova quvurlarlar yashirintirilib o'rnatilsin.

#### **.6. Elektr ta'minoti tarmoqlarini to'liq almashtirish.**

-elektr tarmoqlari simlari mis simlaridan foydalanish, elektr tarmoqlarini markaziy transformator podstansiyasiga qadar to'liq yangilash. Rozetka va vklyuchatellar yangilanishi, hamda rozetkalar pol sathidan 0.40m vklyuchatellar pol sathidan 0.90m.da joylashtirilsin.

Doskalardagi yoritgichlarni ulash uchun 220 voltli o'tkazgich simlari qoldirib ketilsin;

-ichiki mavjud tefonlar tarmog'i saqlansin;

-avtomatik yong'in signalizatsiyasi signalini maktab vaxtasiga olib chiqiladi;

-yong'in paytida odamlarni evakuatsiya qilish, ogoxlantirish va nazorat qilish tizimi maktab vaxtasiga olib chiqiladi.

-Videokuzatuv o'rnatilsin (yo'laklar va tashqariga);

- «Школьный звонок» o'rnatilsin;

-Lokal hisoblash tarmog'i (LVS -lokalnaya vychislitelnaya set) o'rnatilsin.

#### **7. Tomni ta'mirlash ishlari:**

-Tomni ta'mirlash ishlari nuqson dalolatnomasiga asosan bajariladi.

-Tom qoplamasi Profnastil qallinligi 0.5mm dan kam bo'lmasin;

**- Yomg'ir suvlar ketishi- tashqi, polimer qoplamali ruhlangan tunika (otsinkovannaya metall) quvurlardan yasalgan drenaj lotok va drenaj quvurlari bo'ylab tashkil etilsin va drenaj tizimini er ostiga chuqurlashtirib sug'orish drenaj quvur kanaliga qadar etkfsilsin.**

-Tom qismini konstruksiyalari o'zgartirilishi zarur bo'lganda ustunlar binoning asosiy konstruksiyasiga makamlansin.

#### **8. Zinapoya to'siqlari.**

Zinapoya to'siqlari almashtirish nuqson dalolatnomasiga asosan amalga oshiriladi.

		<p>-To'siqlar 2ta tutqichdan iborat bo'lib har xil baladlikda bo'lishi kerak. (<math>h=0.90m</math> va <math>h=1.2m</math>) <math>0.90m</math> boshlang'i sinflar qavatlarida o'rnatiladi</p> <p>-zinapoya yuzalari va marshlari yorqin rangli marmar yoki aglomerat bilan pardozlansin (stupenka- plita qalinligi- <math>3.0sm</math>, podstupenka plita qalinligi <math>-2.0 sm.</math>);</p> <p>-Binoga kirish joylari yuzasiga sirg'anmaydigan keramogranit plitalar yoki bruschatka yotqizilsin.</p>
	Obodonlashtirish va kichik arxitektura shakllariga talablar	<p>Maktab maydonini obodonlashtirish, sug'orish va ko'kalamzorlashtirish, shohobcha yo'llarni, piyodalar yo'lakchalari yotqizish, bolalar o'yin maydonchalarini obodonlashtirish, irrigatsiya tizimlarini o'rnatish ishlari amalga oshirilsin.</p> <p>Hududda obodonlashtirish ishlarining quyidagi turlarini ta'minlansin:</p> <p>- Maktab hududini perimetri bo'ylab to'sib o'rash:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) metall panjara;</li> <li>2) balandligi kamida <math>1,0 m</math> bo'lgan shlakli bloklardan devorlar;</li> </ol> <p>- dam olish joylari;</p> <p>- <math>12m \times 24m</math> maktab mini stadioni (dumaloq yugurish yo'li, sakrash sektori bo'lgan sport o'yinlari uchun maydon);</p> <p>- asfalt yoki beton qoplamali transport yo'llari, shu jumladan yong'inga qarshi uskunalar va avtomobillar uchun;</p> <p>- piyodalar uchun beton yo'llar;</p> <p>- quyosh bateriyali LED yoritgichlari yordamida hududni tashqi yoritish.</p>
19	Loyihalash uchun buyurtmachi tomonidan taqdim etiladigan dastlabki ma'lumotlar tarkibi	Loyihalashtirish topshirig'i, nuqson dalolatnomasi Buyurtmachi -tomonidan beriladi. Tender tanlov savdolari shartlariga asosan ART-1.2; topoxarita M 1:500, muxandislik qidiruv ishlari, binoni texnik holatini tekshirish hisoboti, texnik shartlar va ekspertiza tashkilotiga topshirish Loyiha tashkilotlari zimmasiga yuklatilgan.
20	Atrof muhit tabiatini qo'riqlash va saqlash bo'yicha talablar	Atrof-muhit muhofazasi bo'yicha loyiha va xulosa loyiha tashkiloti tamonidan taqdim etiladi.
21	Smeta hujjatlarini tuzish usuliga talablar	Qurilash materiallari va mehnat resurslari, shuningdek moshina mexanizmlar hisoblash bo'yicha tuziladigan smetalar tarkibiga qo'yiladigan talablar aks ettiriladi. Narxlar joriy qiymatlarda, ShNQ 4.01.16-09 "Qurilish bahosini shartnomaviy joriy narxlarda aniqlash qoidalari" talablari asosida belgilanadi.
22	Loyihalashtirilayotgan ob'ekt tarkibi	660 o'quvchi o'rinli o'quv binosi qurish va mavjud 1200 o'quvchi o'rinli binolarni mukammal ta'mirlash .
23	Qabul qilinadigan loyiha yechimlarida Energiya samaradorlikni 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.

		QUYoSh BATERIYaLI SUV ISITGICHLARDAN foydalaninlsin.
26	Aholini nogironligi bo'lgan va kam harakatlanuvchi guruhlar hayoti faoliyati sharoitlarini ta'minlash bo'yicha talablar	ShNQ 2.07.02 -07 talablarida ko'rsatilgan, nogironligi bo'lgan shaxslarning va xarakatlanishi cheklangan isonlarni ob'ektga kirish-chiqishlarini ta'minlash va binoda bo'lislari vaqtida xarakatlanishi bo'yicha yaratiladigan sharoitlar bo'yicha qo'shimcha talablarni ko'rsatish.
27	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.
29	Ko'rgazmali materiallarni tayyorlash bo'yicha talablar	Ob'ektning Planshet va dizay albomlarini tayyorlanadi va Qurilish Bosh boshqarmasi bilan kelishiladi va Bayonnomasi olinadi.
30	Korxonaning ishlash rejimi	Umumta'lim maktab 1 smenada o'qitiladi.
33	Qurilish mo'ljallangan muddatlar (yil)	Boshlanishi 2022 yil Tugatilishi 2022 yil
34	Muhandislik-qidiruv ishlarini amalga oshirish bo'yicha talablar, loyihalashning alohida sharoitlari.	Muhandislik-qidiruv ishlari hujjatlari (Muhandislik geologiyasi, gidrogeologiya, topografik o'lchamlar va boshqalar.) loyiha tashkiloti tomonidan (shartnoma shartlari asosida) bajariladi.
35	Loyihalash va qurilishni o'ziga xos shartlari	Qurilish ob'ektini murakkablik toifasi-III.
36	Loyiha hujjatlariga o'zgartirishlar kiritish (loyiha tashkiloti tomonidan yo'l qo'yilgan kamchiliklarni bartaraf etishni hisobga olmaganda)	Loyiha hujjatlariga o'zgartirish kiritish alohida imzolangan shartnoma va loyihalash uchun topshiriq asosida amalga oshiriladi. Topshiriqda loyiha hujjatlariga kiritiladigan o'zgartirishlar bayon etiladi.
38	Qurilishni tashkil etish loyihasini (QTEL) ishlab chiqish	Qurilishni tashkil etish loyihasi (QTEL) – to'liq hajmda ShNQ3.01.01 ga muvofiq ishlab chiqiladi.(Proekt POS).
40	Qurilishda mualliflik nazorati	Mualliflik nazoratini olib borish Loyiha tashkiloti tomonidan ishlab chiqilgan grafik asosida olib boriladi. Obyektda pudratchi yoki Buyurtmachi tomonidan masala ko'tarilganda, loyihachining ob'ektga borishi zaruriy shart hisoblanadi.
42	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.
43	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 ta'dim etiladigan nusxalari soni ushbu ShNK-1.03.01-20 ning 13.7 bandi talablariga mos ravishda bo'lishi shart. Qog'ozdagi ishchi loyiha buyurtmachiga 3 nusxada, magnit tashuvchida (CD-disk va PDF) 2 nusxada; mahalliy-resurs varaqalari va qurilishning boshlang'ich qiymatini 2 nusxada qog'ozga hisoblash va magnit tashuvchida elektron versiya (CD-disk va PDF).
44	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.

Toshkent shahar hokimligi "Yagona buyurtmachi xizmati"

IK birlamchi ruxsat beruvchi, loyiha xujjatlari  
va tanlov xujjatlarini tayyorlash bo'limi boshlig'i

SH. Qodirov

BRBL va TXT bo'limi bosh mutaxassisi

X. Yusupov