

O'zbekiston Respublikasi
Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi

**M.Ulug'bek nomidagi
Samarqand davlat arxitektura-qurilish instituti**

«Arxitektura» fakulteti

«Landshaft dizayni va interyer» kafedrasi

**Bitiruv malakaviy ishi (loyihasi)ning
TUSHUNTIRISH XATI**

***Mavzu: «Samarqand shahridagi Ekspo
markazning badiiy va dizayn yechimi»***

**Diplomant: Xalilova Mashhura
Rahbar: Isayev Umar
Maslahatchi: Meliyev Husan
«Landshaft dizayni va interyer»
kafedrasi mudiri: Tugizov Shukrullo**

Samarqand-2014

Mundarija

1. Kirish	3-6
2. Arxitekturaviy rejalashtirish qismi.....	7-13
3. Badiiy qism	14-17
4. Hayotiy faoliyat xavfsizligi qismi	18-39
5. Ekologiya qismi.....	40-47
6. Xulosa	48-49
7. Adabiyotlar ro'yxati	50-51

KIRISH

Mustaqilligimizning birinchi kunlaridan boshlab Respublikamiz Prezidenti Islom Abdug'aniyevich Karimov mamlakatimiz tarixiy va zamonaviy shaharlarining ijtimoiy-iqtisodiy, ma'naviy-ma'rifiy, shaharsozlik va me'morchiligining rivojiga katta e'tibor qaratdilar. 1921-yildan beri Respublikamiz mustaqil demokratik, ma'naviy, siyosiy, mafkuraviy o'ziga xos ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyot yo'llarini bosib kelmoqda. Samarqand shahri ham ana shunday murakkab va ma'suliyatli rivojlanish yo'llarini boshidan kechirmoqda. Mustaqillik yillarida Samarqand shahri rivojida ko'zga ko'rinarli, e'tiborga loyiq va ulkan bunyodkorlik ishlar qilindi va qilinmoqda.

Mustaqillik yillari mobaynida hukumatimizning qo'llab-quvvatlashi natijasida xalqaro talablarga javob beruvchi bir qator yangi ko'rgazma zallari qurildi, faol xizmat ko'rsatayotgan zallar esa kapital ta'mirlanib, jihozlandi. Bugungi kunda ko'rgazma zallar millatning ma'naviy rivojlanishida katta ahamiyat kasb etmoqda. Ko'rgazma zallarning ma'naviy va tarbiyaviy ahamiyatini hisobga olgan holda, Istiqlol yillarida ko'rgazma zal ishlarini takomillashtirishga qaratilgan qaror Prezident farmonlari, Vazirlar mahkamasi qarorlari qabul qilindi.

O'zbekiston ko'rgazma zallari xalqaro me'yorlariga javob berishi uchun barcha sharoitlar yaratilmoqda. Bunda Ko'rgazma zallarning me'moriy yechimi, inter'yer dizayni va ekspozitsiyalarini badiiy bezash, kamchiliklarni to'ldirish, saqlash sharoitlari, harorat, iqlim sharoitlari va tarkibi ko'rgazma zali jihozlari va kompyuter texnikasi bilan ta'minlashga alohida e'tibor berilmoqda.

O'zbekiston Badiiy akademiyasining faoliyatini tashkil etish to'g'risida

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining O'zbekiston Badiiy akademiyasini tashkil etish haqida 1997-y. 23-01 dagi PF-1701-son farmonini bajarish maqsadida Vazirlar Mahkamasi qaror qiladi:

1. O'zbekiston Badiiy akademiyasining Nizomi, uning tarkibidagi muassasalar ro'yxati, markaziy apparati shtatlar jadvali 1,2,3 va 3a –ilovalarga muvofiq tasdiqlansin.

2. Belgilab qo'yilsinki:

O'zbekiston Badiiy akademiyasi o'z faoliyati to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasiga hisob beradi:

Akademiyaga raisi va uning o'rinbosari belgilangan tartibda Vazirlar Mahkamasi tomonidan tayinlanadilar, (2-band 4-xatboshi O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2010-yil 5-iyundagi 108-son qarori tahririda –O'RQ 71T, 2010-yil, 29-son, 183 modda) maqomi, mehnatga haq to'lash, ijtimoiy-maishiy, tibbiy va transport xizmati ko'rsatish shartlari borasida O'zbekiston Badiiy akademiyasi raisi O'zbekiston Respublikasi vaziriga, uning o'rinbosarlari O'zbekiston Respublikasi vaziri o'rinbosarlariga tenglashtiriladi.

Badiiy akademiyaning dastlabki haqiqiy a'zolari soni 21, faxriy a'zolari jami 11 kishidan iborat bo'ladi va ularga eng kam oylik ish haqining 2,5 baravari miqdorida oylik gonorar to'lanadi.

3. O'zbekiston Badiiy akademiyasi 1 oy muddatda:

O'zbekiston Respubliasi Madaniyat ishlari vazirligi, xalq ta'limi vazirligi, oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi bilan birgalikda Kamoliddin Behzod nomidagi Milly rassomlik va dizayn institutini, Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahridagi mavjud san'at maktablari negizida bittadan tasviriy va amaliy san'at litseylarini tashkil etish hamda 1997/1998 o'quv yilidan boshlab talaba va o'quvchilar qabul qilishni ta'minlash chora-tadbirlarini ko'rsin:

O'zbekiston Badiiy akademiyasi tizimiga kiruvchi o'quv yurtlarining Nizomi, mutaxassisliklar ro'yxati, o'quv rejalarini, shuningdek, maxsus jamg'arma nizomi ishlab chiqilsin va tasdiqlansin:

Moliya vazirligi, boshqa tegishli vazirlik va idoralar bilan birgalikda Akademiyaning moddiy-texnik negizini mustahkamlash yuzasidan takliflarni hamda Kamoliddin Behzod nomidagi Davlat mukofoti haqidagi nizom va qo'mita tarkibini ishlab chiqib, Vazirlar Mahkamasiga taqdim etsin.

4. O'zbekiston Respublikasi Madaniyat ishlari vazirligi Moliya vazirligi bilan birgalikda:

Kamoliddin Behzod nomidagi milliy rassomlik va dizayn institutining o'z binosi to'liq ta'mirlangunga va 500 o'rinli yotoqxonasi qurib bitkazgunga qadar M. Uyg'ur nomidagi Toshkent davlat san'at institutining rassomlik fakulteti moddiy-texnik negizi hamda yotoqxonasidan foydalanishning joriy taribini saqlab qolsin:

M. Uyg'ur nomidagi Toshkent davlat san'at instituti rassomlik fakultetiga tegishli barcha o'quv-ijodiy jihozlarini Kamoliddin Behzod nomidagi milliy rassomlik va dizayn instituti balansiga o'tkazib berilsin:

5. Toshkent shahar hokimligi:

Badiiy akademiyaning yangi zamonaviy binosi, Kamoliddin Behzod nomidagi milliy rassomlik va dizayn institutining 500 o'rinli yotoqxonasi qurilishi uchun bosh buyurtmachi etib belgilansin va moliya vazirligi ajratgan mablag'lar hisobidan Akademiya buyurtmasiga muvofiq mazkur qurilish ishlarining amalga oshirilini taminlansin! Bir oy muddatda mazkur qurilishlarga shahar markazidan yer maydoni ajratsin va bosh pudratchini aniqlash uchun tender e'lon qilsin.

Toshkent shahar, Sh.Rashidov ko'chasi, 40-uydagi binoni va unga tutash yer maydonidagi xiyobonni Badiiy akademiya balansiga o'tkazib bersin.

6. Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashi va viloyatlar hokimliklari Akademiyaning joylardagi o'quv muassalariga zarur zamonaviy shart-sharoitlarni yaratsin, ularni bino, jihoz va texnika, transport vositalari, o'quv-ijodiy materiallar bilan ta'minlasinlar.

7. O'zbekiston Rassomlar uyushmasi a'zolariga berilgan ijodiy ustaxonalar o'z egalari tomonidan bepul xususiyatlashtirilishga ruxsat etilsin.

8. O'zbekiston Respublikasi Davlat matbuot qo'mitasi Badiiy akademiyaning o'zbek, rus, ingliz tillardagi oylik rangli jurnali, ilmiy-tadqiqot va boshqa nashrlarni chop etishda yordam ko'rsatsin.

9. O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligi:

O'zbekiston Badiiy akademiyasi faoliyatini Respublika byudjetidan mablag'lar bilan to'liq ta'minlansin;

O'zbekiston Badiiy akademiyasi jurnali va boshqa nashrlarini chop etish uchun mablag' ajratsin;

O'zbekiston Badiiy akademiyasi markaziy apparatiga xizmat ko'rsatish uchun 3 ta yengil avtomobilga limit belgilansin;

Badiiy akademiyaning Markaziy ko'rgazma zali binosini ta'mirlashni 92-y rejasiga kiritdin.

10. "Toshshaharyo'lovchitrans" davlat uyushmasi Akademiyaga ajratilgan limitga muvofiq taransport xizmati ko'rsatishini ta'minlasin.

11. O'zbekiston Respublikasi Aloqa vazirligi O'zbekiston Badiiy akademiyasini hukumat va shahar telefon aloqasi bilan ta'minlasin.

12.Ushbu qarorning bajarilishini nazorat qilish O'zbekiston Respublikasi Bosh vazirining o'rinbosari A. Azizxo'jayev zimmasiga yuklansin.

Vazirlar Mahkamasining Raisi I.Karimov

Toshkent sh., 1997-yil 11-mart, 131-son Vazirlar Mahkamasining 97-y martdagi 131-son qarori

ARXITEKTURAVIY REJALASHTIRISH QISMI

Ko'rgazma zalining ahamiyati

Ko'rgazma zali binolarini loyihalashda avvalambor, turli madaniy – maishiy talablarini to'laroq qondirish uchun zarur bo'lgan zamonaviy qurilish ashyolardan qurilmoqda. Bunday binolar asosan, tipovoy loyihalar asosida quriladi. Ularni qurishda ko'pincha arxitektura rejalashtirishning uchta asosiy sxemasi qo'llaniladi:

1. Koridor sxema
2. Anfiladali sxema
3. O'rtasida katta zal va atrofida yordamchi xonalar bo'lgan sxema.

Ko'rgazma zalida sxema, ya'ni o'rtasida katta zal va zalning yon taraflari yordamchi xonalardan iborat bo'lgan informatsiya xonasi, kassa, tasviriy san'at ashyolari zali, konselyariya, ekskursovod xonasi, xodimlar xonasi, direktor xonasi, san.uzel, foye, ilmiy biblioteka, ilmiy ishlar xonasi, ustaxona, mexanika xonasi, koridorlar, eksponatlarni restovratsiya qilish xonasi, loyihalarini qo'llanishidan maqsad shuki, Ko'rgazma zaliga tashrif buyuruvchilar va ishchilar uchun qulaylik yaratishdir. Ko'rgazma zaliga tashrif buyuruvchilar uchun xarakterli narsa shuki, insonlarni tarixdan, ya'ni o'zimizning o'tmishimizni bilash uchun mo'ljallangan bo'ladi.

Ko'rgazma zaliga kirib turadigan kishilar oqimini qabul qilish uchun moslamalar va xonalar (vestibyul va boshqa xonalar)ga sovuq havo kirib xonalarni sovutib yubormasligi uchun vestibyul, garderob, ekskursovod xonasi, kassalar va shunga o'xshash xonalar kompleksidan iborat bo'lgan kirish uzeli qilinadi. Bu kompleks binoning asosiy kirish joyiga yaqin bo'ladi.

Faollar zali va boshqa zallar loyihasini tuzishda ham o'rindiqlar, ham yaxshi ko'rinadigan (ovoz esa barcha tarafdin bimalol eshitiladigan) bo'lishini taqsimlash

zarur. Binolarni yoritishni loyihalashda 3 ta asosiy muammo hal qilinishi lozim:

1. Bino ichida ko'ruv analizlari bilan bog'liq yo'llarni bajarish uchun talab qilingan yorug'likni ta'minlash.
2. Estetik me'moriy yorug'lik obrazini yaratish.
3. Minimal harakat qilib, optimal va real asosda tanlashdan iborat.

Ko'rgazma zal xonalaridagi yorug'lik ma'lum darajada inson kayfiyatiga, ruhiyatiga ta'sir qiladi. Bino ichidagi yorug'lik 60 da (shuningdek qoidalar ham). Shunday o'rnatilishi kerakki, kirgan tomoshabin , sayyohlarning tomosha qilganida ularning tovlanib turishi ko'zga xalaqit bermasligi kerak.

Binolar ichida qulay mikroiqlim tabiiy va sun'iy vositalar bilan yoritiladi. Zamonaviy ko'rgazma zali moddiy va ma'naviy, madaniyat boyliklari saqlanadigan va doimo rivojlanib, tobora tarixiy (topib) yetib boradigan, ilmiy tadqiqotlar markazidir.

Ko'rgazma zali xonalari asosan, och ranglar, oq, moviy, och qizil va malla ranglardan foydalanib, miqyos darajada ishlangan. Ko'rgazma zali o'zining tarixiyligini, badiiy va tabiiy qiymatlariga ko'ra, ko'rgazma zallarga qo'yilgan talablarning barchasiga javob beradi.

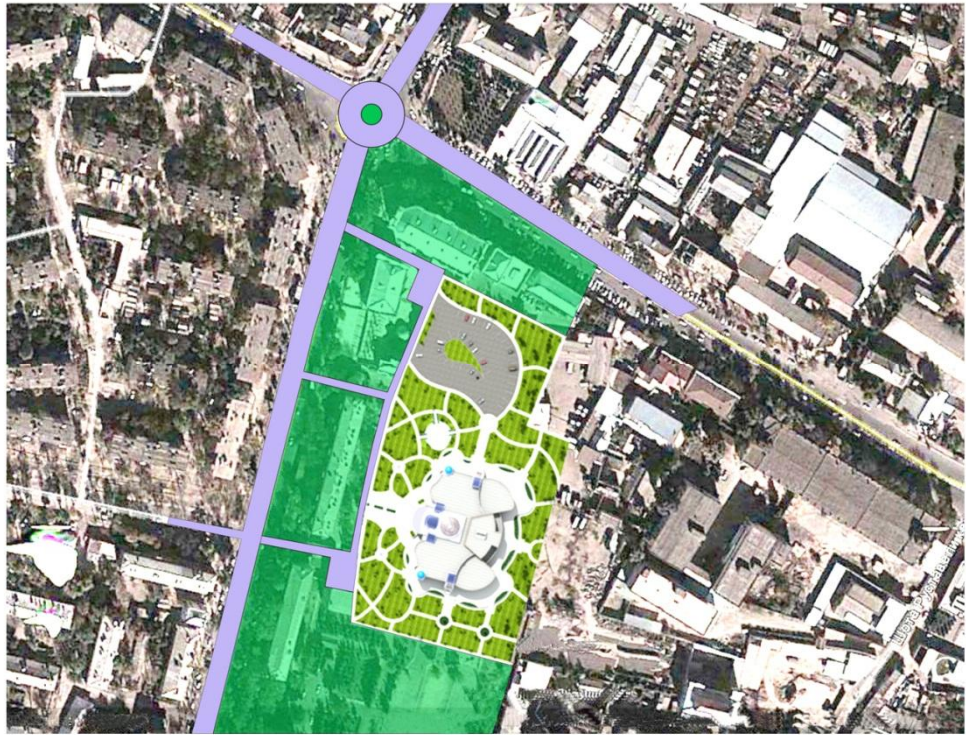
Loyiha Samarqand shahri uchun Ko'rgazma zali binoning me'morial – hajmiy yig'noq kompozitsiyaga ega. Ko'rgazma zali ikki qavatdan iborat, yerto'la ham

mavjud. Ko'rgazma zali binosida esa zal ishchilari va zalga tashrif buyuruvchilarga barcha shart – sharoitlar, qulayliklar amalda ko'zga tutilgan holda loyihalangan. Ularning badiiy qiyofasi amalga muvofiqdir.

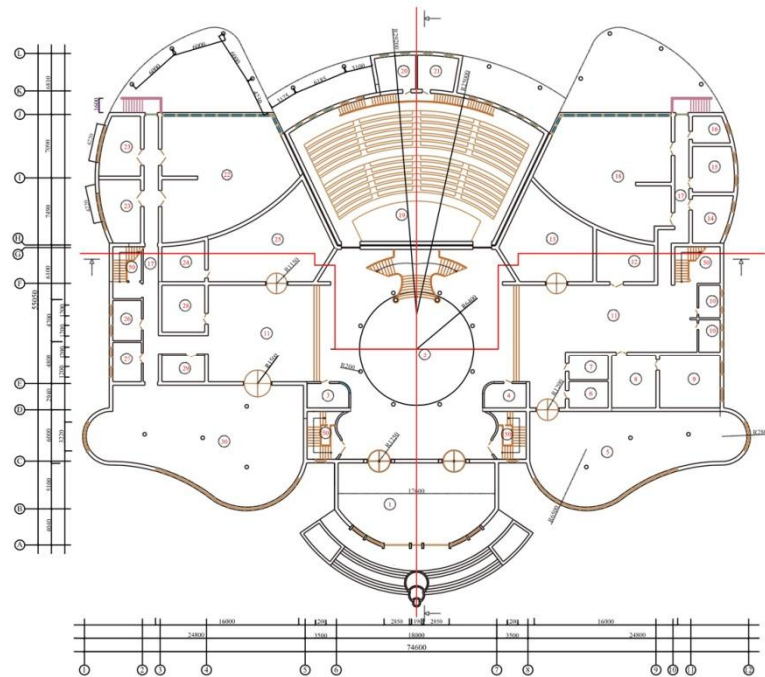
Binonig tarxida shaklga ega joylarida balka va karkaslar montaj qilinadi. Binodagi xonalar bir – biri bilan uzviy va qulayliklarni hisobga olgan holda bog'langan. Ko'rgazma zalning birinchi qavatida xonalar bir – biri bilan bog'liq holda loyihalangan. Qavatda asosan xizmat ko'rsatish va maishiy xizmat xonalari joylashgan. Birinchi qavatda joylashgan xonalar ro'yxati quyidagicha: Avanzal, zal, informatsiya xonasi, kassa, tasviriy san'at ashyolari zali, konselyariya, ekskursovod xonasi, xodimlar xonasi, direktor xonasi, sanuzel, foye, ilmiy biblioteka, ilmiy ishlar xonasi, auditoriya, ustaxona, mexanika xonasi, koridorlar, eksponatlarni restovtatsiya qilish xonasi, faollar zali, musiqa asboblarni saqlash xonasi, zalga xizmat qiluvchi xona, eksponatlarni tayyorlash xonasi, laboratoriya, xodim xonasi, yog'och o'ymakorligi zali, medpunkt, bolalar xonasi, fotosalon, chinni, sopol, marmar buyumlar zallaridan iborat.

Ikkinchi qavatda joylashgan xonalar ro'yxati quyidagicha: ikkinchi svet, xodimlar uchun zal, qimmatbaho metall va toshlari bo'lgan buyumlar zali, tanga, qog'oz, pul saqlash xonalari, arxeologiya buyumlari zali, kichik zal, kiyim – kechak zali, arxiv, qalin gilamlar zali, kitob va hujjatlar zali, mis kandakorligi zali, tabiat bo'limi zali, fotonegativ zali, seyf, dam olish xonasi va balkonlar joylashgan.

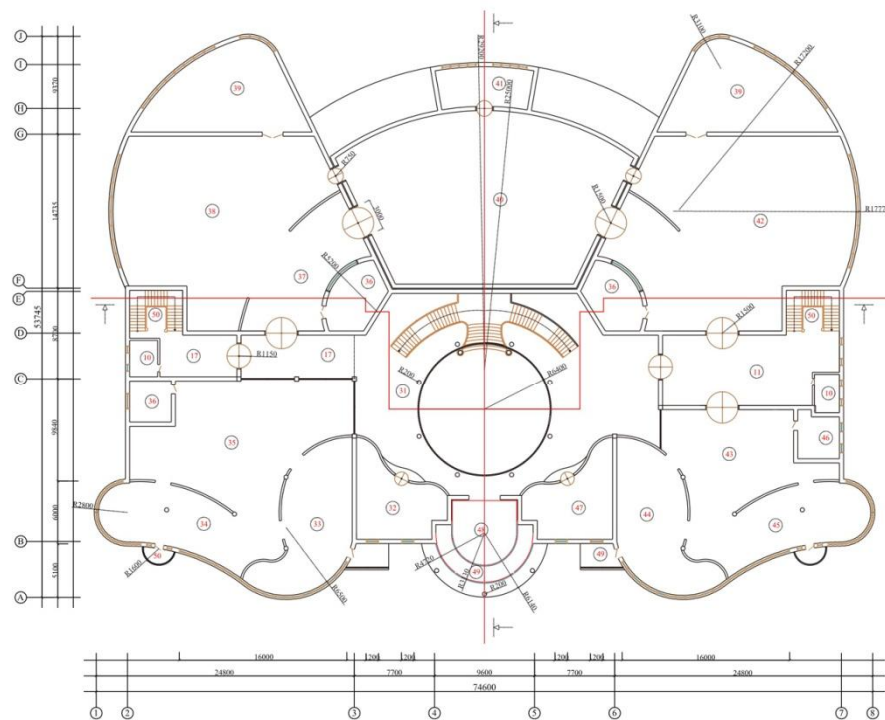
Yerto'la rejasida joylashgan xonalar ro'yxati quyidagicha: narsa buyumlar zahirasi, ilmiy auditoriyalar, omborxona, elektron xona, tadqiqotchilar xonasi, san'at ashyolari zaxirasi, xoll, xodim xonasi, hujjatlarni tekshirish xonasi, kameralarni kuzatuvchi xona, eksponatlarni tayyorlash xonasi va zinaxonalar.



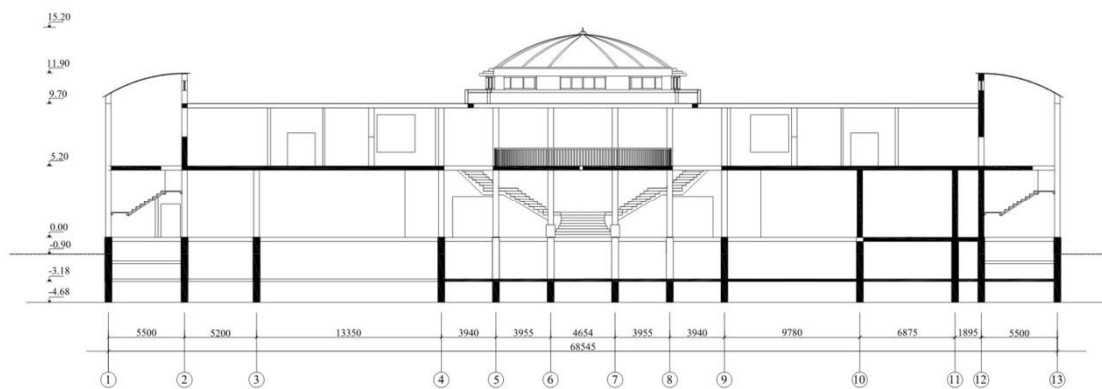
Bosh reja



1 - qavat rejasi M 1:100



2 - qavat rejasi M 1:100



Qirqim 1-1 M 1:100



Fasad



Perspektiva



Diplom-loyihaning to'liq mukammal ko'rinishi

BADIIY QISM

Mamlakatimizda jamiyatning barcha jabhalariga xalqimizga xos yuksak ma'naviyatni singdirish, uning ta'sirini kuchaytirishga katta ahamiyat berilmoqda. Davlatimiz rahbari yuritayotgan siyosatning uzviy qismi bo'lgan ushbu tamoyil asosida milliy qadriyatlarimizni, jumladan an'anaviy va zamonaviy madaniyatni qayta tiklash hamda rivojlantirishga qaratilgan keng ko'lamli o'zgarishlar amalga oshirilmoqda. Bugun O'zbekistonda yoshlar ijod bilan shug'ullanishi uchun keng imkoniyatlar mavjud. Mamlakatimizda yosh iste'dod sohiblarini qo'llab-quvvatlash borasida ulkan ishlar qilinmoqda, ko'rgazma va festivallar o'tkazilmoqda, ular xalqaro tanlovlarda muntazam ishtirok etib, sovrinli o'rinlarni egallamoqda.

Shularni hisobga olgan holda, men ham bitiruv malakaviy loyiha ishimni aynan ko'rgazma zali qilib belgiladim va loyihaladim.

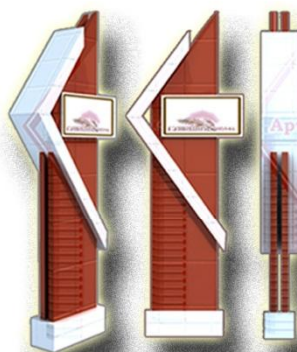
Insonning birinchi navbatda e'tibori tashqi ko'rinishga tushgani uchun, men uning fasad qismini ya'ni mukammal to'liq ko'rinishini sharqona va zamonaviylik bilan uyg'unlashtirishga harakat qildim. Atrofidagi manzaralari (landshaft qismi) ham shularga hamohang. Daraxtlar, maysalar, gazonlar, gullar, dam olish uchun bisteka ham bor. Tungi tashqi ko'rinishini yanada maftunkor ko'rsatish uchun, tungi fonuslar ham bor.

Ko'rgazma zali bo'lgani uchun, ichki interyeri ham ko'rsatilgan. Ichki qism ranglarini inson salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatmaydigan qilib, ko'proq ochroq, yengilroq ranglarni tanladim. Yoritgichlar chiroqlarini ham shularni hisobga olgan holda joylashtirdim. Mening loyihamning funksiyalari ko'p va har xil bo'lgani uchun, ularning ichidan kiyimlar ko'rgazmasini ko'rsatdim. Unda podiumlar, butiklarga o'xshash oynali ko'rgazmalarda moneken va modelyerlar ko'rsatilgan.

Katta aktiv zali ham ko'rsatib o'tilgan. Bularning hammasiga moslab, uning vizitkasi, reklama qurilmasi, logotipi va emblemasi ham moslab loyihalab ko'rsatib berilgan.



Reklama qurilmasi



Reklama qurilmasi



Vizitka



Eksomarkaz inierlari



Emblema



Logtip



Ekspomarkazning interierlari

HAYOTIY FAOLIYAT XAVFSIZLIGI QISMI

Diplom loyiha ishi “Ekspomarkazning dizayn yechimi” mavzusida bo’lib, unda Ekspomarkazning arxitekturaviy, me’moriy rejaviy va landshaft dizayn yechimi masalasi qarab chiqilgan.

Diplom loyiha ishida Ekspomarkazning hozirgi zamon muhandislik talablaridan kelib chiqqan holda insonlarni ko’rgazma zallarida o’z narsalarini reklama qilish, ko’rgazmalarda ko’rsatish, yaxshi hordiq chiqarish uchun, xavfsizlikni ta’minlash, yong’in va elektir xavfsizligi oshirish, zilziladan va yog’in-sochinlardan odamlarni muhofaza qilish chora-tadbirlari ko’rib chiqilgan.

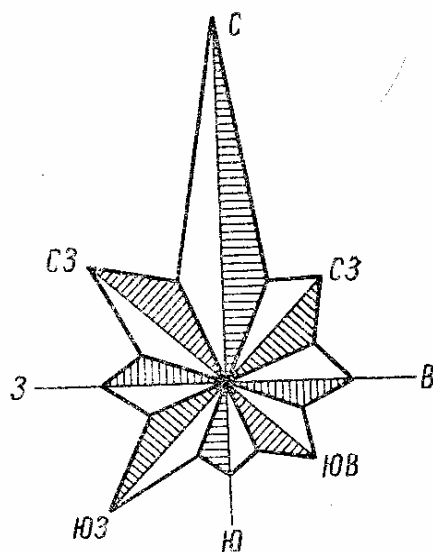
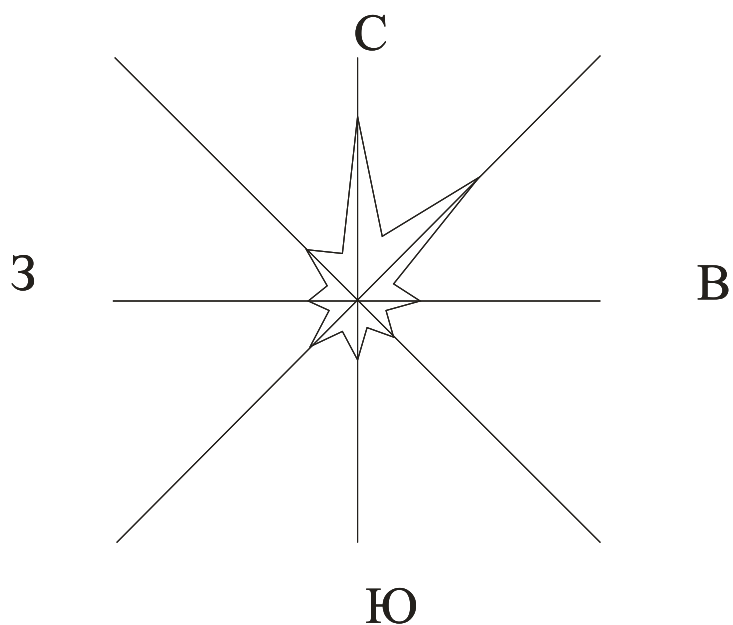
Ekspomarkaz Samarqand shahrida qurish rejalashtirilgan bo’lib, havo xavzasiga nisbatan kam ifloslangan xududda joylashgan. Ekspomarkazning sharq tomonida avtokorxonalar, shimol tomonida. maxalliy axamiyatga ega avtomobil yullari, janub tomonida turar joy binolari va g’arb tomonida ma’muriy markazlar joylashgan.

Hududning o’ziga xos meteorologik va klimatik xususiyatlariga ko’ra, yil davomida atmosfera havosidagi zararli aralashmalarni tarqalib-yoyilib ketishini qiyinlashtiradigan sharoit kam kuzatiladi. Me’moriy-landshaft yechimida xavoning isib ketishi, havoning sovib ketishi, yer relyeflari, havoning tezligi va shamol yo’nalishi, quyoshning tushishi va yog’ingarchilik vaqtida suvlarning ketish yo’li eng muhim o’rinni egallaydi.

Quyida yangi Ekspomarkaz uchun me’yori loyihani tayyorlashda ishlatilgan klimatik parametrlar keltirilgan.

Asosiy ko’rsatgichlar	Belgilanishi	O’lchov birligi	Qiymati
Atmosfera stratifikasiyasiga bog’liq bo’lgan koeffisiyent	A		200
Yer relyefinig koeffisiyenti			1,0
Havrning o’rtacha temperaturasi soat 13 da:			
Eng issiq oy uchun tashqaridagi havoning o’rtacha maksimal harorati	T_i	$^{\circ} S$	+33,4
Eng sovuq oy uchun tashqaridagi havoning o’rtacha maksimal harorati	T_s	$^{\circ} S$	- 3
Shamol tezligi, 5% takrorlanuvchanlikda aniq bo’lgan	U^S	m/s	6
Shamolning o’rtacha yillik tezligi	W_{sr}	m/s	2,0
Shamol yo’nalishining o’rtacha takrorlanuvchanligi	Sh	%	3
	ShShr	%	7
	Shr	%	36

	JShr	%	26
	J	%	7
	JG'	%	5
	G'	%	10
	ShG'	%	6



Shuning uchun ham diplom loyiha ishining “Hayotiy faoliyat xavfsizligi va mehnat muxofazasi” bo’limida biz asosiy e’tiborni har qanday joyda ham, istalgan paytda ham sodir bo’lish ehtimoli bo’lgan tez-tez yuz beradigan yong’in, portlash, elektr xavfsizligi, havo haroratining keskin sovub va isib ketishi, kuchli qor va yomg’ir yog’ishi, zilzilaga va sanitariya-gigiyena talablari hamda tizimlarining ishdan chiqishi, suv bosishi kabi ofatlarga qaratamiz.

LOYIHA ISHLARINI BAJARISHDA RANGLARNI TA'SIRI

Bir xillik odamga salbiy ta'sir etib inson organizmi himoyasini va asabni markazlashuvini kamaytiradi, ya'ni diqqatni bir yerga jamlay olmaydi..

Ishlab chiqarish estetikasini joriy kilish, xonalarni va interyerni ko'zni qamashtirmaydigan rangda bo'yash, yoritish, musiqa, bezash - toliqishning oldini olishda, ruxiy fiziologik yunalish hisoblanadi. Ko'pchilik ishlab chiqarish binolarini yashil rangga buyash maqsadga muvofiq, chunki, bu rang ta'sirsiz bo'lib, markaziy asab tizimini uyg'otishga ham, tormozlashga ham sabab bo'lmaydi. Asabga tormozlovchi ta'sir ko'rsatadigan ko'k va havo rang bo'yoqlar bilan issiqlikni ko'p ajratadigan yoki shovqin hosil qiladigan xonalarni uskunalarini buyash maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Qizil va sariq ranglar ko'zga ta'sir ko'rsatadi, shuning uchun ulardan ishchilar qisqa ishlaydigan, ya'ni, sozlash va ta'mirlash ishlarini bajarish vaqtidagina bo'ladigan xonalarda foydalanish mumkin.

Biroq xona va uskunalarini bir xil rang bilan bo'yash tavsiya etilmaydi, chunki bunday bir xillik odamga salbiy ta'sir etib inson organizmi himoyasini va asabni markazlashuvini kamaytiradi. Buyoqlardan, shuningdek, ishora yoki ehtiyotkorlik maqsadida xam foydalaniladi. Transport vositalari, sexdagi jumroklar va boshqa uskunalarini tiniq ranglarga buyash, ishlab chiqarishda shikastlanish hollarining kamayishiga olib keladi.

Sex va boshqa joylarni unumli yoritish yorug'likning bir tekis tarqalishi, sexning ichki tomonlarini badiiy bezatish, chiroyli va qulay ish kiyimi toliqishning oldini oladi. Mehnatning tibbiy sharoitlarini yaxshilash, ishlab chiqarish muhitining gigiyenik talablariga muvofiq qilish, mehnat unumdorligini oshirish yo'llaridan biri hisoblanadi. Chang, gaz, shovqin va tebranishlarni kamaytirish, me'yoriy mikroiklim yaratish, bularning hammasi kasbga aloqador va kasbga aloqasi bo'lmagan kasalliklarning oldini olish uchungina emas, balki ish qobiliyatining yuksak bo'lishi uchun ham zarur sharoit hisoblanadi

YONGINLAR VA YONG'IN XAVFSIZLIGI

Samarqand shahri tog'ga yaqin hududda joylashgani uchun yomg'ir tez tez yog'ib turadi. Yozda esa qurg'oqchilik bo'ladi. Shuning uchun yomg'ir, yong'in xavfsizligini ko'rib chiqamiz.

Ekspomarkaz bosh tarxini loyihalashda, ulardagi me'moriy landshaft ketma-ketligi va iqtisodiy afzalligi bilan birga, sanitariya va yong'in xavfsizligi masalalari, yechilishi shart. Buning uchun, moddiy sarf-xarajatni yuqori darajada samaradorligini ta'minlash va yer hududini unumli foydalanish bilan bir qatorda quyidagi muammolarni yechilishi zarur hisoblanadi:

- mahalliy landshaftni va eng ko'p takrorlanadigan kuchli shamol yo'nalishini hisobga olgan holda joylashtirish;
- yog'ingarchilik ko'p bo'lgani uchun suvni ketish yo'llarini ko'paytirish;
- vazifasi nuqtai nazaridan bog' ichidagi bino va inshootlarni yong'in va portlash xavfi alomatlari bo'yicha alohida ichki hududlarga ajratish;
- Ekspomarkazning hududini sanoat korxonalari joylashgan chegaradan sanitariya me'yori talablariga binoan xavfsiz masofada joylanishini ta'minlash;
- bino va inshootlarni joylashtirishda, yong'in xavfsizligi me'yorlari talabi asosida yong'inga qarshi xavfsiz oraliqlarni to'g'ri qo'yilishini ta'minlash;
- Ekspomarkaz ning hududini avtomobil yo'llari va piyodalar uchun yo'lkalar bilan ta'minlash;
- yong'inga qarshi, o'tni o'chirish maqsadida ishlatish uchun suv ta'minoti masalasini hal etish.

Yong'in – insonlar hayoti va sog'lig'iga tahdid soluvchi, moddiy va madaniy boyliklarni yo'q qiluvchi ofat, nazoratdan chiqib ketgan yonish jarayoni.

Yong'in kelib chiqishi uchun quyidagi uch omilning bir vaqtning o'zida bir joyda bo'lishi yetarlidir. Ya'ni:

- yonuvchi moda (kog'oz, yog'och-taxta, neft va uning mahsulotlari);
- yonish manbai (gugurt, uchqun, alanga);
- oksidlovchi (kislород, havo);

Yonginning oldini olish uni uchirishdan kura osonrokdir. Kuyida yongin xavfi paydo bulganda va yuz berganda axolining xarakatlari kanda y bulishligi xakida fikr yuritamiz:

YONG'IN XAVFI TUG'ILGANDA VA SODIR BO'LGANDA AHOLINING HARA KATI

Yong'ingacha bo'lgan harakat:

1.Yong'in, gaz va elektrxavfsizliga rioya qiling.

- 2.Yong'in va alanga oluvchi moddalar va buyumlarni issiqlik manbai yonida saqlamang.
- 3.Bolalarni olovdan ehtiyot bo'lib foydalanishga o'rgating. Gugurtni bolalar qo'li yetmaydigan joylarda saqlang.
- 4.Faqat chekish uchun ajratilgan yerda cheking. O'rnida yotib chekish, yonib turgan gugurt cho'pini va sigareta qoldiqlarini istalgan joyga tashlash yong'inga sabab bo'ladi.
- 5.Elektir asboblarini nazoratsiz qoldirmang.
- 6.Olov yoqishda yoqilg'i suyuqliklaridan foydalanmang.
- 7.Qo'lbola yoqilg'i saqlagichlarni ishlatmang .
- 8.Katta quvvatli bir nechta elektir asboblarini bir vaqtda bitta manbaga ulamang.
- 9.Yuvilgan kiyimlarni gaz plitasi ustida quritmang
- 10.Yong'in xavfi mavjud bo'lgan joylarda gulxan yoqmang.

YoNG'IN VAQTIDAGI HARAKAT

- 1.Yong'in vaqtida oqilona va o'ylab tez harakat qiling.
- 2.O't o'chirish xizmatiga xabar bering va yong'inni mavjud o't o'chirish vositalari yordamida o'chirishga kirishing.
- 3.Gaz va elektir manbaini o'chiring.
- 4.Odamlar va hayvonlarni qutqarishga harakat qiling. Agar odamning kiyimlari yonayotgan bo'lsa, ustiga mato tashlab, yerga yotqizib dumalating. Tutunli xonada yerga egilib harakat qiling.
- 5.Eshik va derazani ochmang, yong'in kuchayib ketishi mumkin.
- 6.Yonayotgan binodan tezlikda chiqib keting, uchtingizga namlangan choyshab tashlab oling.
- 7.Elektir asboblaridan chiqqan yong'inni o'chirishda, avval uni tok manбайдan uzib qo'ying.

YoNG'IN SABABLARI

- 1.Yong'in xavfsizligi qoidalariga rioya qilmaslik.
- 2.Elekt tarmoqlari va uskunalaridagi qisqa tutashuv, elektir asboblarinining qizib ketishi.
- 3.Moddalarning o'z-o'zidan yonib ketishi.
- 4.Bolalarning o'yinqorqligi va sho'xligi.
- 5.Xavfli tabiiy jarayonlar, yashin va boshqalar.

6. Quyosh nurlarining fokuslaish samarasi.

7. Ataylab o't qo'yishlar.

SHIKASTLOVCHI OMILLARI

1. Zaharli gaz va tutunlarni ajralib chiqishi.

2. Portlash.

3. Bino va inshootlarni qulab tushishi.

4. Kimyoviy, radiyasiyaviy zararlanish va boshqa favqulodda vaziyatlar.

Jadval

T/r	Yong'in keltirib chiqaruvchi sabablar	Ulushi, %
1	Olov yoki yong'inga xavfli moddalar bilan e'tiborsiz munosabatda bo'lishi	35 – 45
2	Elektr o'tkazgichlari va qurilmalarining nosozligi	20 – 25
3	Gaz bilan isitish tizimlarining nosozligi	8 – 12
4	Bolalarning sho'xligi-o'yinqaroqligi	6 – 10
5	Ataylab o't qo'yishlar	5 - 8
6	Injener-energetika tizimidagi buzilishlar	5 - 8
7	Boshqa turdagi	5 – 10

Yong'inlarni tez, keng tarqalib ketishining asosiy sabablari bo'lib quyidagilar hisoblanadi:

- inshootlar loyihasini ishlab chiqishda yo'l qo'yilgan xato va kamchiliklar;
- inshootlar qurilishida Qurilish me'yorlari va qoidalari hamda davlat standartiga rioya qilmaslik;
- yong'in nazorati, gazdan foydalanishni nazorat qilish xodimlari tomonidan ko'rsatilgan, yong'inning oldini olish tadbirlarining bajarilmasligi;
- fuqarolarning yong'in sodir bo'lganda o'z vazifalarini bilmasliklari va vahimaga tushib qolishlari;
- bolalarning yong'in chiqishiga olib keluvchi uyinlariga kattalarning beparvolik bilan qarashi;
- yong'inga qarshi kurashda qo'llaniladigan o'chirish va qutqarish vositalarining yetishmasligi.

Yong'inning oldini olish chora-tadbirlariga quyidagilar kiradi:

-yong'in va portlashga xavfli bo'lgan barcha obyektlarni inventarizatsiyalash (korxona yoki muassasaga qarashli mol-mulkni hisobga olish, ro'yxat qilish), pasportlashtirish va deklaratsiyalashtirish (kerakli ma'lumotlarni o'z ichiga olgan rasmiy hujjat tuzish);

-tashkilot va muassasalarda doimiy ravishda davlat maxsus tekshiruv idoralari tomonidan yong'in va portlashning oldini olish bo'yicha tekshiruvlar o'tkazish, yong'in chiqishi va portlashlarga sabab bo'luvchi kamchiliklarni aniqlash, zudlik bilan bartaraf etish va ularga yo'l qo'ymaslik;

-Qurilish me'yorlari va qoidalari, davlat standartlariga doir maxsus buyruqlarni so'zsiz bajarish;

-yong'indan muhofaza qiluvchi idoralarning xodimlari bergan ko'rsatmalarni bajarish, eng asosiysi yong'inga olib keluvchi vaziyatlarni maxsus kuchlar tomonidan birinchi navbatda bartaraf etish bo'yicha qilinadigan ishlarni bajarish;

-yong'inni bartaraf etish chora-tadbirlarini bilish, qolaversa yong'inni o'chirish uchun birinchi daqiqada bir piyola, ikkinchi daqiqada bir chelak suv yetarli bo'lishini, uchinchi daqiqada esa bir sisterna suv ham yetmay qolishi mumkinligini yodda tutish;

-aholining barcha tabaqasini muntazam ravishda yong'inning oldini olish chora-tadbirlarini bajarish bo'yicha o'rgatib borish.

Yong'inga qarshi kurashda va uni bartaraf etishda quyidagi qoidalarga amal qilish katta samara beradi:

-yong'in keng tus olib ketmasligi uchun yonayotgan joyning tevarak-atrofini suv va boshqa yonmaydigan qorishmalar hamda moddalar bilan sovitib, yonishiga yo'l kuymaslik;

-yonayotgan hududni ko'pik, kukun, qum, qalin mato va havo o'tkazmaydigan boshqa narsalar bilan ajratib, yakkalab quyish;

-yon-atrofdagi barcha tez yonuvchi jihozlarga, inshootlarga maxsus ko'pik-kukunli, ishqorli suv sepish;

-yonish reaksiyasini kimyoviy yo'l bilan sekinlashtirish.

O'tni o'chirishni dastlabki uskunolari

O'tni o'chirish uskunolari: qo'lda ishlatiladigan birlamchi vositalar; bir joyda muqim o'rnatiladigan va mexanik yoki avtomatik harakatga keltiriladigan uskunalar;

harxil masofadagi hududlarda harakatlanaoladigan ko'chma uskunarlar va boshqalarga bo'linadi.

Birlamchi o't o'chirish vositalariga, tashkilot ishchi va xizmatchilari yoki ixtiyoriy yong'in drujina (IYoD-DPD) a'zolari tomonidan ishlatishga mo'ljallangan, yong'inga qarshi «qalqonlar»da izohlangan oddiy asboblardan, maxsus yeng va dastaklar bilan jihozlangan ichki o't o'chirish kranlari va boshqa uskunarlar kiradi.

Ma'muriy binolar va sanoat korxonalarida, yonuvchi ashyolar va portlovchi moddalar saqlanadigan omborxonalar hududida, yong'in xavfi mavjud bo'lgan joylarda o't o'chirishda qo'llaniladigan asboblardan o'rnatilgan, «yong'inga qarshi qalqon» chizmasida aks ettirilgan.

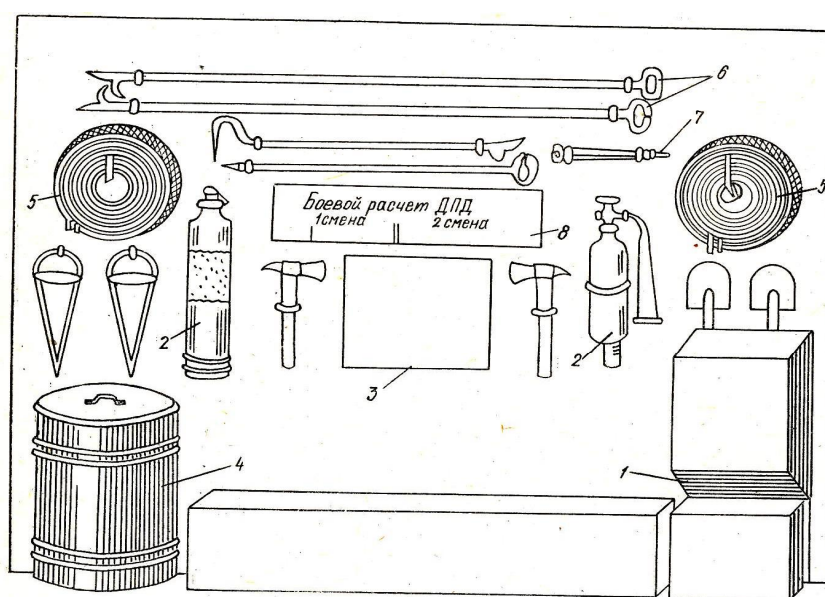


Рис. 60. Пожарный пункт и размещение инвентаря:
1 — песок; 2 — огнетушители; 3 — доска правил пожарной безопасности; 4 — бочка; 5 — рукава; 6 — багры; 7 — ствол пожарный; 8 — доска-график работы ДПД.

Yong'inga qarshi «qalqon» va undagi asboblarni o'rnatilishi.

Unda yong'in xavfsizligi me'zonlariga ko'ra quyidagi o't o'chirish vositalari va asboblari zarur bo'lganda oson olinadigan qilib osib qo'yilgan bo'lishi shart:

2 dona qo'lda ishlatiladigan ko'pikli o't o'chirgich;

1 dona karbonat angidridli o't o'chirgich;

2 tadan misron va ilgakli changaklar;

2 ta bolta; 2 ta yong'inga qarshi suv uzatgich elastik yenglar;

2 ta maxsus tayyorlangan konussimon chelaklar;

2 ta bel kurak; 1 ta bochkada suv va 1 ta qutida qum va h.k.

Bunday qalqonlar ma'muriy binolarning hovli tomonidan, binoga kirish eshigiga yaqin joyda o'rnatiladi. Ishlab chiqarish korxonalarida, yong'in xavfi mavjud bo'lgan sexlar va omborxonalarga kirish eshiklariga yaqin joylarda o'rnatiladi. Himoyalananayotgan hududning har 5000 kvadrat metriga 1 ta «qalqon» xisobidan loyihalashtiriladi.

Undagi suv bochkasining hajmi 200 l dan kam bo'lmasligi kerak, qum solinadigan qutining hajmi esa 2-3 m³ atrofida bo'ladi.

O't o'chiruvchi ko'piklar. Kimyoviy yoki havoli mexanik ko'piklar, ko'pik hosil qiluvchi kukunlarni suyuq muhitda eritish yo'li bilan hosil qilinadi. Buning uchun tarkibida javhar o'rnini bosuvchi alyuminosulfat $Al_2(SO_4)_3$ bilan ishqor o'rniga natriy bikarbonat $NaHCO_3$ moddalarining quruq holatdagi qorishmalaridan tayyorlangan kukun, maxsus moslamalarda bosim ostida suvga aralashtirib, elastik quvurlarda oqiziladi. +o'lda o't o'chirish balonlarida ko'pik hosil qiluvchi javhar qismida, sulfat javhari H_2SO_4 yoki sulfat tuzi bilan oksidlangan temir $Fe_2(SO_4)_3$ moddalarining aralashmasi ishlatiladi.

SEL XAVFI VA SUV TOSHQINI SODIR BO'LGANDA AHOLINING HARAKATI

Sel xavfi va suv toshqini bo'lgangacha xarakat

- Sel kelishi va suv toshqin bo'lishi mumkin bo'lgan joylarni bilib oling.
- Qurilish ishlarini faqat davlat organlari ruxsati bilan olib boring.
- Sel kelishi va suv toshqin bo'lishi to'g'risidagi xabarni olgach, gaz, elektr tarmoqlarini o'chiring va qimmatbaho buyumlaringizni xavsiz joylarga olib chiqing.
- Oldindan xavfsiz joylarni va u yerga chiqish yo'llarini belgilab qo'ying.
- Oziq – ovqat, kiyim kechak, dori dormonlarni va qutqaruv vositalarini tayyorlab qo'ying.
- Avvaldan belgilab qo'yilgan yo'nalish bo'yicha tezlikda xavfsiz joy (tepalik, yuqori qavat, boloxona, tom)ga chiqing.
- Evakuasiya to'g'risidagi xabarni olgach, rejaga asosan harakat qiling.

Sel va suv toshqini vaqtidagi harakat

- Evakuasiya to'g'risidagi xabarni olishingiz bilan avvaldan tayyorlab qo'yilgan eng zarur buyumlarni olib chiqib keting.
- Sarosimaga tushmay, olingan axborot va vaziyatni tezda baholab, qaror qabul qilgach unga binoan harakat qiling.
- Sel va suv toshqini bo'lishi mumkin bo'lgan xavfli maydonlarni tezda tark eting.
- Sel oqimiga tushib qolsangiz, oqim harakati bo'ylab burqak ostida qirg'oqqa chiqib olishga harakat qiling.
- Gulxan yoqib, fonar yoki oq mato yordamida halokat signalini bering.
- Suv ichida qolsangiz, ustki kiyim-boshlaringiz va poyafzalingizni yechib tashlang, atrofingizdagi suzuvchi vositalardan foydalaning.
- Bolalar va keksalarga yordam bering.

Sel va suv toshqinidan so'ngi harakat

- Sel va suv toshqini bo'lmasligiga ishonch hosil qiling.
- Bolalarga, keksalarga va shikastlanganlarga birinchi tibbiy yordam ko'rsating.
- Uyingizning mustahkamligini sinchiklab tekshirib chiqing.
- Turar joyingiz qum, tosh, loyqa bilan to'lib qolgan bo'lsa, tozalash ishlarini o'tkazing.
- Uzilgan va osilib yotgan elektr simlaridan ehtiyot bo'ling. Suv ostida qolgan joylardagi elektr ta'minotini tezda o'chiring.
- Oziq ovqat mahsulotlarining sifatini tekshirib ko'ring. Nam tortgan mahsulotlarni va ichimlik suvini tegishli sanitar ishlovdan o'tkazmay turib iste'mol qilish qat'iyan ma'n etiladi.

EVAKUASIYA CHIKISH JOYLARI VA YULLARINING MIQDORI VA O'LCHAMLARINI ANIQLASH, QMQ TALABLARI

Zilzila, yong'in va suv toshqinlari kabi favqulodda vaziyatlar sodir bo'lgan taqdirda bino va inshootlarda yashaydigan yoki ishlaydigan aholini muhofaza qilishda katta samaradorlikka ularni evakuasiya qilish orqali erishiladi. Shuning uchun ham qurilishlarni loyihalashdagi asosiy vazifalardan biri bu – favqulodda vaziyatlarda aholini evakuasiya qilish yo'llarining rejaviy-konstruktiv yechimini ishlab chiqilishidir.

Ekspomarkaz evakuasiya rejasini keltiring

Har qanday maqsadda qurilgan inshoot va binolar(yashash, ishlab chiqarish va maishiy xizmat ko'rsatish joylari)da ham odamlarning harakatlanishini muhim jarayon deb qarash zarur. Harakatlanish jarayonining kechadigan sharoitidan bog'liq ravishda ikki turi mavjud. Birinchisi odatiy harakatlanish, ikkinchisi esa–majburiy harakatlanish. Bino va inshootlardagi oddiy ish sharoitlarda kishilarning odatiy harakatlanishi sodir bo'ladi. Favqulodda vaziyatlar sharoitida esa kishilarning hayotiga xavf tahdid solishi sababli, majburiy harakatlanish amalga oshiriladi.

Aholini evakuasiya qilish deb nomlanuvchi, majburiy harakatlanish o'ziga xos xususiyatlarga ega. Ofat(xavf) manбайдan xavfsiz joyga harakatlanib odamlarning tashqariga chiqishi Bog'da joylashgan bino va inshootlarda xonadan-xonaga eshiklar orqali, o'tish yo'laklari va karidorlar bo'ylab yurib, zinapoyalardan tushishiga to'g'ri keladi. Bu yo'llar va chiqish joylari ma'lum talablar bajarilgan taqdirda evakuasiya yo'llari deyiladi. Yuz bergan favqulodda vaziyatlarning turiga bog'liq ravishda harakatlanish mobaynida odamlarga ta'sir etuvchi xavf va odamlar oqimining miqdori o'zgarib boradi. Bu o'zgarish binolarning mo'ljallanishi, odamlar oqimining tarkibi va turiga hamda evakuasiyaning bosqichiga bog'liq ravishda har xil kechadi.

Evakuasiya paytida o'zining mustaqil harakatlanish olish nuqtai-nazaridan kishilarning holati odamlar oqimini xarakterlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Shundan kelib chiqqan holda bolalar muassasalari, kasalxonalar, davolash muassasalari, liseylar, maktablar, kollejlari, mehmonxonalar va teatrlarni alohida qarab chiqish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Evakuasiya chiqish joylarining eng kam miqdorini aniqlash uslubini me'yorlar talablari bilan asoslash lozim. Xonalar, kavatlar va binolardagi evakuasiya chikish joylari miqdori va umumiy kengligi ular orkali olib chikiladigan odamlarning ehtimol tutilgan eng kup sonidan va yul qo'yish mumkin bulgan chegaraviy masofadan, odamlar bulishi extimoli bulgan eng uzakdagi(ishchi urni) joydan eng yakin evakuasiya chikish joyigacha bulgan masofadan kelib chikib aniklanadi.

Turli xizmatlar uchun muljallangan yongin xavfi bulgan, yonginga qarshi tusiklar bilan ajratilgan bino kismalari mustakil evakuasiya chikish joylariga ega bulish lozim.

Bino va inshootlarda odamlarni xarakatlanishi zaruriy funksional jarayon hisoblanadi. Bu jarayonni kechish sharoitiga qarab odamlarni harakati me'yoriy yoki majburiy holatda bo'lishi mumkin. Birinchisida odamlarni bino va inshootlarda kundalik

ehtiyoj yuzasidan normal harakatlanishi bilan ifodalansa, ikkinchisiga bino yoki xonalardan yong'in yoki zilzila sharoitida odamlarni xavfli muhitdan xavfsiz joyga majburiy ko'chish uchun mo'ljallangan harakati tushiniladi.

Majburiy evakuasiya jarayoni ikki-to'rtta pog'onada o'tkaziladi. Birinchi pog'ona bu binoning oxirgi qavatida eng chetda joylashgan xonadagi chiqish eshigidan maksimal uzoqlashgan ish joyidan odamlarni koridorga chiqishidir. Bularga barcha bino va inshootlarning yuqori qavatidagi xonalari kiradi.

Ikkinchi pog'onaga odamlarni xonaning chiqish eshigidan to zinaxona eshigigacha bo'lgan masofani bosib o'tishi uchun mo'ljallangan harakati kiradi. Bunda harakatlanuvchi oqim koridor bo'ylab o'tadi. Agar bino bir qavatli bo'lsa, evakuasiya ikkinchi pog'onadan so'ng tugashi mumkin.

Uchinchi pog'onaga odamlarni yuqorigi qavatning zinaxonaga kirish eshigidan to birinchi qavatda zinaxonadan chiqish eshigigacha bo'lgan masofani bosib o'tish uchun qilingan harakati kiradi.

To'rtinchi pog'onaga odamlarni zinaxonadan chiqqandan keyin vestibyl yoki foye va tambur orqali tashqariga chiqish eshigigacha bo'lgan masofani bosib o'tishiga qaratilgan harakati kiradi.

Evakuasiya yo'llari deb, bino va inshootlarda xavfli holat yuzaga kelganda, odamlarni bino ichida joylashgan doimiy ish joyidan, qisqa vaqt ichida tashqariga olib chiqadigan elementlar tizimiga aytiladi. Bunday elementlarga odamlarni doimiy ish joyidan eng qisqa yo'l bilan tashqariga olib chiqadigan yo'nalish bo'ylab joylashgan yo'laklar, koridorlar, dahliz, zinaxonadagi zinapoyalar va maydonchalar, darvozaxonalar-vestibyl, tambur (kirish darvozalari orasidagi maxsus xona), chiqish eshiklari va boshqalar kiradi.

Chikindi va chang tuplanishiga muljallangan bunker ostida yonmaydigan materiallardan utish yullari loyixalanishi kerak. Ishlab chikarish jarayonlarini texnologik loyixalash me'yorlariga asosan portlashga, yonginga karshi va yonish xavfsizligi talablari buyicha kabul kilish kerak.

Bir yunalish buyicha xarakatlanayotgan kishilar okim zichliga, xarakat tezligi, xarakat intensivligi va yul kismining utkazish kobiliyati kabi kursatkichlar bilan ta'riflanuvchi odamlar okimini tashkil etadi.

Odamlar okimi zichligi evakuasiya yulida-maydon birligida joylashuvchi odamlar mikdorini tashkil etadi. Katta yoshdagilarni evakuasiya kilishda zichlik 10-12 odam/kv.m ni, ukuvchilarni evakuasiya kilishda 20-25 odam /kv.m ni tashkil etishi mumkin.

Odamlar okimining xarakat tezligi yul turidan va odamlar okimi zichligidan kelib chikadi. Odamlar okimining chegaraviy zichligida odamlar tuplanmasligi uchun xarakat tezligi kuyidagilarni tashkil etadi:

-gorizontal yo'l uchun 15m/daqiq

-zina orkali pastga 8m/daqiq

-zina orkali yukoriga 11 m/daqiq

Odamlar okimi intensivligi, evakuasiya yulidagi 1 metr eshik orkali 1 daqika ichida utuvchi odamlar sonini ta'riflaydi.

Yul kismining utkazish kobiliyati undan vakt birligida utgan odamlar sonini ta'riflaydi.

Zaruriy evakuasiya vakti deb, u tugagandan sung yongin paytida ishchi mintaqada odamlar xayoti va salomatligi uchun yonishga xavfli omillari paydo buladigan vaktga aytiladi.

Bitta evakuasiya chikish joyiga ega bulgan xonalar uchun xamda xar bir evakuasiya chikish joyiga odamlar soni 50 kishidan oshmasa va eng uzoq ish joyidan eng yakin evakuasiya chikish joyigacha bulgan masofa 25 m dan oshmagai xolda evakuasiya vakti xisobi ishlab chikilmaydi.

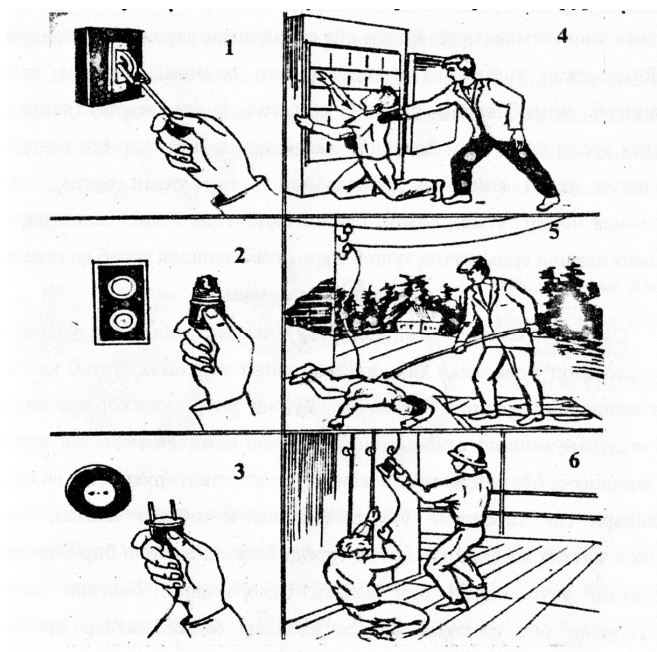
ELEKTRDAN JAROHATLANGANDA DASTLABKI TEZ YORDAM

Elektrdan jaroqatlangan kishini darhol tokning ta'siridan xalos etib toza havoga, quruq yerga yoki taxta ustiga yotqizish lozim bo'ladi. Agar jaroxatlanuvchining nafas olishi va tomir urishi sezilib tursa, uni orqasiga qulayroq yotkizib, ko'krak tugmalarini va kamarini yechib toza havodan nafas olishiga va tinchligiga xalaqit bermaslik kerak. Doim axvolidan, yurak urishi va nafas olishidan xabardor bo'lib turmoq talab qilinadi. Nashatir bo'lsa hidlatish mumkin. Agar jarohatlanuvchi nafas olmasa yoki o'qtin-o'qtin xirillashi sezilsa, darhol uni og'zini ochib, tilini tekshirish zarur, agar til tanglayga tiqilib, nafas yo'lini to'sayotgan bo'lsa darhol tilini oldiga tortib, kekirdak yo'lini ochish kerak. Shu tariqa havo yo'li ochiqligi aniqlangandan keyin sun'iy nafas oldirish bilan birga yurakni «massaj» qilish kerak bo'ladi.

Tokdan ajratib olish

Elektr tarmog'iga ulanib, hush - behush holatda turgan odamni qanday qilib xalos etish mumkin? Bunday hollarda 1-rasmda ko'rsatilganidek, o'chirgich, ajratgich (rubilnik) yoki probkani chiqarib olish yo'li bilan tokni tez o'chirish kerak bo'ladi (1-rasmda 1,2,3). Agar buni imkoniyati bo'lmasa, biror bir quruq tok o'tkazmaydigan vosita, yog'och yoki plastmassa tayoq yordamida elektr simini ajratish, yoki bolta bilan kesib jaroxatlanuvchini elektr zanjiridan ozod qilish kerak bo'ladi (1-rasmda 4,5,6). Agar bordi-yu jarohatlanuvchi elektr zanjiriga o'tkazgichni kafti bilan ushlagan holda ulanib qolgan bo'lsa, uni zinhor musht holatida simni siqib turgan panjalarini qo'lingiz bilan ochishga urinmang! Bu o'zingiz uchun ham xavflidir, siz ham zanjirga ulanib qolishingiz muqarrar! Asab va pay tolalari qisqarib panjalarni bukib qo'yganda ularni qayta tiklash oson bo'lmaydi.

Shuning uchun bunday hollarda oyoqqa rezina etik, yo kalish kiygan xolda yoki rezina gilamchani tokli sim ustidan to'shab, uning ustiga oyoq bilan chiqib, jarohatlanuvchining quruq yengidan yoki rezina qo'lqop kiygan bo'lsangiz uni bilagidan yuqoriroq joyidan ikki qo'llab kuch bilan ajratib olishingiz mumkin. Bu tadbirlarni 1000 voltdan kam bo'lgan kuchlanishli tarmoqlarda ishlovchi uskunalarda qo'llash ko'zda tutilgan. 1000 voltdan yuqori kuchlanishli tarmoqlardan jarohatlanuvchilarni ajratish uchun albatta xaloskor qo'lga dielektrik qo'lqop (tok o'tkazmaydigan qo'lqop) va oyog'iga bo'ti kiygan holda dielektrik shtanga yoki maxsus ombir yordamida kiyimning mustahkam joyidan ushlab tortib ajratish zarur.



Elektr tarmog'iga ulanib qolgan odamni zanjirdan ajratib olish

Izoh: 1,2,3, -zanjirni elektr tarmogidan uzib qo'yish; 4.5.6-

zanjir ta'siridan odamni ajratib olish.

Bu ishlarni bajarishdan oldin tok o'tkazuvchi hamma faza simlarini oldindan maxsus tayyorlangan (bu moslama elektr xavfi yuqori bo'lgan har bir ish joyida tayyor turishi kerak) o'tkazgich yordamida birlashtirgan qolda jaroqatlanuvchi yotgan joydan eng kamida 10 m nariroqdan yerga ulab qo'yish kerak bo'ladi. Bu tadbir odamni tokdan ajratib olish vaqti cho'zilib qolgan taqdirda unga ta'sir etayotgan tokning kuchini qirqadi. Natijada jaroqatlanish darajasini yengillatadi. Yerdan qo'l yetmaydigan darajada balandrok joyda elektr tarmog'iga ulanib qolgan odamni, yuqorida qayd qilingan tartiblardan birini qo'llagan qolda jaroqatlanuvchi ostiga yerdan 0,5 - 1,0 m balandlikda pishiqroq matodan yoki kengroq tikilgan ustki kiyimdan foydalanib 2 yoki undan ortiq odam yordamida chodir tutmoq lozim. Buning oqibatida tokdan ajratilgan quhsiz odamni yerga qattiq tushib jaroqatlanishidan asrab qolinadi.

YER SILKINISHI(ZILZILA) VA UNING OQIBATLARI

Tabiiy ofatlar ichida eng xavflisi va dahshatlisi bu – yer silkinishi(zilzila)dir. Yer silkinishi – yer osti zarbasi va yer ustki qatlamining tebranishi bo'lib, tabiiy ofatlar, texnologik jarayonlar tufayli vujudga keladi. Yer ostki zarbasining paydo bo'lish o'chog'i, yerning ostki qatlamida uzoq vaqt yig'ilib qolgan energiyaning yuzaga otilib chiqish jarayoni tufayli yuzaga keladi. O'choqning ichki qismi markazi giposentr deyiladi, yerning ustki qismidagi markazi episentr deyiladi.

Yer silkinishi yuzaga kelish sabablariga ko'ra quyidagi guruhlarga bo'linadi:

- Tektonik zilzilalar;
- Vulqon zilzilalari;
- Ag'darilish, o'pirilish zilzilalari;
- Texnogen(insonning muhandislik faoliyati bilan bog'liq) zilzilalar.

Yuqorida aytib o'tilgan yer silkinishi turlari ichida katta maydonga tarqaladigani va eng ko'p talofat keltiradigani tektonik yer silkinishidir. Ma'lumki, har yili planetamizda 100 000 dan ortiq yer silkinishlarini seysmik asboblari(seysmograflar) qayd etadi. Bulardan 100 tasi vayron qiluvchi fojia bo'lib, imorat va inshootlarning buzilishiga, yer yuzasida yoriqlarning paydo bo'lishiga, ming-minglab insonlar yostig'ining qurishiga olib keladi.

Yer silkinish o'chog'i giposentrning joylashgan chuqurligi bo'yicha zilzilalarni: yuzaki – 70 km.gacha, o'rta – 70-300 km. va chuqur – 300 km.dan pastda “mantiya” qatlamida vujudga keladigan turlarga ajratish mumkin. Respublikamizda kuzatiladigan zilzilalarning o'chog'i asosan 70 km.gacha chuqurliklarda joylashganligi qayd etilgan.

Kuchli yer silkinishi oqibatida yerning yaxlitligi, butunligi o'zgaradi, inshootlar, jihozlar buziladi, kommunal-energetik qismlar ishdan chiqishi, insonlar o'limi yuz beradi. Yer qimirlashning asosiy ko'rsatkichlari quyidagilardan iborat: yer silkinish o'chog'ining chuqurligi, silkinish amplitudasi va yer silkinishining intensiv energiyasi.

Yer silkinishining kishilar ruhiy holatiga bo'lgan ta'siri, imorat va inshootlarning buzilishi, vayron qilinishi, yer yuzasida vujudga kelgan o'zgarishlar (yer sathida yoriqlar va buloqlarning paydo bo'lishi) insonlarga yuz bergan hodisalarning kuchini baholashga o'rgatgan. Natijada nisbiy baholash shkalasi paydo bo'lgan.

Yer silkinishining oqibatlarini tugatishda ishga yaroqli har bir kishi ishtirok etishi zarur va quyidagi ishlar birlamchi hisoblanadi:

- Yer tagida, buzilgan va yonayotgan uyda qolgan odamlarni qutqarish;
- Ishlab chiqarish, kommunal-energetik tizimlarda sodir bo'ladigan avariylarning oldini olish va to'g'rilash (chunki, bular inson hayotiga xavf soladi);
- Buzilgan uylarni, inshootlarni tiklash;
- Talofat ko'rganlarga tibbiy yordam ko'rsatish shahobchalarini tayyorlash;
- Yer silkinish o'chog'ida suv ta'minotini tiklash.

Shuning uchun har bir korxona rahbari yer silkinishi oqibatlarini kamaytirishning asosiy tadbirlarini bilishi zarur. Bular quyidagilardan iborat:

- Hududning seysmik xaritasi, unda zilzila bo'lish ehtimoli bor joylar va uning kuchi ko'rsatiladi;
- Zilzilaga bardosh beradigan uylar va sanoat inshootlarini qurish;
- Zilzila sodir bo'lib qolgan holda aholi o'zini qanday tutishi va hatti-harakatlari haqida tushuntirish.

Zilzila ro'y berganda aholining harakati

Zilzilaga qadar bo'lgan harakat:

- 1) Uyingiz va ishxonangizdagi eng xavfsiz joylarni oldindan aniqlab qo'ying.

2) Eng zarur narsalaringiz (hujjatlar, qimmatli qog'ozlar, dori qutisi) doimiy tayyor holda tursin.

3) Elektr, gaz va suv tarmoqlari berkitgichlari joylashgan yerni hamda ulardan tezlikda foydalanishni o'rganib oling.

4) Osma buyumlarni mahkamlab qo'ying.

5) Og'ir buyumlarni iloji boricha polga yaqinroq joylashtiring.

6) Yo'laklar va chiqish yo'llarini buyumlar bilan to'sib qo'ymang.

7) Zilzila tugagandan so'ng oila a'zolari yig'ilishi lozim bo'lgan joyni avvaldan shartlashib oling.

Zilzila vaqtidagi harakat:

1) Birinchi qavatda bo'lsangiz, tezda binodan chiqing, yuqoridan ko'chib tushayotgan narsalardan ehtiyot bo'ling.

2) Ikkinchi va undan yuqori qavatlarda avvaldan belgilab qo'yilgan xavfsiz joylarni egallang.

3) Deraza, ayvon va pechkalardan uzoqroqda bo'ling.

4) Lift va zinalardan foydalanmang.

5) Ko'chada qulab tushishi mumkin bo'lgan bino, inshoot, baland devor, elektr tarmoqlaridan uzoqroq bo'lishga harakat qiling.

6) Avtomobilda ketayotgan bo'lsangiz, mashinani to'xtating va zilzila o'tib ketmagunga qadar tashqariga chiqmang.

7) Qulab tushishi mumkin bo'lgan ko'prik, estakada va boshqa inshootlarga yaqinlashmang.

Zilziladan so'nggi harakat:

1) Sarosimaga tushmay, xotirjamlik bilan vaziyatni baholang, jabrlanganlar va bolalarga yordam berishga kirishing.

2) Suv, gaz, elektr tarmoqlari holatini tekshiring.

3) Gugurt yoqmang, ochiq olovdan foydalanmang.

4) Elektr simlari va ularga tegib turgan buyumlardan ehtiyot bo'ling.

5) Yordamingiz zarur bo'lmasa, vayronalarga yaqinlashmang.

6) Shikastlangan binolarga kirishda va ular ichida ehtiyot bo'lib harakat qiling.

7) Jabrlangan yoki vayrona uyumlari ostida qolgan bo'lsangiz, atrofdagilarning diqqatini o'zingizga jalb qilishga harakat qiling. Aslo tushkunlikka tushmang, sizni albatta qutqarib olishadi!

8) Telefon tarmoqlarini ortiqcha band qilmang.

9) Qayta silkinishlarga tayyor turing, berilayotgan axborotlarni kuzatib boring.

Yuqorida aytib o'tilganlardan xulosa qilinadigan bo'lsa, mazkur diplom loyiha ishini bajarish mobaynida Samarqand shahrining seysmoaktivlik xaritasidan hamda bu joylarda bo'lib o'tgan zilzilalar to'g'risidagi ma'lumotlardan foydalangan holda, hamda suv toshqinlari hisobga olgan holda ish olib borish lozim bo'ladi. Ya'ni diplom loyihasida Samarqand shag'ar Markaziy istirohat bog'ining joyi, yerning muhandislik-geologik ma'lumotlari va seysmoaktiv hududlarda qurilish ishlarini olib borishda davlat tomonidan tasdiqlangan qonun-qoidalariga, talablarga rioya qilinmog'i zarur.

YORITILGANLIK TURLARI VA ULARGA QO'YILADIGAN TALABLAR

Amaliyotda ish joylarini yoritishda uch xil ko'rnishdagi yoritilganlikdan foydalaniladi, ya'ni ular tabiiy, sun'iy va aralashgan xolda bo'ladi.

Tabiiy yoritilganlik quyoshdan, xamda yeru-samodan qaytayotgan quyosh nuridan xosil bo'lgan yorug'lik maxsulidir.

Tabiiy yorug'lik issiklik va yorug'lik doimiylariga ega bo'lib, ular quyoshdan kelayotgai issiklik uchun 1317 Vt/m⁵ ga, yoruglik uchun esa 137000 lk.ga tengdir.

Tabiiy yoruglikning afzalliklarn shundaki, uning tarkibida uta foydali ultrabinafsha va infrakizil nurlari bor. Bu nurlar muxitni soglomlashtirishga xizmat kiladi, ya'ni mikroblarni uldirish xususiyatiga egadir. Tabiiy yorutlikdan uch xil moslamalar yordamida, ya'ni tomdan fonar orkali, devordan deraza orkali va aralash xoldagi tizimlardan foydalaniladi.

Tabiiy yoritilgailik tizimlariga kuyiladigan talablar kuyidagilardan iborat: yoruglik miqdorini binoning vazifasiga karab tanlanishi, yunaltirilgan yoki tarkok xollarda bulishligini ta'minlanishi; insolyasiya va yoruglik me'yorlaridan kam bulmasligini ta'minlanishi va boshqalar.

Umuman xarqanday yoritilganlikning asosiy vazifasi ish joylariga kuzatilayotgan buyum va zarrachalarni ulchamlarini xisobga olgan xolda, kurish a'zolarining tolikmasdan ishlashi uchun eng kulay sharoitini yaratishda xizmat kilishdir.

Shu nukta nazardan sun'iy yoruglik tabiiysiga nisbatan bir oz kimmatga tushsa-da, ish joylarini yoritish masalasida chegaralanmagan imkoniyatlarga ega.

Sun'iy yoruglik umumiy, maxallii va aralash kurinimda bo'ladi. Umumiy yoruglik xonada bir tekis yoritilganlikni ta'minlay oladi. Maxalliy yoruglik esa fakat asosiy ish joyidagi yoritilganlikni me'yor talabi darajasida ta'minlash uchun xizmat kiladi. Kuzga salbiy ta'sir etib, baxtsiz xodislarga sabab bulmaslik uchun, odatda maxalliy yoritilganlik umumiy bilan birgalikda kulaniladi. Bu xoldagi yoritilganlik aralash usul deyiladi va xonalardagi yarkiroklik tafovuti - kontrastni yumshatadi xamda me'yor talabini tula kondira oladi.

Yoritilganlikni vazifasiga karab nshchi va nazorat turlaridan tashkari yana favkulolda zarur xolatlarda xizmat kiladigan ikki turi xam mavjud. Ularni avariya va evakuasiya yoritilganliklari deyiladi.

Ishchi yoritilganlikni vazifasi ish bajarilayotgan joylarda ishchnlarning ish jarayonida mexnat buyumlari va kurollarni kuz larida xech kandy zurikishsiz, yengil kura olish imkonini, yaratishdan iboratdir. Buning uchun yepik muxitdagi ish joyini sanitariya talablari va xavfsizlik koidalariga katiy rioya kilgan xolda yaratilgan SNIIP II. 4-79 dan tugri foydalanish kifoyadir. GOST 12.046-85 ga asosan qurilish maydonlarida umumiy ishchi yoritilganlik 2 lyuksdan kam bulmasligi kerak.

Yoritilganlikni nazorat turi, kiymat jixatidan 2 lyuksdan oshmasligi kerak va u asosan tun korongusida biror muxit yoki chegarani nazorat kilib turish uchun xizmat kiladi;

Yoritilganlikni uchinchi - avariya turini zaxira sifatida favkulotda asosiy ishchi yoritilganlik elyoktr tarmogi ishdan chikib kolganda ishni tuxtab kalmasligini ta'minlash uchun yoki tarmokdagi ta'mir ishlarini tezda bajarish maqsadi uchun loyixalashtiriladi. Bunda yoritilganlik miqdori asosiy ishchi yoritilganlikni 10 foizini tashkil qilishi yoki pol yuzasida 1 lyuksdan kam bulmasligi shartdir.

Evakuasiya yoritilganligi asosan odamlar serkatnov yulaklarda va evakuasiya yullari buylab urnatilish zarur. Uning miqdori bino ichida 0.5 lyuksdan, tashkarida esa 0.2 lyuksdan kam bulmasligi kerak.

Ochiq maydonning yoritilganlik darajasini hisoblash

Misol tariqasida ochiq maydonning yoritilganlik darajasini hisoblab chiqamiz

Ochiq maydonni sun'iy yoritish uchun zarur yoritgichlar sonini aniqlash talab qilinadi.

Yer sathini yoritish me'yori - Ye =2 lk; Yoritish maydoni - 40x50 m; Projektor turi - PES-45; Lampa quvvati - Rl-1000Vt.

Quvvatni aniqlash usulidan, projektorlar sonini quyidagi formula yordamida topamiz:

$$N = \frac{P \cdot S}{P_l}$$

bu yerda: $D = \frac{A_i \cdot \hat{E}_c}{4} = \frac{2 \cdot 1,5}{4} = 0,75 \text{ W/m}^2$ - bitta lampaning solishtirma quvvati;

S - yoritilayotgan maydon, m^2 ;

Rl - bitta lampaning quvvati, Vt;

Kz - zahira koeffitsiyenti, 1,5...1,7;

Yen - yoritish me'yori, 2 lk.

Zarur bo'lgan yoritkichlar sonini quyidagi formuladan topamiz:

$$N = \frac{PS}{P_l} = \frac{0,75 \cdot 40 \cdot 50}{1000} = 2 \text{ tuta}$$

EKOLOGIYA

QISMI

Diplom loyixasining mavzusi: «Samarkand shaxridagi Ekspo markazning badiiy va dizayn yechimi»

Ekologiya qismi bo'yicha

Loyixa kilinayotgan obyekt qurilishining atrof-muxitga ta'sirini baxolash va ekologik taxlil qilish.

Loyixa qilinayotgan obyekt qurilishining atrof-muxitga ta'sirini baxolashda quyidagilarni o'rganib chiish va bajarish talab etiladi:

- 1.Loyixa kilinayotgan obyekt kuriladigan joyning (xududning) fiziko-geografik va iklim sharoitlari;
- 2.Xududning ekologik xolati va mavjud ta'sir etuvchi manbalar;
- 3.Xududning tuprogi,yer osti va yer usti suv resurslari;
- 4.Xududning o'simlik va xayvonot dunyosi,axoli salomatligi;
- 5.Xududning mavjud tabiiy ekologik xolatini baxolash;
- 6.Loyixa yechimini va texnologik yechimning alternativ variantlarini ekologik taxlil qilish;
- 7.Obyekt kurilishida atrof-muxitga ta'sir etuvchi omillarni (kimyoviy moddalar,shovkin,tabiiy resurslardan foydalanish,kattik chikindilar) baxolash;
- 8.Kurilish davomida va ishlab chikarishda ro'y berishi mumkin bo'lgan avariya (xalokatli) xolatlarni va ularning atrof-muxitga ta'sirini taxlil qilish;
- 9.Obyekt kurilishining atrof-muxitga ta'sir etish xarakteri;
10. Obyekt kurilishining atrof-muxitga salbiy ta'sirini kamaytirish bo'yicha tadbirlar va takliflar;
- 11.Obyekt kurilishidan so'ng xududning ekologik xolatini oldindan taxlil qilish.

1. Loyixa kilinayotgan obyekt kuriladigan joyning (xududning) fiziko-geografik va iklim sharoitlari;

Loyixa kilinayotgan obyekt Samarkand shaxrida kuriladi.

Kurilish maydoni kuyidagi korxonalar bilan chegaralangan:

- shimoldan maxalliy axamiyatga ega avtomobil yuli;
- sharkdan avtokorxona;
- garbdan ma'muriy markaz;
- janubdan turar joy binolari.

Obyektdan ma'lum bir masofada Ma'muriy markaz, savdo bazasi, non kombinati, avtomobil korxonasi va yokilgi kuyish shaxobchasi joylashgan.

Iklim sharoiti keskin kontinental issik, kuruk, yoz oylari va sovuk kish oylaridan iborat. Issik yoz oylarining urtacha xarorati -33,3 S, sovuk yanvar oylarining urtacha xarorati - 3,0 S ni tashkil kiladi. Yoginkarchilik mikdori 350mm, shamolning urtacha tezligi 2,0 m/sek, yunalishi shark, janubi-shark.

2. Xududning ekologik xolati va mavjud ta'sir etuvchi manbalar;

Loyixa kilinayotgan obyekt joylashadigan rayon sanoat korxonalarini loyixalashga ixtisoslashtirilgan.

Kurilish maydoniga yaqin korxonalar ma'muriy markaz, non kombinati, avtokorxona AYOKSX.

Bu korxonalardan atrof-muxitga kuyidagi ifloslanuvchi moddalar va chikindilar tashlanadi: yokilgi koldik maxsulotlari, temir oksidi, payvandlash, aerezoli, marganes oksidi.

Undan tashkari tuprok erroziyasi, kimyoviy va meniral ugitlar ishlatilishi ta'sirida yerning kimyoviy ifloslanishi: yerning merolativ xolati konikarli.

Avtomobil transportlaridan kuyidagi yokilgi koldik moddalari atmosferaga tashlanadi: Uglerod, azot oksidlari, neft maxsulotlar koldiklari va uglevodorodlar.

3. Xududning tuprogi, yer osti va yer usti suv resurslari;

Kurilish joyining tuprogi: yerning eng 1,0-1,5 metri o'simlik chikindilaridan iborat unumdor tuprok, ikkinchi pastki katlami gil, tuprok, uchinchi katlam karbonatli kumdan iborat.

Yer osti suvlari 5-6 metr chukurlikda joylashgan. Beton va kurilish konstruksiyalariga nisbatan agressiv emas. Yer osti suvi korbanatli kayishkoklikga ega. Yer osti suvlarini ichimlik uchun ishlatish mumkin.

Kurilish maydoniga yaqin joydan yer ustki suv xavzasi okib utmaydi.

4. Xududning o'simlik va xayvonot dunyosi, axoli salomatligi;

Yerning yukorgi unumdor tuprok kismi sho'rlanmagan, kuchli yerroziya kuzatilmagan.

Ko'p yillik o'simliklardan mevali daraxtlar, uzum, madaniy manzarali daraxtlar (archa, kayin, kashtan) konikarli xolatda.

Kurilish rayoni axolisi salomatligi soglikni saklash departamenti tomonidan berilgan ma'lumotlarga muvofik respublikamizda uchraydigan ko'pchilik kasalliklar bo'yicha foiz xisobida viloyat va respublikadagi ko'rsatkichga nisbatan ancha past, lekin ba'zi bir kasalliklar oshkozon-ichak traksi bo'yicha yukori foizga yega. Sababi yer osti suvlarining kattikligi yukori.

5. Xududning mavjud tabiiy ekologik xolatini baxolash;

Loyixa kilinayotgan obyekt kuriladigan joyning fiziko-geografik va iklim sharoitlari, tuprogi, yer ostki va yer ustki suv xavzalari, o'simlik va xayvonot dunyosi, mavjud ta'sir etuvchi omillar o'rganib chikildi. Umuman olganda xududning mavjud ekologik xolati konikarli, atrof-muxitga sal'biy ta'sir ko'rsatadigan manbalar kuzatilmadi.

6. Loyixa yechimini va texnologik yechimning alternativ variantlarini ekologik taxlil kilish;

Diplom loyixasi bo'yicha turar-joy binosi Samarkand shaxrida kurilishi rejalashtirilgan. Obyekt bo'yicha batafsil ma'lumot kuridish binosi ulchami 42x12 yigma-temir biton konstruksiyalari gisht devor.

Obyekt poydevori lentali beton plita, devori temir-biton,

tom yopma temir-plita. Yer ishlari xajmi: $W_{yer} = 280m^3$,

montaj ishlari $W_{mon} = 780m^3$. Kurilishga ishlatiladigan materiallar, elementlar, texnikalar markasi. Kurilish ishlab chiqarish texnologiyasi beton, blok, temir-beton, plita va x.k.

Kurilish jarayoni kuyidagi asosiy texnologik boskichlardan tashkil topadi:

Kurilish maydoni o'lchamlarini aniklash:

- Poydevorlar uchun zavur kazish;
- Poydevorlar tagidagi zaminni mustakamlash va tekislash;
- Bino devorlarini ko'tarish va tomini yopish;
- Suvok va pardoiz ishlarini olib borish;
- Elektr,suv ta'minoti va tabiiy gaz tarmoklarini o'tkazish;
- Kuchalarni tekislash va obodonlashtirish.

Obyektning umumiy yer maydoni $F_{um} = 20021m^2$, shundan, ko'kalamzorlashtirilgan maydon $F_{zel.n} = 9815m^2$, kurilish egallagan maydon $F_{str} = 6006m^2$, kattik koplamali (asfaltlangan, plitka yotkizilgan va x.k.) maydon $F_{sp} = 4200$

Obyekt kurilishida loyixa kilingan yechimga alternativ bo'lgan yechimni ekologik nuqtai nazaridan takkoslash (masalan, bino tomi yopilmasi loyixada prof.nastildan kurilishi ko'zda tutilgan. Alternativ variant-shiferdan. Takkoslash: prof.nastil-ruxlangan po'lat list zanglamaydi, ranglash talab kilinmaydi, yengil, montaj ishlari ancha tezlashadi. Alternativ variant-shifer transpartirovka va montaj vaktida ko'p sinadi. Eng asosiysi shifer tarkibida asbest moddasi bor. Asbest xavflilik toifasi bo'yicha birinchi toifaga mansub, atrof-muxitga va kishi salomatligiga sal'biy ta'sir ko'rsatadi).

7. Obyekt kurilishida atrof-muxitga ta'sir etuvchi omillarni (kimyoviy moddalar, shovkin, tabiiy resurslardan foydalanish, kattik chikindilar) baxolash;

Obyekt kurilishida atrof-muxitga ta'sir etuvchi asosiy manbalar;

- foydalaniladigan yerning ma'lum bir kismini kurilishga olish ($F_{um}=20021$);
- kurilish yer maydonining tabiiy xolati buzilishi;
- yer kazish va montaj ishlarini bajarishda xamda kerakli materiallarni tashishda transport vositalarining ishlashi natijasida atrof-muxitga ko'p mikdorda zararli yokilgi koldik moddalari va xar xil changlar tashlanadi. Undan tashkari transport vositalari shovkin manbai.
- kurilish jarayonida suv resurslaridan foydalanish, suv olish va okava chikazish;
- kurilishda xar xil kimyoviy lok-buyok moddalardan foydalanish natijasida atrof-muxitga ko'p mikdorda kimyoviy zararli moddalar tashlandi;
- kurilish davomida ko'p mikdorda kattik chikindilar (gisht siniklari, beton koldiklari, kurilish buyumlari koldilari) xosil bo'ladi.

a) foydalaniladigan yer maydoni bino kurilishi $F_{sp}=540$

b) obyekt kurilishiga va obyektidan foydalanishda olinadigan toza suv mikdorlari va okava suvlar.

Ta'mirlanadigan bino tomonidan suv ta'minoti tarmogidan olinadigan suv asosan ichimlik-xo'jalik, yonginni o'chirish va xovli va ko'chalarni sanitar xolatini talab darajada saklash, daraxt va ko'kalamzorlarni sugorish maksadida foydalaniladi.

Foydalanishga olinadigan suvning mikdorlari bu yerdagi iste'molchilar soni va sanitar asboblari bilan jixozlanish darajasiga boglik va uning me'yoriy mikdorlari 1.1-jadvalda ko'rsatilgan.

Ichimlik suvi ta'mirlash davrida shaxar suv ta'minoti tarmogidan keltiriladi. Kurilish tugagach bu bino xam shu tarmokka ulanadi.

Obyekt tomonidan foydalanishga olinadigan suvning kunlik miqdorlari

1.1-jadval

Tartib rakami	Iste'molchi	O'lchov birligi	Mikdori	Suv me'yori, l/sut	Suv sarfi, M ³ /sut
1	Ukuvchilar	kishi	96	200	19.200
2	Ukituvchilar	kishi	65	11.5	0.7475
3	Oshxona	shart. Ovka	200	16	3.2
4	Sport zali	sportsmen	70	100	7
5	Stadion	m ²	1800	3	5.4
6	Laboratoriya	asbob	160	224	35.84
	Jami				19.2
7	Ko'shimcha sarf	%	10		1.92
	Xammasi				21.12

Obyektv kurilishiga sarflanadigan suv miqdorini aniqlash

4.2.-

jadval

Ishning nomi	O'lchov birligi	Ish xajmi	Solishtirma suv me'yori,l	Suv mikdori, M ³
Beton korishmasini tayyorlash	M ³	120	400	48
Betonni 6 kun davomida suvlash	M ³	120	200	24
Zaminni zichlash uchun tuproknı namlash	M ³	144	150	21.6
Gisht terish va gruntovka uchun suvok korishmasini tayyorlash	M ³	210	200	42
	M ³	1920	100	192
Jami				327.6
Ichimlik suv sarfi,8 kishi x200 kun x 15 l	kishi x kun	1600	15	24
Yuvinish uchun suv sarfi	kishi x kun	1600	25	40
Jami				64
Suv sarfining umumiy sarfi:				391.6

Agar tarmokni ishga tushirish sozlash jarayonda suvning bakteriologik ko'rsatgichlar davlat standartlari talablariga javab bermasa,konsentrasiyasi 100 mg/l bulgan xlorli suv bilan 2 soat mobaynida zararsizlantiriladi.

Kanalizasiya mavjudligi va okova suvni okizishga ko'yiladigan talablar.Maktabda paydo bo'ladigan okovalar maishiy xarakterda bo'lib ularning meyoriy kunlik miqdori 7.7m³, yillik miqdori esa 2310m³ ni tashkil kiladi.Bu okavalarning tarkibi asosan kum, muallak moddalar va organik birikmalaridan tashkil topadi. Ularning sifat ko'rsatgichlari doimiy

emas. Bu okovalarda kumlar – 2 g/kishi-sut; muallak moddalar 40 g/kishi-sut, xlor birikmalaridan 65 g/kishi-sut ni tashkil iladi.

Kurilish olib boriladigan maydonda vaktinchalik kanalizasiya tizimlari urnatiladi. Kurilish tugagach umumkanalizasiya tizimi kuriladi va okovalar to'lik biologik usulda tozalanadi. U payitgacha bu okovalar beton o'ralarda to'planadilar va o'ralar to'lishi bilan ularni tuman SES tamonidan ajratilgan maydonga Eltib okiziladi.

v) transport (xom-ashiyolarni tashish, yer kazish, montaj ishlarini bajarish jarayonida)

Yer ishlarini bajarishda $=P_1 \cdot P_2 \cdot P_3 \cdot P_4 \cdot G \cdot 10^6 / 3600, \text{g/s.}$

P_1 -to'prokning changlanishi fraksiyasi $P_1=0.05$

P_2 -aerozal kurinishda o'tadigan chang fraksiyasi $P_2=0.03$

P_3 -ish zonasida shamol tezligini xisobga oluvchi koeffitsiyent $P_3=1.0$

P_4 -to'prok namligini xisobga oluvchi koeffitsiyent $P_4=0.7$

G-yer ishi mikdori, t/soat

g) payvandlash

Mazkur uy-joy kurilishi va undan foydalanishda atmosfera xovzasiga zararli moddalar deyarli chikmaydi. Binolar poydevori zavurni kazib, injenerlik kommunikasiyalarini mantaj kilish ,tamirlash paytlarida kam mikdorda noorganik chang, payvandlash uskunasi –payvandlash aerosoli, jumladan MnO_2 . va kranli avtomobilar is gazi, azod oksidi, kurum va xakozalar xavoga ajralib chikishi mumkin, Bu moddalarning xavoga chikish mikdori shunchalik kamki, ularning atrof-muxitga sal'biy ta'siri sezilarli bo'lmaydi. Kurilish jarayonida ajralib chikadigan changning mikdori kamaytirish maksadida tez-tez tuprok namlantirilib turiladi va texnik suv xisobidan amalga oshiriladi. Masalan binolarda tabiiy gaz yoki suvni o'tkazish paytida eng ko'pi bilan 5 kg ANO – 4 markali eliktron ishlatiladi va buning natijasida 33,6 g payvandlash aerosoli, 3,9 g marganes oksidi ajralib chikadi. Shu ish bajarilishiga, 67,2 g/yil, 7,8 g/yil marganes oksidi xavoga chikariladi. Bundan ko'rinib turibdiki, bu yer xavoni ifloslantiruvchi moddalarning mikdori sanitar – ekologik talablarni kanoatlantiradi.

d) kurilish xom ashyo materiallarini ortish-tushirish va saklash davomida ajralib chikadigan ifloslantiruvchi moddalar.

-kum, shagal-neorganik chang

-sement-sement changi

-gisht-neorganik chang

$Q=L \times B \times g/100, \text{ t/yil}$

Bu yerda L-xom ashyo materiallarining chang ko'rinishida yo'kotilishi foiz xisobida $L=0.21$

B-saklanayotgan, ortiladigan-tushiriladigan kum, shagal, sement sarfi, t/yil

g-tabiiy yo'kolishi me'yori, % $g=0.15$

ye) kattik chikindilar mikdori aniklash, ularni to'plash va zararsizlantirish.

-Kollej faoliyati paytida paydo bo'ladigan kattik maishiy chikindilarning umumiy yillik me'yoriy mikdori 3.4 yoki 17.65m^3 ni tashkil kiladi. Bu chikindilar inert chikindilar bo'lib, maktabning shimoliy sharkida atrofi 1.8 m balandlikdagi devor bilan o'ralgan maxsus xududi betonlashtirilgan maydonda joylashtirilgan xajmi 1.2m^3 bo'lgan maxsus metall kutlarda to'planadi va shartnoma asosida tuman obodonchilik korxonasiga topshiriladi;
-kurilish paytida paydo bo'ladigan kattik chikindilar mikdori 6.1-jadvalda

keltirilgan.

Kurilish davrida obyektida paydo bo'ladigan ishlab chikarish kattik chikindilari

6.1-

jadval

Tartib rakami	Chikindilar	O'lchov birligi	Me'yor, %	Maxs.mi.tn.	Chikindi
1	gisht sinkilari	Tonna	0.5	24	0.12
2	Beton va korishma	Tonna	13	130	16.9
3	Yooch chikindilar	M ³	1.5	12	0.18
4	Xaltalar	Tonna	0.6	0.8	0.048
5	Metall chikindilar	Tonna	0.5	180	0.9
6	Plastmassa idishlar	Tonna	1	1.0	0.01
	Jami				18.158
	Maishiy katti chikindilar				
7	Ishchilar	Kishi	0.083	25	2.0.75
8	Suprindi	Kg/m ² kun	0.021	540	11.34
	Jami			13.415	43.655
	xammasi			31.573	61.9086

8. Kurilish davomida va ishlab chikarishda ro'y berishi mumkin bo'lgan avariya (xalokatli) xolatlarni va ularning atrof-muxitga ta'sirini taxlil qilish;

Obyektning kurilishi va faoliyati davrida sodir bo'lishi mumkin bo'lgan xalokatli xolatlar. Masalan: kum, shagal yoki sement tashiyotgan avtotransport vositasida nosozlik tufayli kurilish materialining to'kilishi va boshqa shunga o'xshash xolatlar. Kurilish materiallarini saklash, tashish va transport vositalardan kutilmaganda tukilishi. Bu xolatda atrof muxitga katta mikdorda noorganik chang yoki sement changi ajralib chikadi. Bu xolat vaktinchalik.

9. Obyekt kurilishining atrof-muxitga ta'sir etish xarakteri;

Bino kurilishi atrof-muxitga ta'sir etishi xavflilik kategoriyasi buyicha 4-toifaga mansub. (past ta'sir)

10. Obyekt kurilishining atrof-muxitga sal'biy ta'sirini kamaytirish bo'yicha tadbirlar va takliflar;

Yer va montaj ishlarini bajarish, kurilish materiallarini tashish, saklash vaktida texnika xavfsizligi va kurilish me'yoriga e'tibor berish zarur.

Mazkur sport zalini kurish, jixozlash, ishga tushirish va yeksplutatsiya qilish paytida quyidagi tadbirlar amalga oshiriladi:

- Yer ishlari olib borishda eng zamonaviy kazish usuli ko'llaniladi;

Kurilish jarayonida ajralib chikadigan changning mikdorini

kamaytirish maksadida tez-tez tuprok namlantirilib turiladi;

Injenerlik kommunikatsiya tarmoklari xizmat ko'rsatish uchun tibbiy

ko'rikdan o'tgan, kudukda texnik xizmat ko'rsatish va texnika xavfsizligi koidalariga mukammal biladigan va unga amal kiladigan yoshi 18 dan kam bo'lmagan ishchilargagina ruxsat beriladi.

11. Obyekt kurulishidan so'ng xududning ekologik xolatini oldindan taxlil kilish;

Bino ta'mirlanishidan sung kurulish bilan boglik ishlar tugaydi. Bino atrofi obodonlashtirish va xududning ekologik xolatiga salbiy ta'sir kursatmaydi. Mayda ta'mirlash ishlari reja buyicha amalga oshiriladi.

XULOSA

Bitiruv malakaviy loyihaning mavzusi „Samarqand shahri uchun” Ko’rgazma zali bo’lib, oldinga qo’yilgan topshiriqlarni bajarishga harakat qildim.

Diplom oldi amaliyoti vaqtida va ish bajarish jarayonida ko’plab adabiyotlar, loyihalar, to’plamlar hamda Samarqand viloyat Arxitektura va qurilish Bosh boshqarmasidan hamda internet materiallaridan foydalangan holda bu loyihamni bajardim. Kirish qismiga ko’rgazma zallarga bog’liq Davlatimiz qaror va qonunlari hamda umumiy tavsilotlari haqida aytiladi.

Me’moriy qismida ko’rgazma zallarning loyihalash normalari, me’moriy fasad va rejalarning hamda tabiiy landshaftni umumiy ko’rinishlari va atrof bilan bog’langan, undagi noyob arxeologik va madaniy yodgorliklarni saqlash, ulardan unumli foydalanishlarning hozirgi ahvoli darajasida bog’langan holda loyihaladim.

Samarqandda nafaqat o’zining qimmatli madaniy yodgorliklari balki, geografik o’rni va tabiati bilan ham ahamiyatlidir. Bizning bobolarimiz avlod-ajdodlarimiz ruhlarini shod etib, ular qoldirgan ushbu yodgorliklarni butunligicha kelajak avlodga yerkazib berish, ulardan ilg’or jahon tajribalari bo’yicha zamonaviy turizm maqsadlari va Respublikamiz aholisining insoniy qadriyatlari va vatanimiz tarixiga bo’lgan hurmat e’tibori va bilimini oshirishdan iboratdir.

Bitiruv malakaviy ishimda yuqoridagi bayon etilgan konsepsiya bo’yicha ko’rgazma zali ob’yektlarini me’moriy-rejaviy yechimlari ishlab chiqiladi.

Ko’rgazma zaliga qo’yilgan talablar arxitekturasining yechimlari, arxitekturasini bo’yicha me’moriy loyihaviy takliflar berildi va yaratildi. Hozirgi qurilayotgan ko’rgazma zallari zamonaviy qurilish konstruksiyalaridan foydalangan holda o’zimizning milliy arxitekturalarimiz va boyligimizni saqlab qolgan holda amalga oshirilib va qurilayapti.

Men bitiruv malakaviy ishimda ko’rgazma zalining loyihaviy takliflarida iloji boricha o’zimizning yangi zamonaviy g’oyalarimizni ishlab chiqishga va hozirgi zamon bilan bog’lashga harakat qildim. Kelajakda har bir dizayner nafaqat tarixiy binolarni, balki, ular qatorida yangi qurilajak zamonaviy binolar bilan hamda butub dunyoga tanishishdagi harakatlaridan biridir.

Shu bilan birga ulkan va mas’uliyatli vazifani bajarishda keng tajribalardan otabobolarimiz bosib o’tgan me’morchilik uslublaridan oqilona foydalanib, har bir loyihalayotgan binoda zamonaviy ilmiy texnika yutulari bo’lishi lozim, bu fikr shu kunning talabidir. Shu bilan birga shuni takidlash kerakki, Prezidentimiz I.A.Karimov shunday deganlar “Yurt obodonligi yaratuvchilik va bunyodkorlik yo’lida amalga oshirilgan har bir ish avvalo savob sanaladi”.

Ota-bobolarimiz buyuk ishlari vatan uchun qilgan yaratgan yodgorliklariga bir nazar solsak, bobolarimiz Amir Temur aytganlaridek “Agar bizning qudratimizga shubhang bo’lsa, biz qurgan va bunyod qilgan imoratlarga boq” - deb bejiz aytmaganlar. Biz dizaynerlar kelajakka buyuk sharaflarni yuksak cho’qqilarga olib borishga buyuklik darajasiga yetishishga va qurilayotgan binolarimiz, mustahkam, chidamli, go’zal, qulay va eng zamonaviy binolar jamlanmasidan o’rin olishga harakat qilamiz va albatta erishamiz.

ADABIYOTLAR RO’YXATI

- 1.Karimov I.A. “O’zbekiston milliy istiqlol, iqtisod, siyosat, mafkura”1-jild-T.1996y.
- 2.O’zbekiston Respublikasining madaniy me’ros obyektlarini muhofaza qilish va ulardan foydalanish haqidagi qonuni.T.2003y.
- 3.Oydinov N. O’zbekiston tasviriy san’at lavhasi tarixidan. T.O’qituvchi.1997y.
- 4.Internet saytlari:Ziyonet.Google.Sefan.ru.
- 5.S.G.Strolin va boshqalar.Qurilish konstruksiyalari. M 1979y.
- 6.QMQ. 2.01.07-96 Yuklar va tovarlar.T.1996y.
7. “Tabiatni muhofaza qilish to’g’risida” O’zbekiston Respublikasi qonuni Toshkent, 1992-yil.
- 8.O’zbekiston Respublikasida Davlat ekologik ekspertizasi to’g’risida nizom.
O’zbekiston Respublikasi Tabiat muhofaza qilish davlat qo’mitasi. Toshkent, 2001-yil.
9. “Suv va suvdan foydalanish to’g’risida” O’zbekiston Respublikasi qonuni. Toshkent, 1993-yil.
10. “Atmosfera havosini muhofaza qilish to’g’risida” O’zbekiston Respublikasi qonuni. Toshkent, 1996-yil.
- 11.Qurilish me’yorlari va qoidalari. KM va K 02.04.01.-97. Bino va inshootlarni suv ta’minoti va kanalizatsiyasi. Toshkent, 1997-yil.