

**URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI**  
**KIMYO-TEXNIKA FAKULTETI**  
**«QURILISH VA ARHITEKTURA» KAFEDRASI**

DIPLOM LOYIHASI BO'YICHA

**T U S H I N T I R I S H X A T I**

Diplom loyihasining mavzusi: Urganch tumanida Otehopar xududida dam olish maskani binosini loyihalash

Bitiruvchi: 501-Arxitektura guruhi talabasi:  Raximova N. Yu.

Kafedra mudiri:  dots. Raxmonov B.

Diplom loyihasi rahbari:  o'qit. Karieva N.J.

**Maslahatchilar:**

1. Arxitektura qismi  o'qit. Karieva N.J.

2. Konstruktiv qismi  dots. Raxmonov B.

3. Iqtisodiyot qismi  o'qit. Tojiev Yu.

4. Qurilish texnologiyasini tashkil qilish  o'qit. Akimov E.

5. Mehnat va atrof muxit muhofazasi qismi  o'qit. Tojiev Yu.

Urganch - 2014 yil

## **Kirish**

O'zbekistonning mustakillikka erishuvi va milliy tarakkiyot yuliga dadil kadamlar bilan kirib borishi shaxarsozlikda xalk me'morlik merosidan urnak olib, maxalliy sharoitlarga moslik, ko'rkam va shinamlik, jaxon andozalaridan kolishmaslik kabi kator jixatlar e'tibor markazida bulishini takozo etadi.

O'zbekiston, mutlok uziga xos demografik xolatga ega bulgan respublika xisoblangan xolda axoli joylashtirishining juda muxim regional xususiyatlari bilan ajralib turadi. Bu erda axoli sonining oshishi, sanoatning va transport soxalarning rivojlanishi xam shaxarlarning o'sishi va rivojlanishiga olib keldi.

Yurtboshimiz I.Karimov tomonidan tariximizning yuksakligi va uni kelgusi avlodlarga o'z xolicha yetkazish borasida shunday so'lar bizga g'urur bag'ishlaydi: Biz jaxon maydonida kuni kecha paydo bo'lgan xalq emasmiz. Bizning millatimiz, xalqimiz Ko'x va Xorazm zaminida "Avesto" paydo bo'lgan zamonlardan buyon o'z hayoti, o'z madaniyati, o'z tarixi bilan yashab keladi.

Bog'-rog'larni barpo etish borasida istiqlol me'morchiligida bir nazar tashlab, o'tgan yillar davrida amalgam oshirilgan ishlarning ko'lamini axamiyati va moxiyatini, me'morchilik soxasida erishilgan asrlarga teng bunyodkorlik yillari bajarilganligini, respublikamiz shaxar va tumanlarning bugungi qiyofasi tubdan o'zgarib, go'zallashib borganligi borasidagi qilingan ishlarni quyida bayon qilsak.

Barchamizga ayonki "O'zbekiston Respublika shaxarsozlik kodeksi loyixasi" O'zbekiston Respublikasi Prizdentining farmoniga (2000-yil 2-iyun 2612 sonli)muvoqqiq ishlab chiqildi.

Shaxarsozlik kodeksi loyixasini ishlab chiqish O'zbekiston Respublikasi shaxarsozlik soxasini xalqaro darajaga ko'tarish,

shuningdek, axoli punktlarini rejalashtirish va qurishga, respublika hududlarini rejalashtirishga nisbatan shaxarsozlik talablarining asosiy qoidalarini qonuniy ravishda mustahkamlash zaruratidan kelib chiqqan. Shaxarsozlikning o'ziga qamragan tomomlaridan biri bu bog'-rog', landshaft me'morchiligidir. Bog'-rog' me'morchiligi to'g'risida Respublikamizda misli ko'rilmagan darajada obodonlashtirish ishlari amalgam oshirildi.

Andijon shaxri markazida joylashgan A.Navoiy nomli dam olish va istroxtat bog'I to'liq qayta ta'mirlanib, kirish qismi zamonaviy va milliy uslubda qurildi. Shaxarning "Bog'ishamol" dexasida bobokalonimiz Z.M.Bobur xotirasini abadiylashtirish uchun "Bog'I Bobur" oromgohi-ziyoratgoxi bunyod etildi. Daraxtlar ekilib ko'kalamzorlashtirildi, dam olish va ovqatlanish uchun oshxona va choyxonalar qurildi.

Namangan shaxri markazida salobatli viloyat va shaxar xokimliklari yonida pastkam ko'rimsiz binolar o'rnida bunyod etilgan. Bobur xiyoboni go'zal maskanlardan biriga aylandi. Bugungi kunda Bobur Mirzo xaykali va uning atrofidagi yilning barcha faslida ham birdek yashnab turgan maysalar kishining baxru dilini ochadi, kayfiyatini ko'taradi. Xiyobon xududi kunduzi o'zgacha qiyofada, tunda esa favvoralar yog'dusi bilan uyg'unlashib, ajoyib bir manzara kashf etadi.

Namanganda Mashrab va Andijonda Bobur bog'larining Buxoro viloyatida Naqshbandiya tariqatining asoschisi Xoja Baxouddin Naqshband me'moriy majmuining ta'mirlanib, katta obodonchilik ishlari bajarilganligi ulkan voqea bo'ldi.

O'zbekiston qayta qurilayotgan qadimiy shaxarlar taraqqiyotining Toshkent shaxri misolida yaqqol ko'rishimiz mumkin. Toshkent shaxrini qayta qurish bosh plan "Eski shaxar" bilan "Yangi shaxar" o'rtasidagi farqini yo'qatib, Toshkentni bir bir butun shaharga aylanib turushiga qaratilganligi bilan diqqatga sazovordir Birinchi darajadagi amaliy ishlar

qatoriga “Eski shaxar” bilan “Yangi shahar ”ni o’zaro bog’lovchi tor arova yuruvchi Navoiy ko’chasini 66 metrgacha kengaytirilishi va bu ko’cha bo’ylab uzunligi 3-4 qavatli turar joylar ,kinoteatr ,mamuriy binolar qurilishi ,xiyobon bunyod etib ,A.Navoiy xaykali o’rnatilishi aytib o’tish joiz

Toshkentdagi A.Navoiy nomli milliy bog’ qatorida respublikamiz bo’ylab juda katta bunyodkorlik ishlari amalgam oshirildi Farg’ona va Quvada ulug’ munajjil qomusiy omil al-Farg’oniy 1200yillik yubleyi munosabati bilan barpo qilingan keng turisdagi obodonchilik namunalari Farg’oniy oromgoxi ,Quva shaxristonining tiklanishi vatanimiz ko’rkiga ko’rk bo’lib qo’shildi .SHuningdek islom dunyosida alloma imom al-Motrudiy qabri ustida Samarqandda qurilgan yodgorlik majmui butun dunyo tan olgan buyuk ajdodlarimiz ,fikix omili Burxonidin al-Marg’ishomiy tavvaludining 912yilligi munosabati bilan marg’ulon shahrida qad ko’targan yodgorlik majmualari xali qadimiy analarimizga asoslangan istiqlol memorchiligimizning betakror obidalarimizga aylanib qolgan

Diyorimiz avaldan yirik madaniyat o’chog’I bo’lgan Binobarin, biz boy tarixiy memoriy va tarixiy merosga egamiz Buxoro, Xiva, Termiz, SHaxrisabiz shaharlarining katta yubley nishollanishi va shu munosabat bilan qisqa muddat ichida amalgam oshirilgan qurilishlar va ajdodlarimiz yodgorliklarini, maqbaralarni tiklash kabi bunyodkorlik ishlari mazmuni va xajmi jixatdan asirlarga teng Jumladan xadisshunos olim, buyuk alloma imom al - Buxoriy tavvaludining 1225 yilligi munosabati bilan Samarqand viloyati chelak tumaning xartash qishlog’ida ananaviy memoriy ulubda o’ta qisqa sakkiz-oy davomida barpo etilgan Bu majlisda maqbara, masjid, mamuriy bino, kutubxona va oshxona kabi inshootlar juda ko’rkam va qulay joylashgan

Vatanimizning bosh maydoni – Mustaqillik maydonida

xalqimizning tarixiy xotirasi va qadrlash salohiyati yanada mujassamlashtiruvchi aziz maskan bunyod etilgan. Bunday xotira qadrlash maydonlarining viloyat markazlarida xam qurilish nafaqat mamuriy majmualar qolmay balki xalqimiz ruxini yanada xam ko'tarmoqda. Jumladan Yunusobodda barpo etilgan "SHaxidlar xotirasi" majmui xam xalqimiz ruxini ko'taruvchi, istiqlol memorchiligidan o'z o'rnini egallagan obidadir Termiz va Qarshi shaharlari markazlarida o'tkazilib, favvorali suv xavzalari barpo etilgan atroflari ko'kalamzorlashtirilib dam olish oromgoxlariga aylantirilishi natijasida axolini jazirama yoz issiqlarini ko'tarish engillashtirildi.

Bog' rog' memorligiga xamoxang kichik memoriy shakillarini ilmiy uslubda bunyod etishda Qo'qon shahri memolari katta yutiqlarga erishdilar. Ayniqsa Muqumiy, Furqat, bog'larini shaharning markaziy qayta qurishda landshaft memorligini cheksiz imkoniyatlaridan foydalanilgan. [1]

Diyorimiz Xorazm zaminini ko'plab buyuk voqealari, qutlug' bayramlari va shodiyonalari, yangi-yangi inshootlar qurib bitkazilishi guvoxi bo'lgan zamindir. Ko'xna Xivani 2500yillik yubleyi shodiyonalari munosabati bilan ulug' ajdodlarimiz AL-Xorazimiy, Abu Rayxon Beruniy nomlariga Urganch xalqaro aeraporti yo'lining ikki chekkasiga barpo etilgan muxtasham bin ova xiyobon shahar ko'rkiga – ko'rk qo'shib turibdi.

Urganch shahrini ikkiga ajratib turuvchi shovvot qanali atrofi obodonlashtirilib "AVESTO"ning 2700yilga atab barpo etilgan bog'ning uch jihati kishining diqqatini o'ziga jalb etadi bu maydon xududi unga juda yaqin bo'lgan ,Jaloladdin Mangguberdi bog'i bilan uyg'unlashib ketgan. [2]

Urganch shahridagi A.Temur nomli markaziy bog'i asosiy kirish qismi qayta tamirlashib, zamonaviy ko'rinishga ega bo'lgan qiyofa kasb

etadi. Al-Xorazmiy, Xonqa, Toshovuz kabi markaziy ko'chalar qayta tamirlanib yangi zamonaviy ko'rinishga ega bo'ldi.

Loyixalanayotgan diplom ishi Urganch tumani Otchopar xududining ja'nubiy qismi daryo atrofida dam olish majmuasini loyihalash bo'lib, bugungi kunga kelib mamlakatimizda bunday binolarni qurish yuz berayotgan turizmni rivojlantirish va shu orqali daromad topish kabi ijobiy jarayonlar orasida ahamiyatga egalaridan biridir.

### **Mexmonhonalarning tasniflanishi (klassifikatsiyasi)**

Komfortliligi, sig'imi va texnik jixozlanganligi, shuningdek, taklif etiladigan xizmat ko'rsatish xajmiga qarab O'zbekistonda va xalqaro maydonda mexmonhonalari 5 qurilish razryadiga bo'linadi.

Razryadni aniqlashdagi asosi mezon kriteriy mexmonhona xonasi bo'lib, uning sifati o'z navbatida xonaning komfortliligi darajasiga bog'lik. Bunda komfortning jixozlanganlik darajasiga, maydoniga, o'rinlar soniga, mebelga, ta'mirlanish darajasi va boshqalarga ko'ra aniklanadi. Mexmonhona xonalari bir xonali va ko'p xonali (appartamentlar, luks) turlarga bo'linadi.

Xonalarda birdan - to'rtgacha o'rin bo'lishi mumkin, besh va undan ko'p o'ringa ega bo'lgan xonalar umumiy yashash binolari razryadiga kiradi (yotoqxona).

Xonalarning santexnik jixozlanishi turlicha bo'lishi mumkin: to'lik (yuvinish joyi, unitaz, vanna, bide) yoki qisqartirilgan (yuvinish joyi, unitaz, vanna yoki dush). Yanada qisqartirilgan tizim xam mavjud: yuvinish joyi va unitaz yoki bitta yuvinish joyi.

Mexmonhona binolari, motellar va kempinglaridagi xonalar soni, turi, yashash maydoni va santexnik jixozlanishi qurilish razryadi jadvaliga asosan qabul kilinadi.

Oliy razryaddagi mexmonhonaning yashash qismi oliy razryadli

xonalardan, bir va ikki o`rinli birinchi va ikkinchi razryadli xonalardan tashkil topadi. Bu mexmonhonada oliy toifadagi restoran, kafe, bar, xonalarda ovqatlanish imkoniyatining ta`minlanishi, to`liq xizmat ko`rsatuvchi xonalar majmuasi bo`lishi kerak. Mehmonlar uchun barcha xonalarni xavoni konditsiyalash va sovutish uskunalari bilan ta`minlash taklif etiladi. Mexmonhonada suzish xavzasi, kinomoslamali konferents-zal va shaxsiy avtomobillar uchun garajlarning bo`lishi maqsadiga muvofik.

**Birinchi razryadli** mexmonhonaning yashash qismi oliy, birinchi, ikkinchi va uchinchi razryadli xonalardan iborat bo`lib, ularning kamida 80% bir va ikki o`rinli bo`lishi kerak. Mexmonhonada birinchi toifali restoran, kafe, bar va to`liq xizmat ko`rsatuvchi xonalar majmuasi faoliyat ko`rsatadi. Shuningdek, kinomoslamali konferents-zal va shaxsiy avtomobillar uchun garajlarning mavjudligi maqsadga muvofiq.

**Uchinchi razryadli** mexmonhonaning yashash qismi ikkinchi va to`rtinchi razryadli xonalardan tashkil etilib, ulardan va umumiy yashash xonalaridan iborat (yotoqxona). Mexmonhonada kafe yoki o`z-o`ziga xizmat kiladigan oshxona, bufet, umumiy vannaxona yoki dushlar bo`limi zarur.

**To`rtinchi razryadli** mexmonhonalarning yashash qismi uchinchi va to`rtinchi razryadli xamda umumiy yashash xonalaridan iborat bo`ladi. Bir va ikkinchi o`rinli xonalarning soni cheklanmaydi.

Mexmonhonalar funtsiyasiga ko`ra qisqa vaqt yashash dam olish xordiq chiqarish uylaridir.

Mexmonhonalar binosi, turar joy va jamoat-binolarini o`zida mujassamlashtirgan yaxlit bir majmuadir.

Asosiy vazifasi odamlarni vaqtincha turar joy bilan tamirlab, vaqtincha ish yuzasidan kelganlarga, sayyoxlarga, ta`tilda dam oluvchilar va kelib ketuvchilar uchun vaqtincha yashab turish uchun xizmat kiladi.

Mexmonhonalarning asosiy klassifikatsiyasi shuni taqozo etadiki, sig'im darajasi, qavatligi va qulayligidir.

Umumiy turdagi mexmonhonalar har taraflama vazifalarni bajarib, ular asosan xizmat bo'yicha ish yuzasidan kelganlarga, oliy majlis anjuman katnash-chilari, konferentsiya katnashchilari va boshqa keluvchilarga mo'ljallanadi. Bunday mexmonhonalar asosan shahar markazlarida, transport qulay bo'lgan joylarda quriladi. Tuman va qishloq mexmonhonalari uncha katta bo'lmaganligi tufayli umumiy xizmat ko'rsatish xonalarining eng asosiylari aloqa, ovqatlanish va boshqalar xisobga olinishi kerak.

### **Mexmonhonalarning klassifikatsiyasi.**

Mexmonhonalar 3 turga bo'linadi:

- Kichik turdagi 100 o'rinli:
- O'rta turdagi 500 o'ringacha:
- Katta turdagi 500 o'rindan ortik.

Sig'im darajasiga qarab mexmonhona qavatligi 1 qavatdan 50 qavatgacha qilish mumkin. Mexmonhonalar sinfi turar joy sinfi bilan o'xshashdir. Ulardagi qavatlar soni kam qavat 1-2 qavatdan, o'rta qavatli 3-5 qavatdan, yuqori qavatdan- 6-9 qavatli, ko'p qavatli – 10-40 qavatli, va osmon o'par -40 qavatdan yuqori. Qavatlariga bo'lgan talab arxitekturaviy kompozitsion echim va shaharsozlikni rejalashtirishdan kelib chiqadi.

Mexmonhona turi	Toifasi
Umumiy turdagi yoki turizm yo'nalishi	Oliy, I-IV
Qurortlar uchun	Oliy, I-III
Motel	I-III
Kemping	IV

Mexmonhona toifasiga uning turar joyiga va jamoat qismiga ta'sir

ko'rsatadi ya'ni razryadi qancha yuqori bo'lsa yashash joyi o'lchami katta, muxandislik jixozlari qulay va qimmat narxda. Mexmonhona xonalari luks va apartamentlardan tuzilgan bo'ladi. Toifasiga ko'ra umumiy xizmat ko'rsatish xonalarining o'lchami o'zgaradi. Masalan: xizmat ko'rsatish shaxobchalari oliy, I va II- toifali mexmonhonalarda 1,2-1,5 marotaba ko'p bo'ladi, III va IV- toifali mexmonhonalarda ikki marotaba kam bo'ladi.

### **Mexmonhonalarning tipologik echimlari.**

Mexmonhona binosining asosiy xajmiy turiga o'rta va katta sig'imli mexmonhonalalar kiradi. Qavatlararo aloqani yaxshi yo'lga ko'yish uchun funktsional bog'liklikka e'tibor qilish lozim. Bu tur guruxlariga yashash guruxi, vestibyul, umumiy ovqatlanish, madaniy xordiq, sog'lomlashtirish, boshqaruv organi, xo'jalik va texnik boshqarish (vent kamera va boshqa.)

O'rta va katta sig'imli mexmonhona binosida bir qancha kirish joyi qo'yiladi: asosiy kirish, ovqatlanish shaxobchalariga kirish, xizmatchilar uchun kirish va sport va sog'lomlashtirish shaxobchalariga kirish bilan chegaralanadi.

Yashash joyi bilan jamoat bo'limlarini bir-biri bilan uzviy bog'lash quyidagi tizim asosida rejalashtiriladi: bir binoni o'zida joylashtirish yoki jamoat bo'limini aloxida blokda rejalashtiriladi: bir binoni o'zida joylashtirish yoki jamoat bo'limini aloxida blokda rejalashtirish. Yashash nomeri bilan jamoat qismini birlashtirish orqali qurilish maydoni satxini iktisod qilish mumkin, lekin binoning jamoat xizmati qismini va muxandislik tarmoklarini rejalashtirishda kiyin tamonlari yuzaga keladi. Ya'ni yashash nomerlari va jamoat bo'limlari oralig'ida taxnik qavat ko'yish talab etiladi. Yashash nomerlari mexmonhona binosi xajmini maksimal qismini egallaydi. O'rta va katta mexmonhonalarda funktsional tizim rejasi yong'indan saqlashda va lift, zinapoyalarni

joylashtirishda me'yoriy qoidalarga amal qilgan xolda joylashtiriladi.

Mexmonhona binosi "lift" bilan ta'minlanishi kerak: yuqori darajadagi mexmonhonalarda "lift" uskunasi inshoot bo'yi barobarida o'rnatiladi. Mexmonhonalarda odamlar sonidan kelib chikib ikkitadan kam bo'lmagan lift ishlatiladi. Liftni xollda rejalashtiriladi. Katta o'lchamli mexmonhonalarda bir qancha lift guruxi loyihalanadi.

Yashash nomerlari kompozitsion tizimi rejasi yo'laksimon, galereyasimon, minorasimon, atriumli, ikki yo'lakli va boshqa xil tuzilishlarda loyihalanadi.

"Yo'laksimon" tuzilishidagi bino tarxi ko'p uchraydi. Yo'laksimon shaklida xizmat qilish va muxandislik tizimi xonalari bo'ylama xolatda rejalashtiriladi. Yo'laksimon mexmonhona turlarining uzunligiga 10-50 ta yashash nomeri qo'yish mumkin.

Bu turdagi mexmonhona ancha qulayliklarga ega bo'lib, yorug'lik bilan ta'minlash, lift, yong'indan saqlash zinapoyasi va shu bilan birga yordamchi xona, xizmatchilar xonasiga yo'lak orqali bog'lanlaniladi. Natijada xizmat ko'rsatish radiusi qisqaradi, tarx echimining qulayligi oshib, binoni eni kengayadi.

- "Galereyasimon".
- "Minorasimon".
- "Burchak".
- "Atrium". Mexmonhonalalar kvadrat va aylanasimon shaklda

loyihalanishi mumkin.

**Galereyasimon** mexmonhonalalar bir chizikli nomerlardan tashkil topadi: galereyasimon mexmonhonalarni salbiy tomoni shundaki binoni eni kichik xajmli, devorlarini kalnligi va muxandislik kommunikatsiyalarni joylashtirishda kiyinchiliktug'diradi.

**Minorasimon** mexmonhona loyihasi ko'p qavatli, baland minorasimon kilib rejalashtiriladi. bu turdagi mexmonhona

to'rtburchaksimon, to'g'ri burchakli va aylanasimon, oval, uchburchaksimon shaklda rejalashtiriladi.<sup>53</sup>-rasm. Bu turdagi mexmonhona rejasining harakterli jixati shundaki loyihalash jarayonida markaziy kismda "orolcha" tizimini ko'llash qulaylik beradi ya'ni "orolchada" lift, yuk tashuvchi lift, xoll, aylanasimon yo'lak bilan qavatlardagi harakatni bog'lash mumkin.

**Burchak turida** ko'p qavatli mexmonhonada nomerlar sonini oshirish mumkin. Bu turdagi mexmonhona rejasida shu narsa bo'ylama kommunikatsiyani markazda joylashtirish imkoniga ega bo'lib: yo'laksimon, galereyasimon, simmetrik, assimetrik shakllarda joylashtirish mumkin.

**Atrium turida** aylana atrofiga yashash nomerlari rejalashtiriladi: bunga ochiq va yopik ayvonlar kiradi. Ochiq atrium tizimi bizga oldindan ma'lum bo'lsa yopik atrium turi yangi yo'nalishdir. Bu turni Amerikalik arxitektor Portmonan tomonidan yaratilgan va qisqa muddat ichida butun dunyoga tarkalib kurila boshlagan.

Mexmonhona binosi piramidasimon, tsilindrsimon yoki parallelopiped ko'rinishiga egadir. Yashash nomerlari xududlarga bo'lingan bo'lib, kishki bog', dam olish burchagi va boshqalardan tashkil topgan.

Yopik atrium turi: turar joy va jamoat binolari bilan uzviy bog'liklik, kompozitsion yaxlitlik bilan birga ichki inter'erni uyg'unlashtiradi.

Ochiq atrium turi da yashash joyi galereyasimon, yo'laksimon tizimdan iborat bo'lishi mumkin.

Mexmonhonalari o'z xususiyatiga qarab bir nechta turga bo'linadi: tranzit va umumiy sayyoxlar uchun. Tranzit xildagi mexmonhonalarni asosiy vazifasi bu aeroport, temir yo'l, avtovakzal yo'lidagi vaqtincha to'xtab o'tadigan joylar tashkil qilishni taqozo etadi. Shuning uchun

bunday mexmonhonalar aeroport, temir yo'l atroflariga joylashgan bo'ladi. Sayyoxlar mexmonhonasini asosan turizm byurosi, transport, aloka, sayyoxlar marshruti bilan ta'minlanib turishi kerak, u erda albatta foto va sovg'a sotish shaxobchalari bilan ta'minlangan bo'lishi kerak. Sayyoxlar mexmonhonasini shaharda asosan tarixiy yodgorliklarga boy bo'lgan yoki zamonaviy xaykallar tarixiy yoki xalq madaniy boyligi muzeyi, ko'rgazma zallari, go'zal tabiat manzaralari atrofiga quriladi.

Umumiy mexmonhonalar har taraflama vazifalarni bajarib, ular asosan xizmat bo'yicha ish yuzasidan kelganlarga, oliy majlis anjuman katnashchilari, konferentsiya katnashchilari va boshqa keluvchilarga mo'ljallanadi. Shundan ko'rinib turibdiki bunday mexmonhonalar asosan shahar markazlarida, transport qulay bo'lgan joylarda quriladi. Tuman va qishloq mexmonhonalari uncha katta bo'lmaganligi tufayli umumiy xizmat ko'rsatish xonalarining eng asosiylari aloka, ovqatlanish va boshqalar xisobga olinishi kerak. Mexmonhonalar o'rinlarining soniga qarab kichik, o'rta va katta mexmonhonalarga bo'linadi. Urdan tashkari ular qulaylik darajasiga qarab guruxlarga bo'linadilar, to'rt va besh yulduzli mexmonhonalar barcha zamonaviy qulayliklarga ega bo'lib katta-katta majmualarni tashkil etadi. Umumiy mexmonhonalar ularga nisbatan kamrok qulayliklarga ega bo'ladi. Lekin o'rta va kichik mexmonhonalarda xam eng kerakli qulayliklar yaratiladi. Qavatiga qarab mexmonhonalar past qavatli 1-2 qavat, o'rta qavatli 4 qavat va ko'p qavatli 4 qavatdan yuqorilariga bo'linadi. To'rt qavatdan yuqori mexmonhonalarga lift o'rnatilgan bo'ladi. Mexmonhona xonalari xuddi yotoqxonalardagi xonalar guruxiga o'xshab turar joy, yordamchi va umumiy xizmat ko'rsatish xonalariga bo'linadi.

# **ARXITEKTURA QISMI**

## **Arxitektura**

Dam olish maskanlarida mexmonxonalar aloxida o'rinni egallaydi. Mexmonhona binolari odamlarning qisqa vaqt davomida yashashlari va shunga maishiy, madaniy talab asosida xizmat ko'rsatish maqsadilarida quriladi. Bunday inshootlar barcha turdagi zaruriy kommunal qulayliklar (suv, qanalizatsiya, isitish qurilmalari va xakozo) bilan jixozlangan va zamonaviy QMQga asoslangan xizmat ko'rsatish kompleksi bilan ta'minlangan bo'lishi zarur.

Mexmonxonalar shaharlarda, ishchilar yashaydigan posyolkalarda va qishloq joylarda quriladi. SHuni inobatga olib Urganch tumanida Otchopar xududida dam olish maskani mexmonxona binosini loyihaladim.

### **Tanlangan ma'vzuni dolzarbligini ilmiy asoslash:**

Loyixalanayotgan diplom ishi Urganch tumani Otchopar xududining ja'nubiy qismi daryo atrofida dam olish majmuasini loyihalash bo'lib, bugungi kunga kelib mamlakatimizda bunday binolarni qurish yuz berayotgan turizmni rivojlantirish va shu orqali daromad topish kabi ijobiy jarayonlar orasida ahamiyatga egalaridan biridir.

Otchopar xududini dam olish maskaniga aylantirish, bu erga dam oluvchilar uchun qulay imkoniyatlar yaratish maqsadida yangi sayyohlik maskanini loyihalashdan iborat.

### **Loyihaning maqsadi va vazifalarini aniq ifoda etish:**

Da'm olish binosini loyihalashdan maqsad Xorazmdagi Otchopar xududini dam olish maskaniga aylantirish yozning iyul va avgust oylarida aholi dam olishi va tibbiy muolaja olishlari uchun uning ja'nubiy qismidagi daryoda cho'milib uning yon bag'ridan qumga ko'milishadi. Shunday muhit tuzilishini yanada oshirish maqsadida xududning janubiy qismida dam olish majmuasini barpo etish bo'yicha loyihaviy taklif berishdan iborat.

### **Loyiha ob`yekti va predmetini aniqlash:**

Urganch tumanidagi Otchopar xududini hozirgi kunda shaxarsozlik nazaridan dam olish maskaniga aylantirish, bu erga dam oluvchilar uchun qulay imkoniyatlar yaratish maqsadida ushbu hudud tanlab olindi. SHuni inobatga olib Otchopar xududida dam oluvchilar uchun xamma qulayliklarga ega bo'lgan mexmonxona binosi loyihalandi.

### **Loyiha usuli yoki uslubiyatini tanlash:**

Loyihalalayotgan diplom ish ma`vzusi Urganch tumani Otchopar xududida dam olish binosini loyihalasi milliy va zamonaviy uslub uyfunligida loyixalandi.

Aholi o`rtasida anketa so`rovnomasini o`tkazish va dam olish majmuasini barpo etish bo`yicha loyihaviy takliflarni ishlab chiqishni o`z ichiga oladi.

### **Loyihani atroflicha yoritish:**

Bino 3 ta qavatdan iborat bo`lib, bino tarxi yarim oy shaklida joylashgan. I-qavat quyidagicha loyixalangan:

1. kirish fayesi
2. ro`yxatga olish xonasi
3. Koferents zal
4. Ma`muriy xonalar
5. Bouling
6. Restoran
7. Issiq tayyorlov tsexi
8. Tayyorlov va tarqatish xonalari
9. San uzal
10. Suvenir do`koni
11. Konserjka xonasi
12. Bir o`rinli xona
13. Ikki kishilik xona

14. Trenajyor zal
15. Razdevalka
16. Basseyn
17. Dush qabul qilish joyi
18. Sauna
19. Xojatxona
20. Avtostoyanka.

I-qavati oshxona- restoran uchun mo`ljallangan. Unda zinadan chiqishda vestibulydan to`g`ri restoranga har ikkala zina tominidan ham kirsa bo`ladi. Ovqat tayyorlash xonasi, idishlarni saqlash, yuvish xonasi, ishchi-xizmatchilar xonasi, sovitish xonasi, daxliz orqali oshpazlar uchun vannaxonaga va xojatxona loyihalangan.

SHuningdek jismoniy va badan tarbiya uchun, dam olish bo`limining I- qavatida kirish fayesi, ko`p funksiyali sport zal, ayollar kiyinish xonasi, erkaklar kiyinish xonasi, ayollar va erkaklar uchun alohida yuvinish xonalari, ayollar va erkaklar xojatxonalari va zinapoyalari loyihalangan.

1-qavat mehmonhona uchun mo`ljallangan bo`lib unga A va B blokdan o`tish uchun maxsus yo`lak loyihalangan bo`lib A va B blokni bir-biri bilan perpendikulyar bog`laydi. Yo`lakdan A- blok vestibulida ro`yxatga olish burchagi, bufet, mehmonxona nomerlari: daxliz orqali vanna va xojatxonasi bilan birgalikda loyihalangan.

2-qavat tarxi ham xuddi birinchi qavatdagi kabi bir qancha nomerlarni o`z ichiga oladi:

1 kishilik xonalar soni – 14 ta;

2 kishilik xonalar soni - 8 ta.

Qavatda konserjka xonasi joylashgan. Bu xonalarni uzun koridor o`zaro bo`rab turibdi. II- qavatida A blok zinapoyasi bilan yo`lak orqali B blok

o`tish yo`laki loyihalangan. Yo`lakdan 22 ta mehmonxona nomerlariga kirish loyihalangan. Unda daxlizdan nomerga, vanna va xojatxonaga o`tish re`jalashtirilgan. Zinapoyadan chiqishda mehmonxona blokidan restoranga ham kirish mumkin. Vestibyuldan ishchi xizmatchilar xonasi va choyshab, sochiqlarni saqlash xonasiga kiriladi.

2 va 3 qavatlarda ikki kishilik xonalarda bolkon loyihalangan. Bolkonlarning eni 1 m uzunligi 5,2 m qilib olingan.

3-qavatda nomerlar soni:

Bir kishilik xonalar – 10

Ikki kishilik xonalar – 6.

Binoda jami nomerlar soni: 30 ta.

Bino tashqi fasad ko`rinishi jihatidan har ikkala tomoni bir-biriga o`xshash qilib loyixalangan. Asosiy fasad kirish qismi milliy ko`rinish kasb etadi. Bino asosan konstruktiv jihatdan pishiq g`ishtdan qurilgan bo`lib, binoning yadrosida zinapoya joylashgan qismida, yarim shar shaklida burjlar loyihalangan. Asosiy fasad ko`rinishi o`ziga xos zamonavi va milliy uslubni tashkil qilish maqsadida kichik gumbaz bilan yopilgan.

Majmuaning markaziy qismida qishki bog` va fontan loyixalangan. Xovli tomonga qarata loyihalangan derazalar yuqoridan tushgan quyosh nuri orqali yoritiladi. Binonihg qavatlar balandlik 3,30 m qilib olingan. Binoning V va C blokiga kunning birinchi yarmida V blokga ikkinchi yarmida esa C blokga quyosh tushishi orientatsiya qilingan.

Majmua bosh rejada orintatsiya jihatidan to`g`ri joylashtirilgan. Tarixiy obida bo`lishi Qal`ajiq qal`asining janubiy-sharq tomoni va janubiy g`arb tomonida joylashgan dam olish binolari loyihalangan bo`lib oilaviy dam olish uchun qulayliklarga ega.

Binogacha va barcha joylarga borish uchun yo`laklar va yo`llar loyihalangan. Dam olish majmuasiga tashrif buyurgan shahsiy

avtomobillar turishi uchun maxsus joylar loyihalangan.

Majmua maydonini, landshaft yechimlarisiz tasavvur qilib bo'lmaydi. Ko'l suvi sho'r bo'lsada uning atrofida la'likor-unumdor tuproq mavjud. Bu yerlarda o'sadigan: saksaul, dorong'i, oqbosh, sirqin va boshqa o'simliklar ekilishi nazarda tutilgan: qumloq joylar begona chiqindilardan tozalanadi. Aholi qumga ko'milshi uchun maxsus tozalangan qumlar solingan. To'g'ri to'rtburchak va aylana shaklida joylashtiriladi. Daryo bo'yida cho'miluvchilar uchun maxsus kiyinish xonalari va qutqaruv punkti joylashgan.

### **Loyihalashga qo'yiladigan funksional va baadiy - estetik ta'lablar:**

Bo'limlarda yetarlicha yoritilgan bo'lib bino 4 ta yaxlit blokdan tashkil topgan. Bino ikki tomondan oynali qilib asosiy ko'rinish qismi markazdan ikkinchi qavatiga ko'tarilish zinapoyasi bo'lish to'rt burchagida loyihalangan.

Baadiy - estetik ta'lablar binoning arxitekturaviy kompozitsion tuzilishiga, uning atrof-muhit va tabiiy landshaft bilan uyg'unligiga qo'yiladigan ta'lablar bo'lib, bino kompozitsion muhitdan simmetrik qilib loyihalangan. Bino ikki qavatli bo'lib, asosiy ko'rinish qismi markazdan yangicha ko'rinish kasb etib, tashqi tomondan pardozi bilan bezatilgan.

### **Konstruktiv talablar:**

Dam olish majmuasining konstruksiyalari yig'ma temirbetondan, g'ishtdan yoki mahalliy tosh materiallaridan, monolit temirbetondan va po'lat karkazlardan barpo etilishi mumkin. Ayrim hollarda aralash konstruksiyalar kam qo'llaniladi. G'ishtli binolar 30 sm modulli asosida loyihalangani. 2.4 dan 6.3 m gacha va 9 hamda 12 metrli o'lchamlarda bo'lgan ko'p bo'shliqli yopma materiallardan, yig'ilgandek, T va TT qovurg'ali uzunligi 9.2 va 15 metr bo'lgan temir fermalardan yig'iladigan konstruksiyalar dam olish majmuasi binolarida turli rejaviy yechimlar

beradi.

Hozirgi davrda dam olish majmuasi qurilishda umumiydashgan karkaz panelli konstruksiyalar keng tatbiq etilmoqda. Amalda seriyalar kalonnalarning kesim yuzalari 30x30 sm va 40x40 sm dan iborat. Dam olish majmuasining muhandislik jixozlari issiqlik ta`minoti, isitish havolantirish, havoni konditsiyalash, suv ta`minoti , kanalizatsiya elektr ta`minoti va aloqa tizimlaridan tashkil topdi. Shuningdek turli muhandislik tizimlari chaqiruv va aniqlash signalizatsiyalari televizion aloqa markazlashtirilgan kislorod va narkoz uchun ta`minoti, ta`tbiq etilishi boshlangan markazlashgan changdan tozalash tizimlari , hastalik kechishi qayd etiladigan magnit yozuvlar pismo pochtalar ham qo`llanmoqda.

#### **Sanitariya- gigiyena ta`lablari:**

Dam olish majmuasi binosida qulay sanitariya- gigiyena sharoyitalari yaratilgan bo`lib, ishchilar va mexmonlar ovqatlanishi uchun xonalar loyihalangan. Dam olish majmuasi va unga tegishli bo`lgan xonalar, xizmat ko`rsatish xonalari yetarli darajada yoritilgan, insolyatsiya va shamollatish imkoniyatlari bilan ta`minlangan. Asosiy xonalar yelvizak qilib shamollatish yo`laklar orqali a`malga oshiriladi.

#### **Yo`ng`inga qarshi talablar:**

Yong`inga qarshi talablarga amal qilishni va evakuatsiya ta`lablarini bajarilishini dam olish majmuasini loyihalashda asosiy vazifalardan biridir. Yong`inga qarshi talablar ham konstruktiv, ham rejalashtirish yo`li bilan amalga oshirilgan. BU talablar binoning yong`inga chidamlilik darajasiga qarab belgilanadi.

Barcha ko`ndalang kommunikatsiyalar tizimi evakuatsiya yo`llari sxemasini tashkil etadi. Binodan chiqish vaqti oddiy holatlarda 10-15 minutni, favqulotda holatlarda 2-3 minutni tashkil etishi lozim.

Dam olish majmuasini loyihalashda yong`inga qarshi ta`lablarga

qat`iy rioya qilinadi.

Binodan evakuatsion chiqish yo`llari 4 ta bo`lib barcha talablarga to`la javob beradi.

Jamoat binolarini loyihalashda bir qator iqtisodiy ta`lablarni e`tiborga olish zarur loyihalashda iloji boricha tayyor, yig`ma konstruktiv elementlardan foydalanilgan. Loyiha qurilish me`yorlari va qoidalari (QMN) asosida bajarilgan.

Evakuatsion chiqish yo`llari odamlar soni va oqimini hisobga olgan holda bino bo`ylab teng taqsimlangan. ko`kalamzor qilingan.

## **KONSTRUKTIV QISMI**

## Yig'ma temirbeton orayopma panellarni hisoblash va konstruksiyalash

Temirbeton orayopmalarda temirbeton sarfining 65 foizi panellarga to'g'ri keladi. Orayopma panellarda material sarfini kamaytirish uchun ularni kovakli tekis yoki qovurg'ali qilib loyihalanadi. Tekis panellar kovaklari oval yoki dumaloq shaklda bo'ladi. Tekis panellar ba'zan kovaksiz, ya'ni yaxlit ham bo'lishi mumkin.

Kovakli panellarning balandligini 20 mm ga karrali ravishda  $h = (1/25 \div 1/30) \cdot l$  chegarasida olish tavsiya etiladi. Kovakli panellar tokchasining minimal qalinligi 5 mm ga karrali ravishda 25-40 mm olinadi, kovaklar orasidagi qobirg'aning kengligi ham ana shu chegarada bo'ladi. Turar joy qurilishida ishlatiladigan panellar eni 800 dan 2400 mm gacha (200 mm ga karrali), uzunligi 2,8 dan 6,4 m gacha (0,4 m ga karrali) bo'ladi. Kobirg'ali va kovakli panellarning yuqori qismi konstruktiv kengligi nominal kenglikdan 40-50 mm qisqarok qabul qilinadi. Agar panel rigelning tokchasiga tayanadigan bo'lsa, u holda panelning konstruktiv uzunligi panel bilan rigel devori orasida 15-20 mm li bo'shliq qoladigan qilib belgilanadi.

Ko'p kovakli panellar uchun beton sinfi B20 – B40 oralig'ida olinadi. Ishchi armatura sifatida A-II armatura sinfi ishlatiladi.

Orayopma panellarga doimiy (panel va polning xususiy og'irligi) va vaqtinchalik (foydali) yuklar ta'sir qiladi. Vaqtinchalik yuklar, o'z navbatida, qisqa va uzoq muddat ta'sir qiluvchi yuklarga bo'linadi.

Panelni hisoblashda  $1 \text{ m}^2$  yuza uchun berilgan yukni pogon-metrda o`lchanadigan yukka o`tkazish lozim bo`ladi. Buning uchun yuzaga tushadigan yukni panel eniga ko`paytirish lozim. Panelni chegara holat birinchi guruhi bo`yicha hisoblashda to`liq hisobiy yukdan, chegara holat ikkinchi guruhi bo`yicha hisoblashda esa uzoq muddat ta'sir qiluvchi normativ (doimiy plus vaqtinchalik uzoq muddatli) yukdan, qisqa muddatli va to`liq me'yoriy yuklardan foydalaniladi.

Panellar tekis taqsimlangan yuk qo`yilgan bir oraliqli statik aniq balka kabi hisoblanadi. Panelning hisobiy uzunligi sifatida uning tayanish yuzalari orasidagi masofa olinadi. Eng katta eguvchi moment  $M$  va ko`ndalang kuch  $Q$  zo`riqishlar aniqlangandan so`ng, panel kesimi unga ekvivalent bo`lgan tokchasi siqilishga ishlaydigan tavr kesimiga almashtirilib chegara holat guruhlari bo`yicha hisoblashlar olib boriladi.

### Ko`p kovakli orayopma panelni hisoblashga misol

**Berilganlar:** ARM ora yopma panel uzunligi  $l_1 = 6 \text{ m}$ , eni  $b = 1,2 \text{ m}$ . Orayopma panelga tushadigan vaqtinchalik normativ yuk  $P^n = 4000 \text{ H/m}^2$ . Panel balandligi  $h = 22 \text{ cm}$ .

**Echish.** Orayopma panelga tushadigan yuklar 2- jadvalda berilgan.

2 -

jadval

Yuk turlari	Normativ yuk, $\text{N/m}^2$	Yuk bo`yicha ishonchlilik koeffitsienti	Hisobiy yuk, $\text{N/m}^2$
<i>Doimiy yuklar:</i>			
Pol og`irligi, $t = 0,02 \text{ m}, \rho = 800 \text{ kg/m}^3$	160	1,1	176
Shlakobeton qatlami $t = 0,065 \text{ m}, \rho = 1600 \text{ kg/m}^3$	1040	1,2	1249
Penobeton plita $t = 0,06 \text{ m}, \rho = 500 \text{ kg/m}^3$	300	1,2	360
Panel xususiy og`ir-ligi	2750	1,1	3025
<i>Jami</i>	$g^n = 4250$	-	$g = 4810$
<i>Vaqtinchalik yuklar:</i>			
Qisqa muddatli	2800	1,3	3640
Uzoq muddatli	1200	1,3	5200
<i>Jami</i>	$P^n = 4000$	-	$P = 5200$
<i>To`liq yuk:</i>			

Doimiy va uzoq muddatli	5450	-	6370
Qisqa muddatli	2800	-	3640
<b>Hammasi</b>	$g^n + P^n = 8250$	-	$g + P = 10010$

### Yuklar va zo`riqlashlarni aniqlash

Panel eni  $b = 120 \text{ cm}$  bo`lganda uning 1 m uzunligiga to`g`ri keladigan yuklarni aniqlaymiz.

Qisqa muddatli normativ yuk  $P^n = 2800 * 1,0 = 2800 \text{ H / m}$

Qisqa muddatli hisobiy yuk  $P = 3640 * 1,0 = 3640 \text{ H / m}$

Doimiy va uzoq muddatli normativ yuk  $q^n = 5450 * 1,0 = 5450 \text{ H / m}$

Doimiy va uzoq muddatli hisobiy yuk  $q = 6370 * 1,0 = 6370 \text{ H / m}$

Jami normativ yuk  $q^n + P^n = 5450 + 2800 = 8250 \text{ H / m}$

Jami hisobiy yuk  $q + P = 6370 + 3640 = 10010 \text{ H / m}$

To`liq yukdan hisobiy eguvchi moment qiymatini aniqlaymiz

$$M = ql_o^2 \gamma_n / 8 = 10010 * 5,85^2 * 0,95 / 8 = 40680 \text{ Hm}$$

bu erda  $l_o = 6 - 0,2 / 2 - 0,1 / 2 = 5,85 \text{ m}$

To`lik normativ yukdan hisobiy eguvchi moment (salqilik va darzbardoshlikka hisoblash uchun),  $\gamma_f = 1$

$$M^n = q^n l_o^2 \gamma_n / 8 = 8250 * 5,85^2 * 0,95 / 8 = 33527 \text{ Hm}$$

Normativ doimiy va vaqtinchalik uzoq muddatli yukdan

$$M_{ld} = 5450 * 5,85^2 * 0,95 / 8 = 22148 \text{ Hm}$$

Normativ qisqa muddatli yukdan

$$M_{cd} = 2800 * 5,85^2 * 0,95 / 8 = 11379 \text{ Hm}$$

Tayanhdagi eng katta ko`ndalang kuch

$$Q = ql_o \gamma_n / 2 = 10010 * 5,85 * 0,95 / 2 = 27815 \text{ H}$$

Normativ yukdan  $Q^n = 8250 * 5,85 * 0,95 / 2 = 22925 \text{ H}$

$$Q_{ld} = 5450 * 5,85 * 0,95 / 2 = 15144 \text{ H}$$

### Ko`ndalang kesim tanlash

Beton sinfi B30,

$$E_B = 32,5 * 10^3 \text{ MPa}, R_B = 17 \text{ MPa}, R_{Bt} = 1,2 \text{ MPa}, \gamma_{B2} = 0,9$$

Bo`ylama (ishchi) armatura sinfi – A-II  $R_s = 280 \text{ MPa}, R_{sw} = 175 \text{ MPa}$

Sim to`r armaturasi Bp-I sinf bo`lganda hisobiy qarshilik,

$$R_s = 360 \text{ MPa } d = 5 \text{ mm}, R_s = 365 \text{ MPa } d = 4 \text{ mm} [3,5]$$

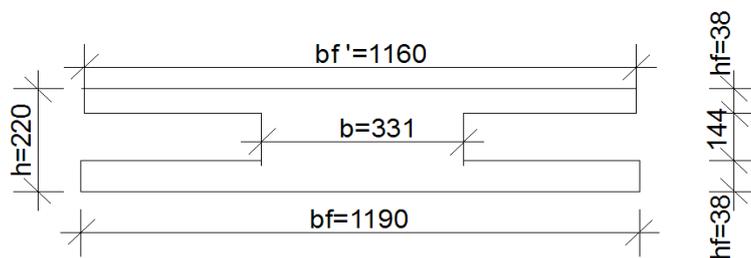
Panelni hisoblashda uni ko`ndalang kesim o`lchamlari  $b \times h = 120 \times 22 \text{ sm}$  bo`lgan to`g`ri to`rtburchak deb olamiz (bunda  $b$  – panel eni,  $h$  – panel balandligi).

Loyihalanaotgan panelda 6 ta kovak bor. Haqiqiy ko`ndalang kesimni unga ekvivalent bo`lgan qo`shtavr kesim bilan almashtiramiz.

$$h_1 = 0,9 * d = 0,9 * 15,9 = 14,3 \text{ см}$$

$$h_f = h'_f = (h - h_1) / 2 = (22 - 14,3) / 2 = 3,85 \approx 3,8 \text{ см}$$

$$b = 116 - 6 * 14,3 = 25,5 \text{ см, бунда } b = 116 \text{ см}$$



### Ko`ndalang kesimni mustahkamlikka xisoblash

Panel balandligi  $h = 22 \text{ см}$ , mustahkamlik shartini bajarishini birklikni etarli bo`lish formulasidan tekshiramiz.

$$h = \frac{c * l_0 * R_s * \theta * g^n + P^n}{E_s * q^n} = \frac{18 * 585 * 280 * 2 * 5450 + 2800}{2,1 * 10^5 * 8250} = 21,8 \approx 22 \text{ см}$$

$h_f / h = 3,8 / 22 = 0,173 > 0,1$  ko`ndalang kesim enini  $b = 116 \text{ см}$  qabul qilamiz.

Jadval koeffitsientini hisoblaymiz

$$\alpha_m = M / (R_{B1} \gamma_{B2} b_f h_0^2) = 406800 / (17 * 0,9 * 116 * 19^2 * (100)) = 0,076$$

Bu erda  $h_0 = h - a = 22 - 3 = 19 \text{ см}$

Jadvaldan  $\xi = 0,080$ ,  $\zeta = 0,96$  qiymatlarni topamiz

Siqilish qatlami balandligini aniqlaymiz

$x = \xi * h_0 = 0,080 * 19 = 1,52 \text{ см} < h'_f = 3,8 \text{ см}$  demak betaraf o`k siqilgan tokchadan o`radi.

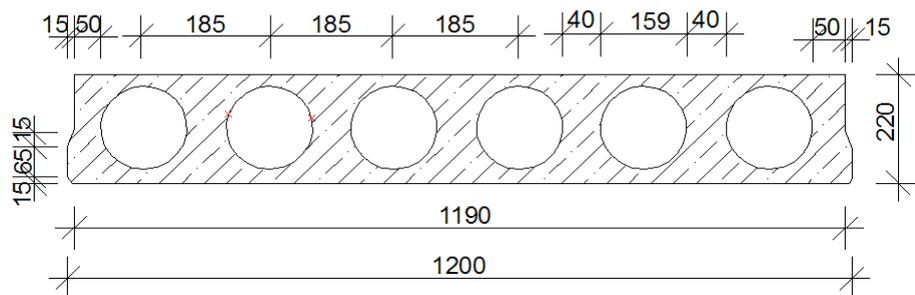
Bo`ylama armatura ko`ndalang kesimini aniqlash

$$A_s = M / (\zeta h_0 R_s) = 406800 / (0,96 * 19 * 280 * (100)) = 7,97 \text{ см}^2$$

$$7 \otimes 12 \text{ A-II, } A_s = 9,23 \text{ см}^2 \quad \text{va} \quad C-1 \quad \frac{5Bp - I - 250}{4Bp - I - 250} \times 970 \times 5850 \frac{25}{50}$$

$$A_{s1} = 7 * 0,116 = 1,18 \text{ см}^2 \quad \sum A_s = 9,23 + 1,18 = 10,41 \text{ см}^2$$

Diametri 12 mm lik 7 ta armaturani 2 tadan eng chetki 2 ta va bitta o`rta kobirg`aga joylashtiramiz.



### Qiya kesimni mustahkamlikka hisoblash



$l/h_0 = 30,8 > \lambda_{\min} = 16$  shart qanotlanmadi. Shuning uchun salqilikni hisoblaymiz.

Panel o`rta qismidagi salqilik doimiy va uzoq muddatli yuklardan quyidagi formula bilan aniqlanadi.

$$f_{\max} = Sl^2 / r_c = \frac{5}{48} * 5,85^2 * \frac{1}{r_c}$$

$$\frac{1}{r_c} = \frac{M_{ld} - k_{2ld}bh^2R_{bt,ser}}{k_{1ld}} * \frac{1}{E_s A_s h_0^2} = \frac{2214800 - 0,2 * 25,5 * 22^2 * 1,8(100)}{0,38} *$$

$$* \frac{1}{2,1 * 10^5 * 10,41 * 19^2 (100)} = 5,64 * 10^{-5} \text{ cM}^{-1}$$

Bu erda  $k_{1ld} = 0,38$ ,  $k_{2ld} = 0,20$  2.19 jadval [9] dan

Tekis orayopmalar uchun  $l = 6 \div 7 \text{ m}$  da (ilova 9-jadval)  $f_{\lim} = 3 \text{ cM}$

$$f_{\max} = Sl^2 / r_c = \frac{5}{48} * 585^2 * 5,64 * 10^{-5} = 2,01 \text{ cM} < f_{\lim} = 3 \text{ cM} \text{ shart bajarildi.}$$

### Panelni yoriqlar ochilishiga hisoblash

Loyihalananayotgan panel 2,19 jadval [9] ga asosan 3 toifa darzbardoshlikka ega.

Bunda ruxsat qilingan yoriqlar ochilishi  $a_{crc1} = 0,4 \text{ mm}$  va  $a_{crc2} = 0,3 \text{ mm}$

Ushbu shart tekshiriladi  $a_{crc} = a_{crc1} - a_{crc2} + a_{crc3} < a_{crc,max}$

Yoriq ochilishini quyidagi formuladan tekshiramiz

$$a_{crc} = \delta \varphi_l \eta \frac{\sigma_s}{E_s} 20(3,5 - 100\mu)^{\sqrt[3]{d}} \delta_a$$

Bunda  $\delta = 1$  egiluvchi elementlar uchun

$\eta = 1$  davriy profilli sterjensimon armatura uchun

$d = 1,4 \text{ cM}$  qabul qilingan armatura diametri

$E_s = 2,1 * 10^5 \text{ MPa}$  A-II sinf armatura uchun

$\delta_a = 1$  chunki  $a_2 = 3 \text{ cM} < 0,2h = 0,2 * 22 = 4,4 \text{ cM}$

$\varphi_l = 1$  qisqa muddatli yuklar uchun

$\varphi_l = 1,6 - 1,5\mu$  doimiy va uzoq muddatli yuklar uchun

$$\mu = \frac{A_s}{bh_0} = \frac{10,41}{25,5 * 19} = 0,022 > \mu = 0,02 \quad \mu = 0,02 \text{ qabul kilamiz}$$

$$\varphi_l = 1,6 - 1,5 * 0,02 = 1,3$$

$$\sigma_s = \frac{M}{A_s Z_1} = \frac{M}{W_s} \quad Z_1 = h_0 \left[ 1 - \frac{\varphi_f' h_f' / h_0 + \xi^2}{2(\varphi_f' + \xi)} \right] \quad \text{bu erda} \quad \varphi_f' = 0,55$$

$$h_f' / h = 3,8 / 22 = 0,179 \quad h_0 = 19 \text{ cM}$$

$$\xi = \frac{1}{1,8 + \frac{1 + 5(\delta + \lambda)}{10\mu\alpha}}$$

$$\lambda = \varphi_f' [1 - h_f' / (2h_0)] = 0,55 * [1 - 3,8 / (2 * 19)] = 0,495$$

$$\delta = \frac{M^n}{R_{B,ser} b h_0^2} = \frac{3352700}{22(100) * 97 * 19^2} = 0,043$$

$$\delta_{ld} = \frac{M_{ld}}{R_{B,ser} b h_0^2} = \frac{2214800}{22(100) * 97 * 19^2} = 0,029 \quad \mu\alpha = 0,14$$

$$\xi = \frac{1}{1,8 + \frac{1 + 5(\delta + \lambda)}{10\mu\alpha}} = \frac{1}{1,8 + \frac{1 + 5 * (0,043 + 0,495)}{10 * 0,14}} = 0,2 > \frac{h_f'}{h_0} = 0,173$$

$$Z_1 = 19 \left[ 1 - \frac{0,55 * 0,173 + 0,2^2}{2 * (0,55 + 0,2)} \right] = 17,3 \text{ см} \quad W_S = A_S Z_1 = 10,41 * 17,3 = 180 \text{ см}^3$$

Doimiy va uzoq muddatli yuklardan yoriqlar ochilishini hisoblash

$$\sigma_{S2} = M_{ld} / W_S = 22,148 * 10^5 / 180 = 123 \text{ МПа}$$

$$a_{crc3} = 1 * 1 * 1,3 * \frac{123}{2,1 * 10^5} * 20(3,5 - 100 * 0,02) * \sqrt[3]{14} * 1 = 0,054 \text{ мм} < a_{crc,max} = 0,3 \text{ мм}$$

Yoriqlarni qisqa muddatli ochilishga hisoblash

$$M^n = 33,527 \text{ кН} * \text{м}, \quad M_{ld} = 22,148 \text{ кН} * \text{м}$$

$$\sigma_{S1} = M^n / W_S = 33,527 * 10^5 / 180 = 186 \text{ МПа}$$

$$\Delta\sigma_S = \sigma_{S1} - \sigma_{S2} = 186 - 123 = 63 \text{ МПа} \quad \varphi = 1$$

$$\Delta a_{crc} = a_{crc1} - a_{crc2} = 1 * 1 * 1 * \frac{63}{2,1 * 10^5} * 20(3,5 - 100 * 0,02) * \sqrt[3]{14} * 1 = 0,021 \text{ мм}$$

Barcha yuklar birgalikda ta'sir qilgandagi yoriqlar ochilishi

$$a_{crc} = 0,021 + 0,054 = 0,075 \text{ мм} < a_{crc1,max} = 0,4 \text{ мм} \quad \text{shart qanotlandi}$$

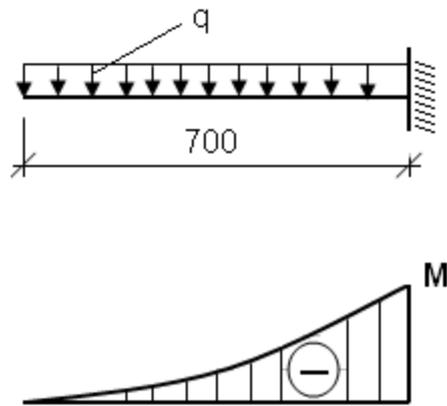
$$a_{crc1} = 1 * 1 * 1 * \frac{33,527 * 10^5}{180 * 2,1 * 10^5 (100)} * 20(3,5 - 100 * 0,02) * \sqrt[3]{14} * 1 = 0,063 \text{ мм}$$

$$a_{crc2} = 1 * 1 * 1 * \frac{22,148 * 10^5}{180 * 2,1 * 10^5 (100)} * 20(3,5 - 100 * 0,02) * \sqrt[3]{14} * 1 = 0,044 \text{ мм}$$

$$a_{crc3} = 1 * 1 * 1,3 * \frac{22,148 * 10^5}{180 * 2,1 * 10^5 (100)} * 20(3,5 - 100 * 0,02) * \sqrt[3]{14} * 1 = 0,056 < a_{crc3} = 0,3 \text{ мм}$$

$$a_{crc} = a_{crc1} - a_{crc2} + a_{crc3} = 0,063 - 0,044 + 0,056 = 0,075 \text{ мм} < a_{crc1,max} = 0,4 \text{ мм}$$

**Panelni montaj yukiga hisoblash**



8 – rasm. Panelni montaj yukiga hisoblash. a) panel rejasi; b) hisobiy sxema va eguvchi moment epyurasi.

Panel 4 ta montaj qilish ilgagiga ega (2-rasm). Ilgaklar A-I sinfli armaturadan bo`lib, ular panel chetidan 70 sm uzoqlikda joylashgan. Dinamika koeffitsientini  $K_d = 1,4$  qabul qilib xususiy og'irlikdan tushadigan yukni aniqlaymiz.

$$q = K_d \gamma_f g b = 1,4 * 1,1 * 2750 * 0,99 = 4193 \text{ H / m}$$

Bu erda  $g = h_{red} \rho = 0,11 * 25000 = 2750 \text{ H / m}^2$

Konsoldagi eguvchi moment  $M = ql^2 / 2 = 4193 * 0,7^2 / 2 = 1027 \text{ Hm}$

$Z_1 = 0,9h_0$  qabul qilib ilgak uchun armatura yuzasini topamiz

$$A_s = M / (Z_1 R_s) = 102700 / (0,9 * 19 * 280(100)) = 0,22 \text{ cm}^2$$

Ilgaklar 3 tasi ko`targanda konstruktiv qo`yilgan armatura yuzasi

$$3 \otimes 10 \text{ A-II}, A_s = 2,36 \text{ cm}^2 \quad A_s = 0,22 < A_s = 2,36 \text{ cm}^2$$

2 ta ilgak ko`targanda bitta ilgakga tushadigan kuch miqdori

$$N = ql / 2 = 4193 * 0,7 / 2 = 12516 \text{ H}$$

U holda ilgak kesimi yuzasi  $A_s = N / R_s = 12516 / (210(100)) = 0,6 \text{ cm}^2$

Konstruktiv nuqtai nazardan diametri 12 mm  $A_s = 1,13 \text{ cm}^2$  armatura qabul qilamiz.

**QURILISH JARAYONLARI  
TEXNOLOGIYASI QISMI**

## **КУЙМА БЕТОН ВА ТЕМИР-БЕТОН ИШЛАРИ ТЕХНОЛОГИЯСИ**

Бетон саноат, ахоли, кишлок хужалик бинолари курилишида, хаттоки халк хужалигининг машинасозлик, нефть, газ саноати тармоқларида ҳам кенг кулланилиб келинмоқда. Бетон ишларини механизациялаш, айрим жараёнларни автоматлаштириш арзон бетон ва темир-бетон конструкцияларини барпо этиш ва уларнинг ишлатиш сохаларини кенгайтиришга имкон беради. Бетон ишлари олдиндан тузилган ишлаб чиқариш лойихаси (ППР) асосида олиб борилади. Лойи хада тикланаётган бино ва иншоотларнинг хусусиятлари, бетон ишлари технологияси, маҳаллий шарт-шароитлар бетон қоришмаси таркибида борадиган физик-химиявий жараёнларга боғланади. Юқоридаги факторларга мос равишда бетон таркиби танланади, унинг қотиш жараёни бошқарилади ва назоратга олинади.

Маълумки, бетон қоришмаси деб, маълум нисбатда олинган шагал, кум, цементни сув билан аралаштиришдан ҳосил булган қоришмага айтилади. Бетон қоришмаси қотиш бошлангач уз маъносини йукотади. Бетон қоришмаси таркибидаги компонентлардан бирининг узгартирилиши огир бетонни енгил

бетонга айлангириши, унинг тавсиясини узгартириб юбориши мумкин. Бу узгартириш ижобий ёки салбий роль уйнаши мумкин.

Ташки мухитнинг 18-22 С харорати ва 100% га якин намлик шароити бетоннинг меъёрий котиши учун имкон беради. Бунинг натижасида 28 суткада бетон уз маркасига эришади. бетоннинг бошлангич даврда куриши ёки музлаб қолиши салбий оқибатларга олиб келади. Бетон кейинги даврда қулай шароитларда қотса ҳам лойихавий курсаткичларга эриша олмайди.

*Барпо этилган бино ёки иншоотнинг сифати нафақат бетон қоришмаси сифатига, балки қолиплаш, арматуралаш, тоза тушалган бетон қоришмасига қаров қаби технологик жараёнларнинг амалга оширилиши савиясига ҳам боғлиқ.*

### **Қолип урнатиш ишлари**

*Қолип-узидан кейин маълум шакл, улчамга эга конструкция қолдирувчи ва уз навбатида щит ва уни қувватлаб турувчи мосламалардан (тиргак, қозик) иборат қурилмадир .*

Қолиплар материалига қараб асосан ёғоч, металл, ёғоч-металлан тайерланиши мумкин. Қурилишда юқорида келтирилган уч турдаги қолиплар кенг ишлатилади

Ишлатилиш сонига қараб бир марта ёки қуп марта ишлатиладиган қолиплар мавжуд. Инвентар қолиплар-йигилиб, қуп мақсадларда фойдаланиш имкониятини берувчи элементлард ан иборат. Инвентар қолиплар 20-400 мартагача қайта ишлатилиши мумкин.

Қолиплар мустаҳкам, герметик ва уствор, қуйма конструкциянинг аниқ улчамларини таъминлайдиган, осон йигиладиган, ечиб олинадиган, енгил, ички сирти текис булиши зарур. Қолип ва унинг элементлари арматура буюмларининг урнатилишига ва бетон қоришмасининг тушалишига ҳалакит бермаслиги лозим.

Бетон қоришмасининг қолип ички сиртига ёпишишини олдини олиш мақсадида щитнинг сиртига ҳар хил пленка ҳосил қилувчи, сувни ёқтирмайдиган смолалар суртилади. Бугунги кунда нефт маҳсулотлари чиқиндисидан кенг фойдаланилади. Бундай смола, ёғлар булмаса, бетон қуйилишидан 1 соат олдин ёғоч қолипларга яхшилаб сув сепиш тавсия этилади.

Лентасимон пойдеворлар учун қолип йигиш қадами 3-4 м булган қуш маяк щитлар урнатишдан бошланади. Щитлар вақтинчалик тиргак ва тортқилар билан маҳкамланади. Маяк

шитлар буйича тортки сим тортилади ва у буйича оралик шитлар урнатилади. Текширувдан сунг улар доимий махкамланади.

Погонали лентасимон пойдеворлар учун колиплар икки технологик схема буйича йигилади. Биринчи схема буйича хар бир погона учун колип юкорида келтирилган тартибда алохида-алохида йигилади. Бунда иккинчи погона учун йигилган колип пастки погона бетонига таянади, яъни иккинчи погона учун колип пастки погона бетонлангач ва маълум мустахамликка эришгачгина йигилишга бошланади. Иккинчи схема буйича колип пойдеворнинг бутун баландлиги буйича йигилади. Бунда биринчи погона учун колип олдинги тартибда йигилиб, унинг устидан хар 3-4 м.га кундаланг тусик (т/б перемичкалар) лар урнатилади ва уларга ук чизиклар белгиланади. Шулар асосида шитлар урнатилиб бир-бирига тортки симлар билан тотилиб ва бундан ташкари тиргаклар билан котирилади.

Алохида турувчи стакан куринишидаги пойдеворлар учун колиплар хар бир погона учун алохида йигилиб, сунг бирлаштирилади. Иккинчи ва ундан юкоридаги погоналар учун йигилган колиплар, уларнинг пастки кисмларида махсус урнатилган узун тахталар буйича пастки погона колипига минади. Станакан учун колип алохида, тубсиз яшик куринишида тайёрланади ва таянч брусларга таянтириб урнатилади. Куйида 1-расмда лентасимон ва алохида турувчи стакан куринишидаги пойдевор учун йигилган колиплар келтирилган.

Устунлар ва рама устунлари учун колиплар куттисимон, хомутларда мустахамланган шаклда йигилади. Кутти устун таглигига ёки ора ёйма плитасига котирилади. Колипнинг урни горизонтал ва вертикал йуналишлар текширилади. Колипнинг тиклиги теодолит ёки шовунда текширилади.

Колипдаги хомутлар сони, кадами кутти тайёрланган тахталар калинлигига боглик. Тахтанинг калинлиги 20 мм. булса хомутлар орасидаги масофа 0,8-1,2 м, тахтанинг калинлиги 30 мм булса хомутлар орасидаги масофа 1,2-1,5 м. булиши керак.

Хари ва тусинлар колипи таглик ва икки ёндаги шитлардан иборат. Тусин таглиги калинлиги 4-5 см ли тахтадан, ён шитлари 2-2,5 см.ли юпка тахтадан иборат булади. Хари ва тусинлар колипи тагидан устунлар билан кутариб турилади.

### **Арматура ишлари**

*Бетон конструкциясида хосил буладиган эгувчи кучни узига кабул килиб олиш учун конструкциянинг чузилиш зонасига куйиладиган йугон сим арматура деб аталади.*

Арматура вазифасига кура иш арматурасига (асосий чузилиш кучига хисобланган булиб диаметри 10 мм.дан 40 мм.гача булади) , монтаж арматурасига (диаметри 10 мм, хомут диаметри 6 мм чегарасида булади) ва таркатувчи (юкни ишчи арматура стерженларига таркатиш)арматураларига булинади.

Арматуралар ишлаб чикариш технологиясига караб стержень куринишидаги иссиқда тобланган диаметри 6-90 мм.ли ва сим куринишидаги совуқда тобланган диаметри 3-8 мм.ли арматураларга булинади. Улар кесимининг шаклига караб текис сиртли сим ва профилли стержень булиши мумкин. Профилли сирт бетон билан яхши ишлашни таъминлайди.

Арматура элементлари колип ичига донабай, арматура каркаси ва тури (сетка) куринишида урнатилади.

Арматуралаш ишлари икки жараён арматура элементларини тайёрлаш ва йигишдан иборат. Демак, аввал артаматура стерженлари, богловчи элементлар иш чизма асосида кесиб тайёрланади, кейин улар йигилиб арматура каркаси ёки тури хосил килинади ва жойига урнатилади (урнатилиш жойида йигилиши хам мумкин).

Арматура элементлари завод ёки цехларда тайёрланса улар автомобиллар, прицеп ёки ярим прицепларда ташиб келтирилади. Ташиш пайтида пайвандланган чоклар, богланган жойлар остига ёгоч брусчалар таглик (кистирма) сифатида куйилади.

Арматура элементлари колиплар текширилиб кабул килингандан сунг жойига урнатилади. Арматура элементларини урнатишда химоя катламини таъминлаш жуда мухимдир. Химоя катлами калинлиги 100 мм.гача булган девор конструкциялари ва плиталар учун -10мм, уларнинг калинлиги 150 мм булса - 15 мм, тусин, устун, хари (прогон) учун (арматура 20-32 мм) 25 мм.дан кам булмаслиги зарур.

Химоя катлами калинлиги, арматура элементларининг остки кисмига урнатилган махсус фиксаторлар ёки арматура остига куйиладиган цемент ёки бетон балочкалар ёрдамида таъминланади.

Арматура элементлари кулда кран ёрдамида колип ичига урнатилади. Устунлар узунлиги 4 м.гача булса арматура элементи колип ичига тепадан туширилади, акс холда (4 м дан ошса) устун учун йигилган колип-куттининг бир томони очилиб арматура каркаси колипнинг ён томонидан киритилади. Конструкцияларнинг

тури, арматураланганлик даражасига караб аввал арматура каркаси йигилиб, сунг унинг атрофига колип йигилиши хам мумкин.

Бетонлашдан олдин курилган колипнинг мустахкамлиги текширилади. Колип конструкциясининг лойихага мослиги яъни баландлиги ва горизонталлиги нивеллар ёрдамида, тугри чизиклилиги режа ип тортиш билан, вертикаллиги шовун тушириб куриш билан, кундаланг кесим улчамлари метр ёки рулетка билан текшириб курилади.

Колип ичидаги арматура шаклининг лойихадаги конструкцияга мувофиқлиги, иш арматураси стерженлари диаметрларининг лойихада курсатилганидек булиши, арматура стержени билан колип тахтаси орасида 1,5-2,5 см ли химоя катлами колдирилганлиги назорат кили

нади. Аникланган камчиликлар дархол бартараф килинади.

Бетонлаш ишлари куйидаги жараёнлардан иборат:

- бетон коришмасини тайёрлаш;
- бетон коришмасини ташиш;
- бетон коришмасини колипга жойлаш ва катламларини зичлаш;
- бетон конструкциясида чоклар колдириш;
- колипдаги бетонни парвариш килиш;
- бетондан колипни кучириб олиш;
- бетонда аникланган камчиликларни йукотиш;
- нокулай иклим шароитида бетонлаш ишларини олиб боришда

бажариладиган кушимча чора ва тадбирлар.

Бетон коришмасини тайёрлаш. Бетон коришмаси лойихада белгилаб берилган марка буйича тайёрланади. Тайёрланган бетон коришмаси уни ташиш ва жойига тушаш учун маълум техник хоссаларга эга булиши керак. Бетон коришмаси катламларга булинмаслиги, маълум бир консистенцияга эга булиши зарур. Бетон коришмаси консистенцияси «конус чукиши»( ОК ) деган катталики билан характерланади.

Бетон коришмасининг конус чукиши  $ОК < 2$  см булса- каттик бетон,  $ОК = 2-4$  см - кам харакатланувчан бетон,  $ОК = 4-5$  см - харакат ланувчан бетон,  $ОК > 15$  см булса - суюк бетон коришмаси деб юритилади.

Бетон коришмаси узлукли ва узлуксиз иш принципида ишлайдиган бетон коргичларда тайёрланади. Бетон тайёрлайдиган тугунлар (узел) кучма ва стационар булиши мумкин. Кучма бетон коргичлар бир объектдан иккинчи объектга кучириб юрилади.

Стационар бетон тугунлари , заводлари ишлаб чиқариш қувватига қараб 100 км радиусгача ҳудудни бетон қоришмаси билан таъминлайди.

Бетон қоришмасининг сифати уни ташкил этувчи компонентлар сифати ва уларнинг таркибдаги миқдорига боғлиқ. Шунинг учун тулдирувчилар сифати тажрибахона ходимлари томонидан назорат қилиниши зарур. Бундан ташқари дозаторларнинг ишга яроқлилиги текшириб турилиши керак.

### **Бетон қоришмасини ташиш**

Қуриладиган бинонинг хусусиятларига ва ташкилий шароитларга боғлиқ равишда бетон қоришмаси автосамосвал, автобетоновоз (автобетон ташигич), автобетонкорғич (автобетоносмеситель), бетон-насос, қисилган ҳаво ёрдамида, бетон ётқизгич (бетоноукладчик), қонвейер, қранлар ёрдамида ташилиши мумкин. Бетон қоришмасини ташиш жараёнида унинг таркибан бир хиллиги ва ҳаракатчанлиги узғармаслиги зарур.

Бетон қоришмаси ташиладиганда атмосфера ёгингарчилиги, музлаш, қуриш, ҳаттоки цемент қуйқасининг туқилишидан сақланилиши лозим. Бетон қоришмасининг ташилиш масофаси унинг ҳароратига, транспорт турига, йулнинг ҳолатига боғлиқ. Бетон қоришмаси ёмон йулдан узок муддат ташилса у қатламларга бўлиниши мумкин. Бунда йирик тулдирғичлар пастки қатламга, майда тулдирғич ва цемент юқори қатламга қучади. Бетон қоришмасининг асосий қисми автосамосвалларда ташилади. Автосамосвалларда бетон қоришмаси ярим қурук ҳолатда ташилади. Бу эса қулда бақариладиган ишлар миқолини оширади. Шунинг учун автосамосвалларда бетон қоришмаси қам ҳаракатчан ҳолатда асфальт йуллар бўйича 25-30 км, бошқа йуллардан 15-20 км масофагача ташилади ҳолос.

Тайёр бетон қоришмасини ташишда энг етук транспорт - автобетонташигич (автобетоновоз) ҳисобланади. Транспорт ағдарадиган қузовга эга. Қузовнинг бетон қоришмасини туқадиган тешиги ташиладиган бетон қоришмаси сатҳидан қаланда туради. Бу эса транспортнинг ҳаракат йулида цемент сув аралашмасининг туқилишини олдини олади. Қузов ағдарилганда унинг тешиги пастда горизонтал ҳолатда бўлади, бу эса қузовда бетон қоришмаси қолдиқларининг сақланиб қолмаслигини таъминлайди.

Автобетонкорғич (автобетоносмеситель)ларда қурук бетон ва алоҳида сув (бошқа идишда) ташилади. Қурилиш объектига 10-15 минутлик йул қолганда бетонкорғич юргизилади. Машина қурилиш объектига борганда қузовда тайёр бетон қоришмаси бўлади. Бундай транспорт турида бетон қоришмаси 70-90 км масофагача ташилиши мумкин.

Бетон коришмаси курилиши майдони ичида бир жойдан жойга, тукилган жойдан колипга кучирилиши мумкин. Бу максадларда кран, конвейер, транспортер лента ва бетон насосдан фойдаланилади.

### **Бетон коришмасини жойига тушаш**

*Курилиш майдонларида асосий хажм бетон коришмаси (85%дан ортик) бадьяларда кран оркали узатилади. Бадьяларни бушатиш ва бетон коришмаси ни текис тақсимлаш кулф юритма (приводной затвор) ердамида амалга оширилади. Жуда юкори биноларни тиклашда бадьялар кутаргичлар (подъемник) ёрдамида ҳам каватларга кутарилиши мумкин.*

Умуман олганда бетон коришмасини тушаш асосни тайерлаш, бетон коришмасини узатиш, қабул килиш, таркатиш ва зичлаш жараёнларидан иборат. Иш бошлангунга қадар бетон коришмасини узатиш, таркатиш ва зичлаш усуллари таркатиш калинлиги йуналиши ва муддати аниқ булиши керак.

Колипга узатилган бетон коришмаси бир хил калинликдаги горизонтал катламлар буйича бир йуналишда таркатилади. Горизонтал катламлар калинлиги зичлаш жихозларининг характеристикаларига боғлиқ. Бетон коришмаси ички тебраниш берувчи титратгичларда зичланганда тушаладиган катламнинг энг кам калинлиги титратгич ишчи органи узунлигидан 8-10 см. кичик, бетон катламининг энг катта калинлиги титратгич ишчи органи узунлигидан 1,25 марта катта булиши мумкин. Юза буйича тебраниш берувчи титратгичлардан фойдаланилганда бетон коришмаси калинлиги якка арматураланган конструкцияларда 250 мм, калин (2 катлам) арматураланган конструкцияларда - 120 мм булиши зарур. Бетон коришмасини бир жойдан иккинчи жойга улоктириш (лопаткада кучириш) айрим ҳоллардагина рұхсат этилади.

Зичланмаган ҳолатдаги бетон коришмасининг таркибида қуп ҳаво булади. Каттик коришма таркибида 40-45%, пластик коришмалар таркибида 10-15% ҳаво булади. Бетон коришмаси зичланганда у чиқариб юборилган ҳаволар ҳисобига утиради, киришади ва натижада огирлашади. Титратгич таъсирида бетон коришмаси зарралари мажбурий тебранади ва эркинлашади. Эркин зарралар огирлик қучи таъсирида қучади ва колипни эгаллайди.

Титратгичлар, бетон коришмасига таъсир қурсатиш усулига қараб қуйидагиларга булинади:

- ички - бетон коришмаси ичига туширилиши билан ишчи органи корпуси оркали коришмага тебраниш беради. Тебраниш кучидан деярли тула фойдаланилади;

- ташки - колипларга ташки томондан больтлар еки бошка бириктирувчи элементлар билан мустахкамланган булади;

- сирт буйича ишловчи - тушалган бетон юзаси буйича тебраниш бериб зичлайди.

Курилишда ичдан тебраниш берувчи титратгичлар кенг ишлатилади. Бетон коришмасининг зичланиб булинганлиги хакидаги хулосани уз вақтида чиқарилиши жуда муҳимдир. Титратгич бир жойда узок тутиб турилса бетон коришмаси катламларга булиниши мумкин, акс холда тула зичланмай ичида хаво колиши мумкин. Малакали бетончилар титратгичнинг товушидан бетон коришмаларининг зичланган еки зичланмаганлигини билишади. Титратгич бетон коришмаси ичига туширилгач овоз йуколади ва бир оздан сунг яна овоз пайдо булади ва унинг куввати бир хил туради. Шунда титратгични бетон танасидан чиқариб олиш талаб этилади.

Бундан ташқари бетон коришмасининг етарли даражада зичланганлигини билдирувчи катор белгилар мавжуд. Булар: бетон коришмасининг чуқмаслиги, сиртда цемент-сув аралашмасининг чиқиши, сиртда хаво пуфакчаларининг чиқишини тухтатиши ва х.к.

Титратгич ишчи органининг бетон коришмаси ичига кетма-кет тушириш жойлари орасидаги масофа 1,5 R (R-титратгич таъсир радиуси)га тенг булиши керак

Бетонлаш ишларини олиб боришда танаффуслар булиши мумкин. Бунда эски ва тоза тушалган бетон орасида текислик (чок) хосил булади. Буни бетонлашдаги ишчи чоклар деб аташади. Бу чоклар конструкция мустахкамлигига таъсир этмайдиган жойларда ташкил этилади.

Устунларни куришда ишчи чоклар пойдевор тепа сирти сатхида ёки хари, тусинларнинг ости сатхида булиши мумкин.

Иш чоки аниқ горизонтал ёки вертикал булиши керак. Тусинлар ёки плиталар бетонланганда чоклар вертикал холатда булиши зарур.

Устунлар бетонланганда чоклар горизонтал холатда булиши керак. Бетон котиш даврида парвариш килиниши лозим. Бетон котишининг бошлангич даврида унга килинган парвариш куйидагиларни таъминлаши зарур:

бетон мустахкамлигининг зарур суръатларда эгалланишини таъминловчи харорат намлик холати;

харорат - чукиш деформациясининг бориши ва ёриклар хосил булишига йул куймаслик;

котаётган бетонни кутилмаган зарбалардан ва бошка таъсирлардан асраш;

Иссик ва курук иклим шароити, киш фаслидаги совукликлар бетоннинг меъёрий котиши учун нокулай иклим шароити булиб хисобланади.

Иссик ва курук иклим шароитида тоза тушалган бетон коришмасининг сувсизланиши ва дастлабки пластик чукиши натижасида бетон танасида ёриклар хосил булишининг олдини олиш зарур булади. Шу мақсадларда бетон сиртига сув утказмайдиган полиэтилен пленкаси ёпилади(курук парвариш). Бетон маълум даражага котгач, унинг устига шол-пленка (мешковина) тушаш, ёгоч чикиндиси (апилка) сепиш ва уларни намлаб туриш тавсия этилади ( намли парвариш).

Иссик кунларда бетон коришмаси уз пластиклигини йукотади. Бу холларда унга С / Ц нисбатни узгартирмай бир оз сув кушиш лозим. Бетон таркибига пластификаторларни кушиб пластик бетон коришмаси олиш хам мумкин.

Кишда бетон ва темир-бетон ишлари шундай ташкил этилиши керакки, бунда бетон музлаганига кадар хисобланган мустахкамликнинг 50%га эга булсин. Шунда гина бундан кейинги музлаш бетон мустахкамлигига таъсир килмайди.

Умуман бетоннинг котиши учун меъёрий хисобланган 18-22 С ли харорат 4 С гача пасайса унинг котиш муддати икки баробар чузилади, харорат 0 С дан пастга тушганда эса бетоннинг котиши тухтайди-у музлаб колади. Бетон музалаганда унинг таркибидаги сув хам музлаб уз хажмини 9%га оширади. Бу уз вақтида бетон танасида ички кенгайиш кучланишларини хосил килади. Бетон эришган мустахкамлик бу кучланишларга бардош беролмаса, у титилиб кетади.

Киш вақтида бетонлашни 2 асосий гуруҳга булиш мумкин: конструкциялар ичида бетонни уз холида, иситмасдан саклаш ва сунъий равишда иситиб котишини тезлаштириш. Бетонни сунъий усулда иситиш усули нафакат киш даврида бетонлаш ишларини олиб боришни таъминлайди, балки мустахкамликни эгаллаш суратларини хам оширади.

Бетонни иситмасдан саклаш усулига «термос» усули ва унинг хар курунишлари, музлашга карши кушимчаларни куллаш ва бетон коришмасини олдиндан юкори хароратгача иситиб колиплаш каби ёндошишларни айтиш мумкин.

Сунъий иситиш билан бетонлаш усуллари сифатида электр токи энергияси хисобига иситиш (электропрогрев, электрообогрев,



1	2	3	4	5	6	7	8	9
	E01-02-027-2	Майдонни текислаш	100м <sup>2</sup>	<b>16,38</b>	0	0,11	0	0,225
	E01-01-014-4	Траншея казиш	100м <sup>3</sup>	<b>18,3</b>	0	7,09	0	16,28
	E01-02-057-2	Грунтни кулда ишлаш	100м <sup>3</sup>	<b>0,54</b>	154	0	10,395	0
	E01-01-033-1	Грунтни бульдозер ердамида кайта кумиш	100м <sup>3</sup>	<b>9,15</b>	0	0,76	0	0,86
	E01-02-061-2	Грунтни кулда кайта кумиш	100м <sup>3</sup>	<b>9,15</b>	97,2	0	111,1725	0
	E11-01-013-03	Пойдевор остига тош асос еткизиш	100м <sup>2</sup>	<b>13,7</b>	28,4	3,3	48,635	5,65
	E12-02-001-3	Горизонтал гидроизоляция килиш	100м <sup>2</sup>	<b>13,7</b>	25,5	2,3	43,66875	3,93
	E08-02-007-1	Арматуралаш	тн	<b>20,15</b>	63,73	0,54	160,51994	1,365
	E06-01-012-1	Пойдевор колипини урнатиш	100м <sup>2</sup>	<b>18,42</b>	95,92	0,44	220,8558	1,01
	E07-01-011-1	Айрим турувчи йигма т/б фонд.урнатиш (стакан типли)	100дона	<b>0,42</b>	483	92,86	25,3575	4,87
	E06-01-001-20	Куйма темир-бетон пойдевор куриш	100м <sup>3</sup>	<b>1,638</b>	337,48	22,61	69,09903	4,628
	E52-01-001-3	Колипни бузиш	100м <sup>2</sup>	<b>18,42</b>	7,78	0,052	17,91345	0,11
	E12-02-002-3	Вертикал гидроизоляция килиш	100м <sup>2</sup>	<b>18,42</b>	20,5	2,29	47,20125	5,275
	E07-01-011-2	Темир-бетон устунларни урнатиш	100дона	<b>0,42</b>	483	92,86	25,3575	4,87
	E07-01-011-2	1-кават устунларини урнатиш	100дона	<b>0,42</b>	483	92,86	25,3575	4,87

E07-01-020-2	Ригелларни урнатиш	100дона	<b>0,12</b>	<b>1130</b>	<b>442,97</b>	<b>16,95</b>	<b>6,64</b>
E08-02-001-2	1-каватга гишт териш	м <sup>3</sup>	<b>576,3</b>	<b>5,26</b>	<b>0,35</b>	<b>378,91725</b>	<b>25,23</b>
E07-01-021-1	Болодар урнатиш	100дона	<b>0,74</b>	<b>81,3</b>	<b>36,07</b>	<b>7,52025</b>	<b>3,335</b>
E07-05-027-1	Ораёпма урнатиш	100дона	<b>2,61</b>	<b>206</b>	<b>50,18</b>	<b>67,2075</b>	<b>16,33</b>
E07-01-047-1	Зинапоя элементларини урнатиш	100дона	<b>0,05</b>	<b>175</b>	<b>55,44</b>	<b>1,09375</b>	<b>0,34</b>
E06-01-035-1	Сейсмик белбог куриш	м <sup>3</sup>	<b>23,9</b>	<b>10,16</b>	<b>0,72</b>	<b>30,353</b>	<b>2,1</b>
E07-01-011-2	2-кават устунларини урнатиш	100дона	<b>0,24</b>	<b>483</b>	<b>92,86</b>	<b>14,49</b>	<b>2,78</b>
E07-01-020-2	Ригелларни урнатиш	100дона	<b>0,18</b>	<b>1130</b>	<b>442,97</b>	<b>25,425</b>	<b>9,965</b>
E08-02-001-2	2-каватга гишт териш	м <sup>3</sup>	<b>427,73</b>	<b>5,26</b>	<b>0,35</b>	<b>281,23248</b>	<b>18,79</b>
E07-01-021-1	Болодар урнатиш	100дона	<b>0,63</b>	<b>81,3</b>	<b>36,07</b>	<b>6,402375</b>	<b>2,843</b>
E07-05-027-1	Ораепма урнатиш	100дона	<b>1,56</b>	<b>206</b>	<b>50,18</b>	<b>40,17</b>	<b>9,78</b>
E07-01-047-1	Зинапоя элементларини урнатиш	100дона	<b>0,05</b>	<b>175</b>	<b>55,44</b>	<b>1,09375</b>	<b>0,34</b>
E06-01-035-1	Сейсмик белбог куриш	м <sup>3</sup>	<b>21,45</b>	<b>10,16</b>	<b>0,72</b>	<b>27,2415</b>	<b>1,93</b>
E07-01-011-2	3-кават устунларини урнатиш	100дона	<b>0,24</b>	<b>483</b>	<b>92,86</b>	<b>14,49</b>	<b>2,78</b>
E07-01-020-2	Ригелларни урнатиш	100дона	<b>0,18</b>	<b>1130</b>	<b>442,97</b>	<b>25,425</b>	<b>9,965</b>
E08-02-001-2	3-каватга гишт териш	м <sup>3</sup>	<b>366,17</b>	<b>5,26</b>	<b>0,744</b>	<b>240,75678</b>	<b>34,01</b>
E07-01-021-1	Болодар урнатиш	100дона	<b>0,34</b>	<b>81,3</b>	<b>36,07</b>	<b>3,45525</b>	<b>1,535</b>
E07-05-027-1	Ораепма урнатиш	100дона	<b>1,28</b>	<b>206</b>	<b>50,18</b>	<b>32,96</b>	<b>8,02</b>

E07-01-047-1	Зинапоя элементларини урнатиш	100дона	<b>0,03</b>	175	55,44	<b>0,65625</b>	0,20
E06-01-035-1	Сейсмик белбог куриш	м <sup>3</sup>	<b>18,31</b>	10,16	0,72	<b>23,2537</b>	1,64
E08-02-002-2	Пардевор куриш	100м <sup>2</sup>	<b>0,844</b>	112,45	2,26	<b>136,90823</b>	14,29
E12-01-015-02	Томга буг катлам куриш	100м <sup>2</sup>	<b>2,34</b>	11,41	0,18	<b>42,715367</b>	4,437
E12-01-013-02	Иссиклик катлами куриш	100м <sup>2</sup>	<b>2,34</b>	15,03	2,5	<b>3602,3293</b>	374,3
E12-01-017-01	Текисловчи катлам куриш	100м <sup>2</sup>	<b>2,34</b>	27,22	1,94	<b>7,96185</b>	0,56
E12-02-001-3	Гидроизоляция килиш	100м <sup>2</sup>	<b>2,34</b>	25,5	2,32	<b>7,45875</b>	0,67
E10-01-088-1	Химоя катлами куриш	100м <sup>2</sup>	<b>2,34</b>	3,16	0,19	<b>0,9243</b>	0,055
E12-01-007-02	Томни асбестоцемент лист билан епиш	100м <sup>2</sup>	<b>12,66</b>	47,91	1,69	<b>75,817575</b>	2,675
E11-01-036-01	Линолеум пол куриш	100м <sup>2</sup>	<b>11,867</b>	42,4	0,85	<b>62,8951</b>	1,269
E11-01-027-03	Плитка пол куриш	100м <sup>2</sup>	<b>5,654</b>	119,78	2,94	<b>84,654515</b>	2,075
E11-01-014-01	Бетон пол куриш	100м <sup>2</sup>	<b>13,36</b>	30,3	1,12	<b>50,601</b>	1,87
E11-01-017-01	Мозаика пол куриш	100м <sup>2</sup>	<b>11,58</b>	144,3	5,48	<b>208,87425</b>	7,93
E11-01-033-01	Тахта еки паркет пол куриш	100м <sup>2</sup>	<b>2,16</b>	60,72	4,94	<b>16,3944</b>	1,33
E11-01-014-03	Асфальтобетон пол куриш	100м <sup>2</sup>	<b>13,36</b>	15,3	0,502	<b>25,551</b>	0,83
E10-01-027-01	Деразаларни урнатиш	100м <sup>2</sup>	<b>3,18</b>	188,6	19,31	<b>74,9685</b>	7,675
E10-01-039-01	Эшикларни урнатиш	100м <sup>2</sup>	<b>2,66</b>	104,28	15,13	<b>34,6731</b>	5,035
E15-02-015-5	Деворларни суваш	100м <sup>2</sup>	<b>72,115</b>	74,24	5,02	<b>669,2272</b>	45,26
E15-02-001-1	Рахларни суваш	100м <sup>2</sup>	<b>3,786</b>	70,88	3,68	<b>33,54396</b>	1,74

	E15-02-019-1	Деворларни текислаш	100м <sup>2</sup>	<b>72,115</b>	<b>42,18</b>	<b>0,25</b>	<b>380,226</b>	<b>2,25</b>
							<b>34</b>	<b>4</b>
	E15-02-019-2	Шипларни текислаш	100м <sup>2</sup>	<b>31,188</b>	<b>51,3</b>	<b>0,3</b>	<b>199,993</b>	<b>1,16</b>
							<b>05</b>	
	E15-04-002-1	Шипларни охакли еки елимли буяш	100м <sup>2</sup>	<b>31,188</b>	<b>53,9</b>	<b>0,18</b>	<b>210,129</b>	<b>0,70</b>
							<b>15</b>	
	E15-04-001-2	Деворларни елимли буяш	100м <sup>2</sup>	<b>64,91</b>	<b>42,9</b>	<b>0,17</b>	<b>348,079</b>	<b>1,37</b>
							<b>88</b>	<b>8</b>
	E15-04-025-1	Деворларни мойли буяш	100м <sup>2</sup>	<b>7,21</b>	<b>58,52</b>	<b>0,9</b>	<b>52,7411</b>	<b>0,81</b>
							<b>5</b>	<b>5</b>
	E15-01-019-1	Деворларни кошинлаш	100м <sup>2</sup>	<b>13,63</b>	<b>228</b>	<b>0,86</b>	<b>388,455</b>	<b>1,46</b>
								<b>5</b>
	E15-05-001-4	Деразаларни шишалаш	100м <sup>2</sup>	<b>3,18</b>	<b>51,08</b>	<b>0,79</b>	<b>20,3043</b>	<b>0,31</b>
								<b>5</b>
							<b>10526,3</b>	<b>895,</b>
							<b>71</b>	<b>4</b>
		Бошка ишлар (55 -50 %)					<b>5789,50</b>	<b>492,</b>
							<b>42</b>	<b>2</b>
		Сантехника ишлари (8-12 %)					<b>1305,27</b>	<b>111,</b>
								<b>2</b>
		Электромонтаж ишлари (4-6 %)					<b>704,845</b>	<b>59,9</b>
							<b>83</b>	<b>1</b>
		Газ таъминоти (1,2 %)					<b>219,911</b>	<b>18,7</b>
							<b>9</b>	<b>5</b>
							<b>18545,9</b>	<b>1577</b>
							<b>03</b>	<b>5</b>

# **IQTISODIYOT QISMI**

Битирув малакавий ишининг техник-иқтисодий қисмига

**Т У Ш У Н Т И Р И Ш Х А Т И**

**«Урганч туманида Отчопар худудида дам олиш маскани биносини лойиҳалаш»** мавзусидаги битирув малакавий иши смета харажатларини ҳисоблашда Вазирлар Маҳкамасининг “Капитал қурилишда иқтисодий ислохотларни чуқурлаштириш” тўғрисидаги 05.08.2000 йилда қабул қилинган 305-сонли қарори, “Капитал қурилишда жорий нархларга ўтиш” тўғрисидаги 11.06.2003 йилда қабул қилинган 261-сонли қарори, Ўзбекистон Давлат қурилиш комитети томонидан ишлаб чиқилган ШНҚ 1.03.01-04 ва ШНҚ 4.13.00 – 05, Ўзбекистон Давлат қурилиш комитети томонидан ишлаб чиқилган 2013 йил 4-чорак асосий қурилиш материалларининг жорий нархлари каталоги асос қилиб олинди. Объектнинг умумий смета баҳосини ҳисоблашда умумқурилиш ишлари ҳажмини ҳисоблаш жадвали асос қилиб олинди.

Бунда:

1. Ўртача иш ҳақи - 4649,37 сўм ( 24 % ижтимоий суғурта харажатини ҳисобга олган ҳолда);
2. Таваккалик коэффиценти - 1,0
3. Пудратчининг қўшимча харажатлари - 20,83 %
4. Буюрмачининг қўшимча харажатлари -5 %
5. Қурилиш объектининг суғурта харажати -0%
6. Материалларни ташиш транспорт харажатлари материаллар харажатларига нисбатан - 4 %

## ОБЪЕКТНИНГ ЖОРИЙ НАРХЛАРДАГИ БАХОСИ

### Урганч туманида Отчопар худудида дам олиш маскани биносини лойиҳалаш

№	Харажатлар номи	Бахоси (минг сумда)
1	2	3
1	Ускуна, мебель ва инвентарь харажатлари	0,000
2	Курилиш материаллари бахоси	1331654,24
6	Асосий иш хаки харажатлари	206583,59
7	Мшина механизмлар эксплуатацияси харажатлари	82111,56
	<b>И т о г о:</b>	<b>1620349,39</b>
8	Пудратчининг кушимча харажатлари ( 20,83% )	337518,78
9	Буюртмачининг кушимча харажатлари 5 %	81017,47
10	Объектнинг сугурталаш харажатлари ( 0,32% )	0,00
11	Курилиш материаллари бахоси ошишининг таваккалчилик коэффициенти	1,00
	<b>Жорий нархларда объектнинг умумий бахоси (ККС сиз)</b>	<b>2038885,64</b>
12	ККС - 20 %	407777,13
	<b>Жорий нархларда объектнинг умумий бахоси (ККС билан бирга)</b>	<b>2446662,76</b>

## Урганч туманида Отчопар худудида дам олиш маскани биносини лойиҳалаш

АСОС: Ишчи чизмалар ва КМИ хажмини хисоблаш жадвали.

№	Шифр	Наименование	Единица измерения	Количество		Сметная стоимость, сум	
				На ед. измерения	По проектным данным	в текущем уровне	
						на ед. изм	общая
1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>РАЗДЕЛ</b>	<b>ЕР ИШЛАРИ</b>					
<b>1</b>	<b>Е01-02-027-2</b>	<b>МАЙДОННИ МЕХАНИЗМ БИЛАН ТЕКИСЛАШ</b>	<b>1000М2</b>		<b>1,638</b>	<b>62550,13</b>	<b>102457,1</b>
1.1	258	БУЛЬДОЗЕРЫ 79 КВТ /108 Л.С/ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	0,67	1,09746	93358,4	102457,1
<b>2</b>	<b>Е01-01-004-5</b>	<b>ЭКСКАВАТОР БИЛАН ТРАНЩЕЯ КАЗИШ</b>	<b>1000М3</b>		<b>1,83</b>	<b>1436067,62</b>	<b>2628003,7</b>
2.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	12,86	23,5338	4649,37	109417,3
2.2	2288	ЭКСКАВАТОРЫ ОДНОКОВШОВЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ 0,25 М3 НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	58,76	107,5308	23422	2518586,4
<b>3</b>	<b>Е01-02-057-2</b>	<b>ТУПРОКНИ КУЛДА ИШЛАШ</b>	<b>100М3</b>		<b>0,54</b>	<b>716002,98</b>	<b>386641,6</b>
3.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	154	83,16	4649,37	386641,6
<b>4</b>	<b>Е01-02-061-2</b>	<b>ТУПРОКНИ КАЙТА КУМИШ</b>	<b>100М3</b>		<b>9,15</b>	<b>451918,76</b>	<b>4135056,0</b>
4.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	97,2	889,38	4649,37	4135056,0
	<b>РАЗДЕЛ</b>	<b>ПОЙДЕВОР КУРИШ ИШЛАРИ</b>					
<b>5</b>	<b>Е11-01-013-03</b>	<b>БИТУМ ШИМДИРИЛГАН ТОШ АСОС КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>13,7</b>	<b>995397,89</b>	<b>13636951,0</b>
5.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	28,4	389,08	4649,37	1808976,8
5.2	464	ГУДРОНАТОРЫ РУЧНЫЕ	МАШ-Ч	5,1	69,87	567,8	39672,19
5.3	30118	БИТУМ НЕФТЯНОЙ ДОРОЖНЫЙ МГ И СГ	Т	1,24	16,988	499500	8485506,0
5.4	45050	ЩЕБЕНЬ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ФРАКЦИИ 5-10 ММ	М3	1,84	25,208	42000	1058736,0
5.5	45051	ЩЕБЕНЬ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ФРАКЦИИ 10-20 ММ	М3	0,92	12,604	42000	529368,0
5.6	45052	ЩЕБЕНЬ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ	М3	2,98	40,826	42000	1714692,0

		ФРАКЦИИ 20-40 ММ					
<b>6</b>	<b>Е06-01-001-20</b>	<b>ЛЕНТАСИМОН ФУНДАМЕНТ КУРИШ</b>	<b>100М3</b>		<b>1,638</b>	<b>22097105,39</b>	<b>36195058,</b>
6 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	337,48	552,792 24	4649,37	2570135,6
6 .2	403	ВИБРАТОР ГЛУБИННЫЙ	М-ЧАС	16,78	27,4856 4	1200	32982,77
6 .3	45023	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 22,5 (М300)	М3	101,5	166,257	186600	31023556,
6 .4	51619	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНА 25 ММ	М2	44,8	73,3824	35000	2568384,0
<b>7</b>	<b>С124-9001</b>	<b>АРМАТУРА БАХОСИ</b>	<b>Т</b>		<b>20,15</b>	<b>3400000,00</b>	<b>68510000,</b>
<b>8</b>	<b>Е13-11-001-02</b>	<b>ВЕРТИКАЛ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ КИЛИШ</b>	<b>М2</b>		<b>1842</b>	<b>17387,27</b>	<b>32027350,</b>
8 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1,81	3334,02	4649,37	15501092,
8 .2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,11	202,62	0	(0)
8 .3	660	КОМПРЕССОРЫ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ ДАВЛЕНИЕМ ДО 686 КПА /7 АТ/ 5 МЗ/МИН	МАШ-Ч	0,03	55,26	85585	4729427,1
8 .4	2509	АВТОМОБИЛЬ БОРТОВОЙ, ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	М-ЧАС	0,08	147,36	66422	9787945,9
8 .5	9219	ВОДА	М3	0,05	92,1	320	29472,00
8 .6	12106	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ М-200	М3	0,001	1,842	114600	211093,2
8 .7	44681	КОМПОЗИЦИЯ "РЕДКОН"	КГ	0,4	736,8	2400	1768320,0
	<b>РАЗДЕ Л</b>	<b>МОНТАЖ ИШЛАРИ</b>					
<b>9</b>	<b>Е07-01-001-1</b>	<b>ПОЙДЕВОР БЛОКЛАРИНИ УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>4,96</b>	<b>30819021,93</b>	<b>152862348,</b>
9 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	65,2	323,392	4649,37	1503569,0
9 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	22,03	109,268 8	86967	9502779,7
9 .3	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	496	286000	141856000
<b>10</b>	<b>Е07-01-011-1</b>	<b>УСТУН УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,42</b>	<b>36369021,58</b>	<b>15274989,</b>
10 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	414	173,88	4649,37	808432,4
10 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	67,2	28,224	86967	2454556,6
10 .3	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	42	286000	12012000,
<b>11</b>	<b>Е07-01-</b>	<b>РИГЕЛ УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,12</b>	<b>38791081,86</b>	<b>4654929,8</b>

	<b>020-1</b>						
11.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1080	129,6	4649,37	602558,3
11.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	7,98	0,9576	86967	83279,6
11.3	2016	УСТАНОВКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ /ПОСТОЯННОГО ТОКА/	МАШ-Ч	290,8	34,896	2357	82249,8
11.4	35314	ЭЛЕКТРОДЫ Д 4 ММ: Э50	Т	0,62	0,0744	5550000	412920,0
11.5	44910	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНОЙ 25 ММ	М2	13,7	1,644	25500	41922,0
11.6	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	12	286000	3432000,0
<b>12</b>	<b>Е07-05-011-2</b>	<b>ОРАЕПМА УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>1,81</b>	<b>35385128,92</b>	<b>64047083,0</b>
12.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	291	526,71	4649,37	2448869,0
12.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	50,16	90,7896	86967	7895699,0
12.3	12226	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ, МАРКА 100	М3	3,81	6,8961	280813	1936514,5
12.4	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	181	286000	51766000,0
<b>13</b>	<b>Е08-02-001-1</b>	<b>1-КАВАТ ДЕВОРИГА ГИШТ ТЕРИШ</b>	<b>М3</b>		<b>576,3</b>	<b>168162,60</b>	<b>96912105,0</b>
13.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	5,4	3112,02	4649,37	14468932,0
13.2	10411	КИРПИЧ КЕРАМИЧЕСКИЙ, СИЛИКАТНЫЙ ИЛИ ПУСТОТЕЛЫЙ РАЗМЕРОМ _____ МАРКА ПО ПРОЕКТУ	1000ШТ	0,394	227,0622	280000	63577416,0
13.3	45034	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ	М3	0,24	138,312	136400	18865756,0
<b>14</b>	<b>Е07-01-021-1</b>	<b>БОЛОДОР УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,74</b>	<b>32126253,86</b>	<b>23773427,0</b>
14.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	81,3	60,162	4649,37	279715,4
14.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	35,84	26,5216	86967	2306503,0
14.3	12224	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ, МАРКА 50	М3	0,23	0,1702	136360	23208,4
14.4	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	74	286000	21164000,0
<b>15</b>	<b>Е07-01-011-1</b>	<b>УСТУН УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,32</b>	<b>36369021,58</b>	<b>11638086,0</b>
15.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	414	132,48	4649,37	615948,5

15.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	67,2	21,504	86967	1870138,3
15.3	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	32	286000	9152000,0
16	<b>Е07-01-020-1</b>	<b>РИГЕЛ УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,32</b>	<b>38791081,86</b>	<b>12413146,9</b>
16.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1080	345,6	4649,37	1606822,2
16.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	7,98	2,5536	86967	222078,9
16.3	2016	УСТАНОВКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ /ПОСТОЯННОГО ТОКА/	МАШ-Ч	290,8	93,056	2357	219332,9
16.4	35314	ЭЛЕКТРОДЫ Д 4 ММ: Э50	Т	0,62	0,1984	5550000	1101120,0
16.5	44910	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНОЙ 25 ММ	М2	13,7	4,384	25500	111792,0
16.6	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	32	286000	9152000,0
17	<b>Е07-05-011-2</b>	<b>1-КАВАТ ОРАЕПМА УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>2,61</b>	<b>35385128,92</b>	<b>92355186,9</b>
17.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	291	759,51	4649,37	3531243,0
17.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	50,16	130,917 6	86967	11385510,0
17.3	12226	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ, МАРКА 100	М3	3,81	9,9441	280813	2792432,5
17.4	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	261	286000	74646000,0
18	<b>Е06-01-035-1</b>	<b>1-КАВАТГА СЕЙСМИК БЕЛБОГ КУРИШ</b>	<b>100М3</b>		<b>0,239</b>	<b>70767766,29</b>	<b>16913496,9</b>
18.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1016,26	242,886 14	4649,37	1129267,5
18.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	0,84	0,20076	86967	17459,4
18.3	2016	УСТАНОВКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ /ПОСТОЯННОГО ТОКА/	МАШ-Ч	208,25	49,7717 5	2357	117312,0
18.4	35310	ЭЛЕКТРОДЫ Д 4 ММ: Э42	Т	0,25	0,05975	5250000	313687,5
18.5	44011	ГОРЯЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГЛАДКАЯ КЛАССА А-1	Т	12,5	2,9875	3400000	10157500,0
18.6	45023	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 22,5 (М300)	М3	101,5	24,2585	186600	4526636,1
18.7	51619	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНА 25 ММ	М2	77,9	18,6181	35000	651633,5
19	<b>Е07-01-047-1</b>	<b>ЗИНАПОЯ ЭЛЕМЕНТЛАРИНИ УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,05</b>	<b>34157689,60</b>	<b>1707884,4</b>

19 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	175	8,75	4649,37	40681,95
19 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	54,55	2,7275	86967	237202,4
19 .3	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	5	286000	1430000,0
<b>20</b>	<b>Е08-02-001-1</b>	<b>2-КАВАТ ДЕВОРИГА ГИШТ ТЕРИШ</b>	<b>М3</b>		<b>427,73</b>	<b>168162,60</b>	<b>71928188,5</b>
20 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	5,4	2309,74 2	4649,37	10738845,5
20 .2	10411	КИРПИЧ КЕРАМИЧЕСКИЙ, СИЛИКАТНЫЙ ИЛИ ПУСТОТЕЛЫЙ РАЗМЕРОМ _____ МА РКА ПО ПРОЕКТУ	1000ШТ	0,394	168,525 62	280000	47187173,0
20 .3	45034	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ	М3	0,24	102,655 2	136400	14002169,0
<b>21</b>	<b>Е07-01-011-1</b>	<b>2-КАВАТГА УСТУН УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,24</b>	<b>36369021,58</b>	<b>8728565,5</b>
21 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	414	99,36	4649,37	461961,4
21 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	67,2	16,128	86967	1402603,7
21 .3	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	24	286000	6864000,0
<b>22</b>	<b>Е07-01-020-1</b>	<b>2-КАВАТГА РИГЕЛ УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,18</b>	<b>38791081,86</b>	<b>6982394,7</b>
22 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1080	194,4	4649,37	903837,5
22 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	7,98	1,4364	86967	124919,4
22 .3	2016	УСТАНОВКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ /ПОСТОЯННОГО ТОКА/	МАШ-Ч	290,8	52,344	2357	123374,8
22 .4	35314	ЭЛЕКТРОДЫ Д 4 ММ: Э50	Т	0,62	0,1116	5550000	619380,0
22 .5	44910	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНОЙ 25 ММ	М2	13,7	2,466	25500	62883,00
22 .6	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	18	286000	5148000,0
<b>23</b>	<b>Е07-01-021-1</b>	<b>2-КАВАТГА БОЛОДОР УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,63</b>	<b>32126253,86</b>	<b>20239539,5</b>
23 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	81,3	51,219	4649,37	238136,0
23 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	35,84	22,5792	86967	1963645,2
23 .3	12224	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ, МАРКА 50	М3	0,23	0,1449	136360	19758,50
23	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ	ШТ	100	63	286000	18018000,0

.4		ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ					
<b>24</b>	<b>Е07-05-011-2</b>	<b>2-КАВАТ ОРАЕПМА УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>1,56</b>	<b>35385128,92</b>	<b>55200801,</b>
24.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	291	453,96	4649,37	2110628,0
24.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	50,16	78,2496	86967	6805132,9
24.3	12226	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ, МАРКА 100	М3	3,81	5,9436	280813	1669040,1
24.4	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	156	286000	44616000,
<b>25</b>	<b>Е06-01-035-1</b>	<b>2-КАВАТГА СЕЙСМИК БЕЛБОГ КУРИШ</b>	<b>100М3</b>		<b>0,2145</b>	<b>70767766,29</b>	<b>15179685,</b>
25.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1016,26	217,98777	4649,37	1013505,8
25.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	0,84	0,18018	86967	15669,7
25.3	2016	УСТАНОВКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ /ПОСТОЯННОГО ТОКА/	МАШ-Ч	208,25	44,669625	2357	105286,3
25.4	35310	ЭЛЕКТРОДЫ Д 4 ММ: Э42	Т	0,25	0,053625	5250000	281531,2
25.5	44011	ГОРЯЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГЛАДКАЯ КЛАССА А-1	Т	12,5	2,68125	3400000	9116250,0
25.6	45023	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 22,5 (М300)	М3	101,5	21,77175	186600	4062608,5
25.7	51619	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНА 25 ММ	М2	77,9	16,70955	35000	584834,2
<b>26</b>	<b>Е08-02-001-1</b>	<b>3-КАВАТ ДЕВОРИГА ГИШТ ТЕРИШ</b>	<b>М3</b>		<b>366,17</b>	<b>168162,60</b>	<b>61576098,</b>
26.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	5,4	1977,318	4649,37	9193282,9
26.2	10411	КИРПИЧ КЕРАМИЧЕСКИЙ, СИЛИКАТНЫЙ ИЛИ ПУСТОТЕЛЫЙ РАЗМЕРОМ _____ ММ РКА ПО ПРОЕКТУ	1000ШТ	0,394	144,27098	280000	40395874,
26.3	45034	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ	М3	0,24	87,8808	136400	11986941,
<b>27</b>	<b>Е07-01-011-1</b>	<b>3-КАВАТГА УСТУН УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,24</b>	<b>36369021,58</b>	<b>8728565,</b>
27.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	414	99,36	4649,37	461961,4
27.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	67,2	16,128	86967	1402603,7
27.3	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	24	286000	6864000,0
<b>28</b>	<b>Е07-01-020-1</b>	<b>3-КАВАТГА РИГЕЛ УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,18</b>	<b>38791081,86</b>	<b>6982394,7</b>
28	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА	ЧЕЛ-Ч	1080	194,4	4649,37	903837,5

.1		РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ					
28.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	7,98	1,4364	86967	124919,4
28.3	2016	УСТАНОВКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ /ПОСТОЯННОГО ТОКА/	МАШ-Ч	290,8	52,344	2357	123374,8
28.4	35314	ЭЛЕКТРОДЫ Д 4 ММ: Э50	Т	0,62	0,1116	5550000	619380,0
28.5	44910	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНОЙ 25 ММ	М2	13,7	2,466	25500	62883,0
28.6	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	18	286000	5148000,0
29	<b>Е07-01-021-1</b>	<b>3-КАВАТГА БОЛОДОР УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,34</b>	<b>32126253,86</b>	<b>10922926,0</b>
29.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	81,3	27,642	4649,37	128517,8
29.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	35,84	12,1856	86967	1059745,0
29.3	12224	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ, МАРКА 50	М3	0,23	0,0782	136360	10663,3
29.4	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	34	286000	9724000,0
30	<b>Е07-05-011-2</b>	<b>3-КАВАТ ОРАЕПМА УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>1,28</b>	<b>35385128,92</b>	<b>45292965,0</b>
30.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	291	372,48	4649,37	1731797,3
30.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	50,16	64,2048	86967	5583698,8
30.3	12226	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ, МАРКА 100	М3	3,81	4,8768	280813	1369468,8
30.4	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	128	286000	36608000,0
31	<b>Е06-01-035-1</b>	<b>3-КАВАТГА СЕЙСМИК БЕЛБОГ КУРИШ</b>	<b>100М3</b>		<b>0,1831</b>	<b>70767766,29</b>	<b>12957578,0</b>
31.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1016,26	186,077 206	4649,37	865141,7
31.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	0,84	0,15380 4	86967	13375,8
31.3	2016	УСТАНОВКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ /ПОСТОЯННОГО ТОКА/	МАШ-Ч	208,25	38,1305 75	2357	89873,7
31.4	35310	ЭЛЕКТРОДЫ Д 4 ММ: Э42	Т	0,25	0,04577 5	5250000	240318,7
31.5	44011	ГОРЯЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГЛАДКАЯ КЛАССА А-1	Т	12,5	2,28875	3400000	7781750,0
31.6	45023	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 22,5 (М300)	М3	101,5	18,5846 5	186600	3467895,6
31	51619	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК	М2	77,9	14,2634	35000	499222,1

.7		ТОЛЩИНА 25 ММ			9		
<b>32</b>	<b>Е08-02-002-1</b>	<b>ПАРДЕВОР КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>0,844</b>	<b>1616707,82</b>	<b>1364501,4</b>
32.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	146,32	123,49408	4649,37	574169,6
32.2	10411	КИРПИЧ КЕРАМИЧЕСКИЙ, СИЛИКАТНЫЙ ИЛИ ПУСТОТЕЛЫЙ РАЗМЕРОМ _____ МАРКА ПО ПРОЕКТУ	1000ШТ	2,94	2,48136	280000	694780,8
32.3	45033	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ (СОСТАВ И МАРКА ПО ПРОЕКТУ)	М3	0,83	0,70052	136400	95550,9
<b>33</b>	<b>Е06-01-030-1</b>	<b>БЕТОН ПАРДЕВОР УРНАТИШ</b>	<b>100М3</b>		<b>0,1125</b>	<b>46823457,33</b>	<b>5267638,9</b>
33.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	2951,2	332,01	4649,37	1543637,3
33.2	403	ВИБРАТОР ГЛУБИННЫЙ	М-ЧАС	147,56	16,6005	1200	19920,6
33.3	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	0,77	0,086625	86967	7533,52
33.4	45023	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 22,5 (М300)	М3	102	11,475	186600	2141235,0
33.5	51619	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНА 25 ММ	М2	395	44,4375	35000	1555312,5
<b>34</b>	<b>Е07-05-022-10</b>	<b>2-КАВАТ ПАНЕЛ ДЕВОРЛАРНИ УРНАТИШ</b>	<b>100 ШТ</b>		<b>0,16</b>	<b>50194641,01</b>	<b>8031142,5</b>
34.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	814	130,24	4649,37	605533,9
34.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	199,82	31,9712	86967	2780439,3
34.3	2016	УСТАНОВКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ /ПОСТОЯННОГО ТОКА/	МАШ-Ч	49,77	7,9632	2357	18769,2
34.4	35326	ЭЛЕКТРОДЫ Д 6 ММ Э42	Т	0,06	0,0096	5250000	50400,0
34.5	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	16	286000	4576000,0
<b>35</b>	<b>Е07-05-022-10</b>	<b>3-КАВАТ ПАНЕЛ ДЕВОРЛАРНИ УРНАТИШ</b>	<b>100 ШТ</b>		<b>0,12</b>	<b>50194641,01</b>	<b>6023356,9</b>
35.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	814	97,68	4649,37	454150,4
35.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	199,82	23,9784	86967	2085329,5
35.3	2016	УСТАНОВКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ /ПОСТОЯННОГО ТОКА/	МАШ-Ч	49,77	5,9724	2357	14076,9
35.4	35326	ЭЛЕКТРОДЫ Д 6 ММ Э42	Т	0,06	0,0072	5250000	37800,0
35.5	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	12	286000	3432000,0
<b>36</b>	<b>Е07-01-047-1</b>	<b>2-КАВАТ ЗИНАПОЯ ЭЛЕМЕНТЛАРИНИ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,03</b>	<b>34157689,60</b>	<b>1024730,4</b>

		<b>УРНАТИШ</b>					
36.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	175	5,25	4649,37	24409,19
36.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	54,55	1,6365	86967	142321,5
36.3	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	3	286000	858000,0
	<b>РАЗДЕЛ</b>	<b>ТОМ ИШЛАРИ</b>					
<b>37</b>	<b>Е12-01-015-01</b>	<b>БУГ КАТЛАМ КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>2,34</b>	<b>442385,14</b>	<b>1035181,2</b>
37.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	17,51	40,9734	4649,37	190500,5
37.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	0,07	0,1638	86967	14245,19
37.3	913	КОТЛЫ БИТУМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ 400Л	МАШ-Ч	1,81	4,2354	33758	142978,6
37.4	30107	БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КРОВЕЛЬНЫЕ МАРКИ БНК-45/180	Т	0,025	0,0585	751400	43956,90
37.5	31907	РУБЕРОИД КРОВЕЛЬНЫЙ С ПЫЛЕВИДНОЙ ПОСЫПКОЙ РКП-350Б	М2	110	257,4	2500	643500,0
<b>38</b>	<b>Е12-01-014-02</b>	<b>КЕРАМЗИТДАН ИССИКЛИК ИЗОЛЯЦИЯ КАТЛАМИ КУРИШ</b>	<b>1М3</b>		<b>39,8</b>	<b>114180,12</b>	<b>4544368,5</b>
38.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	3,04	120,992	4649,37	562536,5
38.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	0,12	4,776	86967	415354,3
38.3	45045	ГРАВИЙ КЕРАМЗИТОВЫЙ	М3	1,03	40,994	87000	3566478,0
<b>39</b>	<b>Е12-01-017-01</b>	<b>ЦЕМЕНТ СУВОК КАТЛАМИ КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>2,34</b>	<b>394385,41</b>	<b>922861,8</b>
39.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	27,22	63,6948	4649,37	296140,6
39.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	0,68	1,5912	86967	138381,8
39.3	45034	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ	М3	1,53	3,5802	136400	488339,2
<b>40</b>	<b>Е12-03-002-1</b>	<b>ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ КАТЛАМ КУРИШ</b>	<b>100 М2</b>		<b>2,34</b>	<b>486860,20</b>	<b>1139252,5</b>
40.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	61,6	144,144	4649,37	670178,7
40.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	0,03	0,0702	86967	6105,08
40.3	41976	МАСТИКА	КГ	9	21,06	650	13689,00

.3		ГЕРМЕТИЗИРУЮЩАЯ					
40	44259	МАТЕРИАЛЫ РУЛОННЫЕ КРОВЕЛЬНЫЕ	М2	128	299,52	1500	449280,0
<b>41</b>	<b>Е12-01-015-01</b>	<b>БУГ КАТЛАМ КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>12,2</b>	<b>442385,14</b>	<b>5397098,6</b>
41	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	17,51	213,622	4649,37	993207,7
41	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	0,07	0,854	86967	74269,82
41	913	КОТЛЫ БИТУМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ 400Л	МАШ-Ч	1,81	22,082	33758	745444,1
41	30107	БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КРОВЕЛЬНЫЕ МАРКИ БНК-45/180	Т	0,025	0,305	751400	229177,0
41	31907	РУБЕРОИД КРОВЕЛЬНЫЙ С ПЫЛЕВИДНОЙ ПОСЫПКОЙ РКП-350Б	М2	110	1342	2500	3355000,0
<b>42</b>	<b>Е12-01-014-02</b>	<b>КЕРАМЗИТДАН ИССИКЛИК ИЗОЛЯЦИЯ КАТЛАМИ КУРИШ</b>	<b>1М3</b>		<b>207,4</b>	<b>114180,12</b>	<b>23680957,7</b>
42	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	3,04	630,496	4649,37	2931409,1
42	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	0,12	24,888	86967	2164434,7
42	45045	ГРАВИЙ КЕРАМЗИТОВЫЙ	М3	1,03	213,622	87000	18585114,0
<b>43</b>	<b>Е12-03-001-01</b>	<b>МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦАДАН ЧОРДОКЛИ ТОМ КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>12,66</b>	<b>4092867,61</b>	<b>51815703,3</b>
43	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	94,01	1190,1666	4649,37	5533524,8
43	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	0,5	6,33	86967	550501,1
43	1523	ПИЛА ДИСКОВАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	М-ЧАС	0,06	0,7596	1614	1225,99
43	31933	МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦА ИЗ СПЕЦИАЛЬНОГО СПЛАВА С ЗАЩИТНЫМ СЛОЕМ ИЗ ЦВЕТНОГО ПОЛИЭСТЕРА ТОЛЩИНОЙ 25 МК	М2	129	1633,14	22000	35929080,0
43	57928	ОБРЕШЕТКА ИЗ БРУСКОВ 50Х50 ММ	М3	0,79	10,0014	980000	9801372,0
	<b>РАЗДЕЛ</b>	<b>ПОЛ КУРИШ ИШЛАРИ</b>					
<b>44</b>	<b>Е11-01-027-02</b>	<b>КЕРАМИК ПЛИТКА ПОЛ КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>5,654</b>	<b>3488221,54</b>	<b>19722404,3</b>
44	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	119,78	677,23612	4649,37	3148721,3
44	45034	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ	М3	1,3	7,3502	136400	1002567,2

44		ПЛИТКИ КЕРАМИЧЕСКИЕ ДЛЯ ПОЛОВ ГЛАДКИЕ НЕГЛАЗУРОВАННЫЕ МНОГОЦВЕТНЫЕ КВАДРАТНЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ						
.3	45410		М2	102	576,708	27000	15571116,	
<b>45</b>	<b>Е11-01-015-01</b>	<b>БЕТОН ПОЛ КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>13,36</b>	<b>799475,07</b>	<b>10680986,</b>	
45		ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	40,43	540,144	4649,37	2511333,0	
.1	1				8			
45		ВИБРАТОР ПОВЕРХНОСТНЫЙ	М-ЧАС	3,96	52,9056	1200	63486,72	
.2	404							
45		БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ	М3	3,06	40,8816	198284	8106167,1	
.3	45024							
<b>46</b>	<b>Е11-01-019-01</b>	<b>АСФАЛТОБЕТОН ПОЛ КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>13,36</b>	<b>169399,47</b>	<b>2263176,9</b>	
46		ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	26,24	350,566	4649,37	1629912,9	
.1	1				4			
46		АСФАЛТ ЛИТОЙ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ТРОТУАРОВ	М3	2,55	34,068	1000	34068,00	
.2	6054							
46		ГРУНТОВКА БИТУМНАЯ	Т	0,069	0,92184	650000	599196,0	
.3	31441							
<b>47</b>	<b>Е11-01-017-01</b>	<b>МОЗАИКА ПОЛ КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>11,58</b>	<b>3961520,09</b>	<b>45874402,</b>	
47		ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	144,3	1670,99	4649,37	7769069,3	
.1	1				4			
47		КУСКИ МРАМОРНЫХ ПЛИТ	М2	80	926,4	37000	34276800,	
.2	16067							
47		РАСТВОР ДЕКОРАТИВНЫЙ (С КАМЕННОЙ КРОШКОЙ)	М3	0,77	8,9166	68000	606328,8	
.3	45030							
47		РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ	М3	2,04	23,6232	136400	3222204,4	
.4	45034							
<b>48</b>	<b>Е11-01-033-01</b>	<b>ТАХТА ПОЛ КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>2,16</b>	<b>3926191,23</b>	<b>8480573,0</b>	
48		ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	60,72	131,155	4649,37	609789,0	
.1	1				2			
48		ПИЛА ДИСКОВАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	М-ЧАС	0,82	1,7712	1614	2858,72	
.2	1523							
48		ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	Т	0,0123	0,02656	3460000	91925,28	
.3	30407				8			
48		ДОСКИ ДЛЯ ПОКРЫТИЯ ПОЛОВ СО ШПУНТОМ И ГРЕБНЕМ АНТИСЕПТИРОВАННЫЕ	М3	2,88	6,2208	1250000	7776000,0	
.4	44101							
<b>49</b>	<b>Е11-01-036-01</b>	<b>ЛИНОЛЕУМ ПОЛ КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>11,867</b>	<b>1847133,29</b>	<b>21919930,</b>	
49		ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	42,4	503,160	4649,37	2339380,7	
.1	1				8			
49		КЛЕЙ БУСТИЛАТ	Т	0,05	0,59335	2400000	1424040,0	
.2	31688							
49		ЛИНОЛЕУМ НА ТЕПЛОЗВУКОИЗОЛИРУЮ ЩЕЙ ПОДОСНОВЕ	М2	102	1210,43	15000	18156510,	
.3	32035				4			
	<b>РАЗДЕЛ</b>	<b>ЭШИК ВА ДЕРАЗАЛАР КУРИШ ИШЛАРИ</b>						
<b>50</b>	<b>Е10-01-034-1</b>	<b>ДЕРАЗА /АКФА/ БЛОКЛАРИНИ УРНАТИШ</b>	<b>100 М2</b>		<b>3,18</b>	<b>20104280,23</b>	<b>63931611,</b>	
50		ЗАТРАТЫ ТРУДА	ЧЕЛ-Ч	170,75	542,985	4649,37	2524538,1	
.1	1							

.1		РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ					
50 .2	2209	ШУРУПОВЕРТ	М-ЧАС	9,81	31,1958	230	7175,03
50 .3	2875	ПЕРФОРАТОРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	М-ЧАС	15,12	48,0816	1200	57697,92
50 .4	30861	ПЕНА МОНТАЖНАЯ (ГЕРМЕТИК ПЕНОПОЛИУРЕТАНО-ВЫЙ ТИПА МАКРОFЛЕКС, SOUNDAL) ДЛЯ ГЕРМЕТИЗАЦИИ СТЫКОВ В БАЛЛОНЧИКЕ ЕМКОСТЬЮ 0,75 Л.	ШТ	92	292,56	7500	2194200,0
50 .5	30884	БЛОКИ ОКОННЫЕ ПЛАСТИКОВЫЕ	М2	100	318	186000	59148000,0
<b>51</b>	<b>Е10-01- 047-1</b>	<b>ЭШИК /АКФА/ БЛОКЛАРИНИ УРНАТИШ</b>	<b>100 М2</b>		<b>2,66</b>	<b>25504234,67</b>	<b>67841264,0</b>
51 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	201	534,66	4649,37	2485832,0
51 .2	2209	ШУРУПОВЕРТ	М-ЧАС	20,91	55,6206	230	12792,74
51 .3	2875	ПЕРФОРАТОРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	М-ЧАС	32,21	85,6786	1200	102814,3
51 .4	30861	ПЕНА МОНТАЖНАЯ (ГЕРМЕТИК ПЕНОПОЛИУРЕТАНО-ВЫЙ ТИПА МАКРОFЛЕКС, SOUNDAL) ДЛЯ ГЕРМЕТИЗАЦИИ СТЫКОВ В БАЛЛОНЧИКЕ ЕМКОСТЬЮ 0,75 Л.	ШТ	123,5	328,51	7500	2463825,0
51 .5	30883	БЛОКИ ДВЕРНЫЕ ВХОДНЫЕ ПЛАСТИКОВЫЕ	М2	100	266	236000	62776000,0
	<b>РАЗДЕ Л</b>	<b>ПАРДОЗЛАШ ИШЛАРИ</b>					
<b>52</b>	<b>Е15-02- 016-1</b>	<b>ДЕОРНИ СУВОК КИЛИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>72,115</b>	<b>539669,50</b>	<b>38918265,0</b>
52 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	75,4	5437,47 1	4649,37	25280814,0
52 .2	12138	РАСТВОР ОТДЕЛОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНО- ИЗВЕСТКОВЫЙ 1:1:6	М3	1,51	108,893 65	114600	12479212,0
52 .3	30654	ГИПСОВЫЕ ВЯЖУЩИЕ Г-3	Т	0,006	0,43269	230000	99518,70
52 .4	33205	СЕТКА ПРОВОЛОЧНАЯ ТКАНАЯ С КВАДРАТНЫМИ ЯЧЕЙКАМИ ГРУППЫ 2 БЕЗ ПОКРЫТИЯ ИЗ НИЗКОУГЛЕРОДИСТОЙ ПРОВОЛОКИ	М2	2,77	199,758 55	5300	1058720,0
<b>53</b>	<b>Е15-02- 031-1</b>	<b>РОХЛАРНИ СУВАШ</b>	<b>100М2</b>		<b>3,786</b>	<b>1545255,54</b>	<b>5850337,0</b>
53 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	204,06	772,571 16	4649,37	3591969,0
53 .2	12138	РАСТВОР ОТДЕЛОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНО- ИЗВЕСТКОВЫЙ 1:1:6	М3	0,1	0,3786	114600	43387,50
53 .3	12147	РАСТВОР ОТДЕЛОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ИЗВЕСТКОВЫЙ	М3	4,3	16,2798	136057	2214980,0

		1:2,5					
<b>54</b>	<b>E15-02-019-5</b>	<b>ДЕВОР ЮЗАСИНИ ТЕКИСЛАШ</b>	<b>100М2</b>		<b>72,115</b>	<b>1543698,14</b>	<b>111323791</b>
54.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	91,84	6623,04 16	4649,37	30792970,
54.2	45036	СМЕСЬ РАСТВОРНАЯ СУХАЯ	Т	1,718	123,893 57	650000	80530820,
<b>55</b>	<b>E15-02-019-1</b>	<b>ШИПЛАРНИ ТЕКИСЛАШ</b>	<b>100М2</b>		<b>31,188</b>	<b>264870,43</b>	<b>8260778,8</b>
55.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	42,18	1315,50 984	4649,37	6116291,9
55.2	12138	РАСТВОР ОТДЕЛОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНО-ИЗВЕСТКОВЫЙ 1:1:6	М3	0,6	18,7128	114600	2144486,8
<b>56</b>	<b>E15-04-005-2</b>	<b>ШИПНИ ВОДОЭМУЛЬЦИЯ БИЛАН БУЯШ</b>	<b>100М2</b>		<b>31,188</b>	<b>147556,33</b>	<b>4601986,7</b>
56.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	16,94	528,324 72	4649,37	2456377,
56.2	31054	КРАСКИ ВОДОЭМУЛЬСИОННЫЕ	Т	0,057	1,77771 6	1200000	2133259,2
56.3	35538	ШКУРКА ШЛИФОВАЛЬНАЯ ДВУХСЛОЙНАЯ С ЗЕРНИСТОСТЬЮ 40/25	М2	0,33	10,2920 4	1200	12350,48
<b>57</b>	<b>E15-04-005-1</b>	<b>ДЕВОРНИ ВОДОЭМУЛЬСИЯ БИЛАН БУЯШ</b>	<b>100М2</b>		<b>64,91</b>	<b>133337,44</b>	<b>8654933,0</b>
57.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	15,18	985,333 8	4649,37	4581181,4
57.2	31054	КРАСКИ ВОДОЭМУЛЬСИОННЫЕ	Т	0,052	3,37532	1200000	4050384,0
57.3	35538	ШКУРКА ШЛИФОВАЛЬНАЯ ДВУХСЛОЙНАЯ С ЗЕРНИСТОСТЬЮ 40/25	М2	0,3	19,473	1200	23367,60
<b>58</b>	<b>E15-04-024-1</b>	<b>ДЕВОРНИ МОЙЛИ БУЕК БИЛАН БУЯШ</b>	<b>100М2</b>		<b>7,21</b>	<b>245260,83</b>	<b>1768330,5</b>
58.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	28,05	202,240 5	4649,37	940290,9
58.2	31066	КРАСКИ МАСЛЯНЫЕ ЦВЕТНЫЕ ДЛЯ ВНУТРЕННИХ РАБОТ МА-011	Т	0,027	0,19467	4250000	827347,5
58.3	35538	ШКУРКА ШЛИФОВАЛЬНАЯ ДВУХСЛОЙНАЯ С ЗЕРНИСТОСТЬЮ 40/25	М2	0,08	0,5768	1200	692,16
<b>59</b>	<b>E15-01-019-1</b>	<b>ДЕВОРГА ПЛИТКА КОПЛАШ</b>	<b>100М2</b>		<b>13,63</b>	<b>3931956,36</b>	<b>53592565,</b>
59.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	228	3107,64	4649,37	14448568,
59.2	12135	РАСТВОР ОТДЕЛОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ 1:3	М3	1,5	20,445	114600	2342997,0
59.3	44356	ПЛИТКИ РЯДОВЫЕ	М2	100	1363	27000	36801000,
<b>60</b>	<b>E15-05-001-1</b>	<b>ДЕРАЗАЛАРНИ ШИШАЛАШ</b>	<b>100М2</b>		<b>3,18</b>	<b>3741313,10</b>	<b>11897375,</b>
60.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	45,88	145,898 4	4649,37	678335,6
60.2	33133	СТЕКЛО ОКОННОЕ	М2	147	467,46	24000	11219040,

		<b>ЖАМИ ХАРАЖАТЛАР:</b>	<b>Сум</b>				<b>157072341</b> <b>6</b>
--	--	-------------------------	------------	--	--	--	------------------------------

**Урганч туманида Отчопар худудиди дам олиш маскани биносини лойиҳалаш**

АСОС: Ишчи чизмалар ва КМИ хажмини ҳисоблаш жадвали.

№	Шифр	Наименование	Единица измерения	Количество		Сметная стоимость, сум	
				На ед. измерения	По проектным данным	в текущем уровне	
						на ед. изм	общая
1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>РАЗДЕЛ</b>	<b>ЕР ИШЛАРИ</b>					
<b>1</b>	<b>E01-02-027-2</b>	<b>МАЙДОННИ МЕХАНИЗМ БИЛАН ТЕКИСЛАШ</b>	<b>1000M 2</b>		<b>1,638</b>	<b>62550,13</b>	<b>102457,11</b>
1 .1	258	БУЛЬДОЗЕРЫ 79 КВТ /108 Л.С/ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	0,67	1,09746	93358,4	102457,11

2	<b>E01-01-004-5</b>	<b>ЭКСКАВАТОР БИЛАН ТРАНЩЕЯ КАЗИШ</b>	<b>1000М 3</b>		<b>1,83</b>	<b>1436067,62</b>	<b>2628003,74</b>
2 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	12,86	23,5338	4649,37	109417,34
2 .2	2288	ЭКСКАВАТОРЫ ОДНОКОВШОВ ЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ 0,25 М3 НА ПНЕВМОКОЛЕС НОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	58,76	107,5308	23422	2518586,40
3	<b>E01-02-057-2</b>	<b>ТУПРОКНИ КУЛДА ИШЛАШ</b>	<b>100М3</b>		<b>0,54</b>	<b>716002,98</b>	<b>386641,61</b>
3 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	154	83,16	4649,37	386641,61
4	<b>E01-02-061-2</b>	<b>ТУПРОКНИ КАЙТА КУМИШ</b>	<b>100М3</b>		<b>9,15</b>	<b>451918,76</b>	<b>4135056,69</b>
4 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	97,2	889,38	4649,37	4135056,69
	<b>РАЗДЕЛ</b>	<b>ПОЙДЕВОР КУРИШ ИШЛАРИ</b>					
5	<b>E11-01-013-03</b>	<b>БИТУМ ШИМДИРИЛГАН ТОШ АСОС КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>13,7</b>	<b>995397,89</b>	<b>13636951,07</b>
5 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	28,4	389,08	4649,37	1808976,88
5 .2	464	ГУДРОНАТОРЫ РУЧНЫЕ	МАШ-Ч	5,1	69,87	567,8	39672,19
5 .3	30118	БИТУМ НЕФТЯНОЙ ДОРОЖНЫЙ МГ И СГ	Т	1,24	16,988	499500	8485506,00

5 .4	45050	ЩЕБЕНЬ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫ Х РАБОТ ФРАКЦИИ 5-10 ММ	М3	1,84	25,208	42000	1058736,00
5 .5	45051	ЩЕБЕНЬ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫ Х РАБОТ ФРАКЦИИ 10-20 ММ	М3	0,92	12,604	42000	529368,00
5 .6	45052	ЩЕБЕНЬ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫ Х РАБОТ ФРАКЦИИ 20-40 ММ	М3	2,98	40,826	42000	1714692,00
6	<b>E06-01- 001-20</b>	<b>ЛЕНТАСИМОН ФУНДАМЕНТ КУРИШ</b>	<b>100М3</b>		<b>1,638</b>	<b>22097105,39</b>	<b>36195058,62</b>
6 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	337,48	552,79224	4649,37	2570135,66
6 .2	403	ВИБРАТОР ГЛУБИННЫЙ	М-ЧАС	16,78	27,48564	1200	32982,77
6 .3	45023	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 22,5 (М300)	М3	101,5	166,257	186600	31023556,20
6 .4	51619	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНА 25 ММ	М2	44,8	73,3824	35000	2568384,00
7	<b>C124- 9001</b>	<b>АРМАТУРА БАХОСИ</b>	<b>Т</b>		<b>20,15</b>	<b>3400000,00</b>	<b>68510000,00</b>
8	<b>E13-11- 001-02</b>	<b>ВЕРТИКАЛ ГИДРОИЗОЛЯЦ ИЯ КИЛИШ</b>	<b>М2</b>		<b>1842</b>	<b>17387,27</b>	<b>32027350,79</b>
8 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1,81	3334,02	4649,37	15501092,57
8 .2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,11	202,62	0	(0)

8.3	660	КОМПРЕССОРЫ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ ДАВЛЕНИЕМ ДО 686 КПА /7 АТ/ 5 МЗ/МИН	МАШ-Ч	0,03	55,26	85585	4729427,10
8.4	2509	АВТОМОБИЛЬ БОРТОВОЙ, ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	М-ЧАС	0,08	147,36	66422	9787945,92
8.5	9219	ВОДА	МЗ	0,05	92,1	320	29472,00
8.6	12106	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ М-200	МЗ	0,001	1,842	114600	211093,20
8.7	44681	КОМПОЗИЦИЯ "РЕДКОН"	КГ	0,4	736,8	2400	1768320,00
	<b>РАЗДЕЛ</b>	<b>МОНТАЖ ИШЛАРИ</b>					
<b>9</b>	<b>Е07-01-001-1</b>	<b>ПОЙДЕВОР БЛОКЛАРИНИ УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>4,96</b>	<b>30819021,93</b>	<b>152862348,79</b>
9.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	65,2	323,392	4649,37	1503569,06
9.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	22,03	109,2688	86967	9502779,73
9.3	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОН НЫЕ	ШТ	100	496	286000	141856000,00
<b>10</b>	<b>Е07-01-011-1</b>	<b>УСТУН УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,42</b>	<b>36369021,58</b>	<b>15274989,06</b>
10.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	414	173,88	4649,37	808432,46

10 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	67,2	28,224	86967	2454556,61
10 .3	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОН НЫЕ	ШТ	100	42	286000	12012000,00
11	<b>Е07-01- 020-1</b>	<b>РИГЕЛ УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,12</b>	<b>38791081,86</b>	<b>4654929,82</b>
11 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1080	129,6	4649,37	602558,35
11 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	7,98	0,9576	86967	83279,60
11 .3	2016	УСТАНОВКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ /ПОСТОЯННОГО ТОКА/	МАШ-Ч	290,8	34,896	2357	82249,87
11 .4	35314	ЭЛЕКТРОДЫ Д 4 ММ: Э50	Т	0,62	0,0744	5550000	412920,00
11 .5	44910	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНОЙ 25 ММ	М2	13,7	1,644	25500	41922,00
11 .6	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОН НЫЕ	ШТ	100	12	286000	3432000,00
12	<b>Е07-05- 011-2</b>	<b>ОРАЕПМА УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>1,81</b>	<b>35385128,92</b>	<b>64047083,35</b>
12 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	291	526,71	4649,37	2448869,67

12 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	50,16	90,7896	86967	7895699,14
12 .3	12226	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ, МАРКА 100	МЗ	3,81	6,8961	280813	1936514,53
12 .4	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОН НЫЕ	ШТ	100	181	286000	51766000,00
13	<b>Е08-02- 001-1</b>	<b>1-КАВАТ ДЕВОРИГА ГИШТ ТЕРИШ</b>	<b>МЗ</b>		<b>576,3</b>	<b>168162,60</b>	<b>96912105,23</b>
13 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	5,4	3112,02	4649,37	14468932,43
13 .2	10411	КИРПИЧ КЕРАМИЧЕСКИ Й, СИЛИКАТНЫЙ ИЛИ ПУСТОТЕЛЫЙ РАЗМЕРОМ _____ МАРКА _____ ПО ПРОЕКТУ	1000Ш Т	0,394	227,0622	280000	63577416,00
13 .3	45034	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ	МЗ	0,24	138,312	136400	18865756,80
14	<b>Е07-01- 021-1</b>	<b>БОЛОДОР УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,74</b>	<b>32126253,86</b>	<b>23773427,86</b>
14 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	81,3	60,162	4649,37	279715,40

14 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	35,84	26,5216	86967	2306503,99
14 .3	12224	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ, МАРКА 50	М3	0,23	0,1702	136360	23208,47
14 .4	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОН НЫЕ	ШТ	100	74	286000	21164000,00
15 15	<b>E07-01- 011-1</b>	<b>УСТУН УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,32</b>	<b>36369021,58</b>	<b>11638086,91</b>
15 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	414	132,48	4649,37	615948,54
15 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	67,2	21,504	86967	1870138,37
15 .3	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОН НЫЕ	ШТ	100	32	286000	9152000,00
16 16	<b>E07-01- 020-1</b>	<b>РИГЕЛ УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,32</b>	<b>38791081,86</b>	<b>12413146,20</b>
16 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1080	345,6	4649,37	1606822,27
16 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	7,98	2,5536	86967	222078,93

16.3	2016	УСТАНОВКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ /ПОСТОЯННОГО ТОКА/	МАШ-Ч	290,8	93,056	2357	219332,99
16.4	35314	ЭЛЕКТРОДЫ Д 4 ММ: Э50	Т	0,62	0,1984	5550000	1101120,00
16.5	44910	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНОЙ 25 ММ	М2	13,7	4,384	25500	111792,00
16.6	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОН НЫЕ	ШТ	100	32	286000	9152000,00
17	<b>Е07-05- 011-2</b>	<b>1-КАВАТ ОРАЕПМА УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>2,61</b>	<b>35385128,92</b>	<b>92355186,48</b>
17.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	291	759,51	4649,37	3531243,01
17.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	50,16	130,9176	86967	11385510,92
17.3	12226	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ, МАРКА 100	М3	3,81	9,9441	280813	2792432,55
17.4	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОН НЫЕ	ШТ	100	261	286000	74646000,00
18	<b>Е06-01- 035-1</b>	<b>1-КАВАТГА СЕЙСМИК БЕЛБОГ КУРИШ</b>	<b>100М3</b>		<b>0,239</b>	<b>70767766,29</b>	<b>16913496,14</b>
18.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1016,26	242,88614	4649,37	1129267,53

18.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	0,84	0,20076	86967	17459,49
18.3	2016	УСТАНОВКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ /ПОСТОЯННОГО ТОКА/	МАШ-Ч	208,25	49,77175	2357	117312,01
18.4	35310	ЭЛЕКТРОДЫ Д 4 ММ: Э42	Т	0,25	0,05975	5250000	313687,50
18.5	44011	ГОРЯЧЕКАТАНН АЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГЛАДКАЯ КЛАССА А-1	Т	12,5	2,9875	3400000	10157500,00
18.6	45023	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 22,5 (М300)	М3	101,5	24,2585	186600	4526636,10
18.7	51619	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНА 25 ММ	М2	77,9	18,6181	35000	651633,50
19	<b>Е07-01-047-1</b>	<b>ЗИНАПОЯ ЭЛЕМЕНТАРИ НИ УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,05</b>	<b>34157689,60</b>	<b>1707884,48</b>
19.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	175	8,75	4649,37	40681,99
19.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	54,55	2,7275	86967	237202,49
19.3	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОН НЫЕ	ШТ	100	5	286000	1430000,00

<b>20</b>	<b>E08-02-001-1</b>	<b>2-КАВАТ ДЕВОРИГА ГИШТ ТЕРИШ</b>	<b>M3</b>		<b>427,73</b>	<b>168162,60</b>	<b>71928188,04</b>
20 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	5,4	2309,742	4649,37	10738845,16
20 .2	10411	КИРПИЧ КЕРАМИЧЕСКИ Й, СИЛИКАТНЫЙ ИЛИ ПУСТОТЕЛЫЙ РАЗМЕРОМ _____ _____МАРКА ПО ПРОЕКТУ	1000Ш Т	0,394	168,52562	280000	47187173,60
20 .3	45034	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ	M3	0,24	102,6552	136400	14002169,28
<b>21</b>	<b>E07-01-011-1</b>	<b>2-КАВАТГА УСТУН УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,24</b>	<b>36369021,58</b>	<b>8728565,18</b>
21 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	414	99,36	4649,37	461961,40
21 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	67,2	16,128	86967	1402603,78
21 .3	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОН НЫЕ	ШТ	100	24	286000	6864000,00
<b>22</b>	<b>E07-01-020-1</b>	<b>2-КАВАТГА РИГЕЛ УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,18</b>	<b>38791081,86</b>	<b>6982394,73</b>
22 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1080	194,4	4649,37	903837,53

22.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	7,98	1,4364	86967	124919,40
22.3	2016	УСТАНОВКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ /ПОСТОЯННОГО ТОКА/	МАШ-Ч	290,8	52,344	2357	123374,81
22.4	35314	ЭЛЕКТРОДЫ Д 4 ММ: Э50	Т	0,62	0,1116	5550000	619380,00
22.5	44910	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНОЙ 25 ММ	М2	13,7	2,466	25500	62883,00
22.6	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	18	286000	5148000,00
<b>23</b>	<b>Е07-01-021-1</b>	<b>2-КАВАТГА БОЛОДОР УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,63</b>	<b>32126253,86</b>	<b>20239539,93</b>
23.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	81,3	51,219	4649,37	238136,08
23.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	35,84	22,5792	86967	1963645,29
23.3	12224	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ, МАРКА 50	М3	0,23	0,1449	136360	19758,56
23.4	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	63	286000	18018000,00
<b>24</b>	<b>Е07-05-011-2</b>	<b>2-КАВАТ ОРАЕПМА УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>1,56</b>	<b>35385128,92</b>	<b>55200801,12</b>

24 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	291	453,96	4649,37	2110628,01
24 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	50,16	78,2496	86967	6805132,96
24 .3	12226	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ, МАРКА 100	МЗ	3,81	5,9436	280813	1669040,15
24 .4	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОН НЫЕ	ШТ	100	156	286000	44616000,00
25	<b>Е06-01- 035-1</b>	<b>2-КАВАТГА СЕЙСМИК БЕЛБОГ КУРИШ</b>	<b>100МЗ</b>		<b>0,2145</b>	<b>70767766,29</b>	<b>15179685,87</b>
25 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1016,26	217,98777	4649,37	1013505,80
25 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	0,84	0,18018	86967	15669,71
25 .3	2016	УСТАНОВКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ /ПОСТОЯННОГО ТОКА/	МАШ-Ч	208,25	44,669625	2357	105286,31
25 .4	35310	ЭЛЕКТРОДЫ Д 4 ММ: Э42	Т	0,25	0,053625	5250000	281531,25
25 .5	44011	ГОРЯЧЕКАТАНН АЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГЛАДКАЯ КЛАССА А-1	Т	12,5	2,68125	3400000	9116250,00

25 .6	45023	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 22,5 (М300)	М3	101,5	21,77175	186600	4062608,55
25 .7	51619	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНА 25 ММ	М2	77,9	16,70955	35000	584834,25
26	<b>Е08-02- 001-1</b>	<b>3-КАВАТ ДЕВОРИГА ГИШТ ТЕРИШ</b>	<b>М3</b>		<b>366,17</b>	<b>168162,60</b>	<b>61576098,51</b>
26 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	5,4	1977,318	4649,37	9193282,99
26 .2	10411	КИРПИЧ КЕРАМИЧЕСКИ Й, СИЛИКАТНЫЙ ИЛИ ПУСТОТЕЛЫЙ РАЗМЕРОМ _____ _____МАРКА ПО ПРОЕКТУ	1000Ш Т	0,394	144,27098	280000	40395874,40
26 .3	45034	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ	М3	0,24	87,8808	136400	11986941,12
27	<b>Е07-01- 011-1</b>	<b>3-КАВАТГА УСТУН УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,24</b>	<b>36369021,58</b>	<b>8728565,18</b>
27 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	414	99,36	4649,37	461961,40
27 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	67,2	16,128	86967	1402603,78
27 .3	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОН НЫЕ	ШТ	100	24	286000	6864000,00
28	<b>Е07-01- 020-1</b>	<b>3-КАВАТГА РИГЕЛ УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,18</b>	<b>38791081,86</b>	<b>6982394,73</b>

28 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1080	194,4	4649,37	903837,53
28 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	7,98	1,4364	86967	124919,40
28 .3	2016	УСТАНОВКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ /ПОСТОЯННОГО ТОКА/	МАШ-Ч	290,8	52,344	2357	123374,81
28 .4	35314	ЭЛЕКТРОДЫ Д 4 ММ: Э50	Т	0,62	0,1116	5550000	619380,00
28 .5	44910	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНОЙ 25 ММ	М2	13,7	2,466	25500	62883,00
28 .6	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОН НЫЕ	ШТ	100	18	286000	5148000,00
<b>29</b>	<b>Е07-01- 021-1</b>	<b>3-КАВАТГА БОЛОДОР УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,34</b>	<b>32126253,86</b>	<b>10922926,31</b>
29 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	81,3	27,642	4649,37	128517,89
29 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	35,84	12,1856	86967	1059745,08
29 .3	12224	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ, МАРКА 50	М3	0,23	0,0782	136360	10663,35
29 .4	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОН НЫЕ	ШТ	100	34	286000	9724000,00

<b>30</b>	<b>E07-05-011-2</b>	<b>3-КАВАТ ОРАЕПМА УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>1,28</b>	<b>35385128,92</b>	<b>45292965,02</b>
30 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	291	372,48	4649,37	1731797,34
30 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	50,16	64,2048	86967	5583698,84
30 .3	12226	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ, МАРКА 100	МЗ	3,81	4,8768	280813	1369468,84
30 .4	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОН НЫЕ	ШТ	100	128	286000	36608000,00
<b>31</b>	<b>E06-01-035-1</b>	<b>3-КАВАТГА СЕЙСМИК БЕЛБОГ КУРИШ</b>	<b>100МЗ</b>		<b>0,1831</b>	<b>70767766,29</b>	<b>12957578,01</b>
31 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1016,26	186,077206	4649,37	865141,78
31 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	0,84	0,153804	86967	13375,87
31 .3	2016	УСТАНОВКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ /ПОСТОЯННОГО ТОКА/	МАШ-Ч	208,25	38,130575	2357	89873,77
31 .4	35310	ЭЛЕКТРОДЫ Д 4 ММ: Э42	Т	0,25	0,045775	5250000	240318,75

31.5	44011	ГОРЯЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГЛАДКАЯ КЛАССА А-1	Т	12,5	2,28875	3400000	7781750,00
31.6	45023	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 22,5 (М300)	М3	101,5	18,58465	186600	3467895,69
31.7	51619	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНА 25 ММ	М2	77,9	14,26349	35000	499222,15
<b>32</b>	<b>Е08-02-002-1</b>	<b>ПАРДЕВОР КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>0,844</b>	<b>1616707,82</b>	<b>1364501,40</b>
32.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	146,32	123,49408	4649,37	574169,67
32.2	10411	КИРПИЧ КЕРАМИЧЕСКИЙ, СИЛИКАТНЫЙ ИЛИ ПУСТОТЕЛЫЙ РАЗМЕРОМ _____ МАРКА _____ ПО ПРОЕКТУ	1000Ш Т	2,94	2,48136	280000	694780,80
32.3	45033	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ (СОСТАВ И МАРКА ПО ПРОЕКТУ)	М3	0,83	0,70052	136400	95550,93
<b>33</b>	<b>Е06-01-030-1</b>	<b>БЕТОН ПАРДЕВОР УРНАТИШ</b>	<b>100М3</b>		<b>0,1125</b>	<b>46823457,33</b>	<b>5267638,95</b>
33.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	2951,2	332,01	4649,37	1543637,33
33.2	403	ВИБРАТОР ГЛУБИННЫЙ	М-ЧАС	147,56	16,6005	1200	19920,60
33.3	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	0,77	0,086625	86967	7533,52

33.4	45023	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 22,5 (М300)	М3	102	11,475	186600	2141235,00
33.5	51619	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНА 25 ММ	М2	395	44,4375	35000	1555312,50
34	<b>Е07-05-022-10</b>	<b>2-КАВАТ ПАНЕЛ ДЕВОРЛАРНИ УРНАТИШ</b>	<b>100 ШТ</b>		<b>0,16</b>	<b>50194641,01</b>	<b>8031142,56</b>
34.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	814	130,24	4649,37	605533,95
34.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	199,82	31,9712	86967	2780439,35
34.3	2016	УСТАНОВКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ /ПОСТОЯННОГО ТОКА/	МАШ-Ч	49,77	7,9632	2357	18769,26
34.4	35326	ЭЛЕКТРОДЫ Д 6 ММ Э42	Т	0,06	0,0096	5250000	50400,00
34.5	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ШТ	100	16	286000	4576000,00
35	<b>Е07-05-022-10</b>	<b>3-КАВАТ ПАНЕЛ ДЕВОРЛАРНИ УРНАТИШ</b>	<b>100 ШТ</b>		<b>0,12</b>	<b>50194641,01</b>	<b>6023356,92</b>
35.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	814	97,68	4649,37	454150,46
35.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	199,82	23,9784	86967	2085329,51

35.3	2016	УСТАНОВКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ /ПОСТОЯННОГО ТОКА/	МАШ-Ч	49,77	5,9724	2357	14076,95
35.4	35326	ЭЛЕКТРОДЫ Д 6 ММ Э42	Т	0,06	0,0072	5250000	37800,00
35.5	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОН НЫЕ	ШТ	100	12	286000	3432000,00
36	<b>Е07-01-047-1</b>	<b>2-КАВАТ ЗИНАПОЯ ЭЛЕМЕНТАРИ НИ УРНАТИШ</b>	<b>100ШТ</b>		<b>0,03</b>	<b>34157689,60</b>	<b>1024730,69</b>
36.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	175	5,25	4649,37	24409,19
36.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	54,55	1,6365	86967	142321,50
36.3	45064	КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОН НЫЕ	ШТ	100	3	286000	858000,00
	<b>РАЗДЕЛ</b>	<b>ТОМ ИШЛАРИ</b>					
37	<b>Е12-01-015-01</b>	<b>БУГ КАТЛАМ КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>2,34</b>	<b>442385,14</b>	<b>1035181,22</b>
37.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	17,51	40,9734	4649,37	190500,50
37.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	0,07	0,1638	86967	14245,19
37.3	913	КОТЛЫ БИТУМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ 400Л	МАШ-Ч	1,81	4,2354	33758	142978,63

37.4	30107	БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КРОВЕЛЬНЫЕ МАРКИ БНК-45/180	Т	0,025	0,0585	751400	43956,90
37.5	31907	РУБЕРОИД КРОВЕЛЬНЫЙ С ПЫЛЕВИДНОЙ ПОСЫПКОЙ РКП-350Б	М2	110	257,4	2500	643500,00
38	<b>Е12-01-014-02</b>	<b>КЕРАМЗИТДАН ИССИКЛИК ИЗОЛЯЦИЯ КАТЛАМИ КУРИШ</b>	<b>1М3</b>		<b>39,8</b>	<b>114180,12</b>	<b>4544368,97</b>
38.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	3,04	120,992	4649,37	562536,58
38.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	0,12	4,776	86967	415354,39
38.3	45045	ГРАВИЙ КЕРАМЗИТОВЫЙ	М3	1,03	40,994	87000	3566478,00
39	<b>Е12-01-017-01</b>	<b>ЦЕМЕНТ СУВОК КАТЛАМИ КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>2,34</b>	<b>394385,41</b>	<b>922861,86</b>
39.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	27,22	63,6948	4649,37	296140,69
39.2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-Ч	0,68	1,5912	86967	138381,89

39 .3	45034	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ	М3	1,53	3,5802	136400	488339,28
<b>40</b>	<b>E12-03-002-1</b>	<b>ГИДРОИЗОЛЯЦ ИЯ КАТЛАМ КУРИШ</b>	<b>100 М2</b>		<b>2,34</b>	<b>486860,20</b>	<b>1139252,87</b>
40 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	61,6	144,144	4649,37	670178,79
40 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	0,03	0,0702	86967	6105,08
40 .3	41976	МАСТИКА ГЕРМЕТИЗИРУ ЮЩАЯ	КГ	9	21,06	650	13689,00
40 .4	44259	МАТЕРИАЛЫ РУЛОННЫЕ КРОВЕЛЬНЫЕ	М2	128	299,52	1500	449280,00
<b>41</b>	<b>E12-01-015-01</b>	<b>БУГ КАТЛАМ КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>12,2</b>	<b>442385,14</b>	<b>5397098,69</b>
41 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	17,51	213,622	4649,37	993207,72
41 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	0,07	0,854	86967	74269,82
41 .3	913	КОТЛЫ БИТУМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ 400Л	МАШ-Ч	1,81	22,082	33758	745444,16
41 .4	30107	БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫ Е КРОВЕЛЬНЫЕ МАРКИ БНК- 45/180	Т	0,025	0,305	751400	229177,00

41 .5	31907	РУБЕРОИД КРОВЕЛЬНЫЙ С ПЫЛЕВИДНОЙ ПОСЫПКОЙ РКП-350Б	М2	110	1342	2500	3355000,00
42	<b>E12-01- 014-02</b>	<b>КЕРАМЗИТДАН ИССИКЛИК ИЗОЛЯЦИЯ КАТЛАМИ КУРИШ</b>	<b>1М3</b>		<b>207,4</b>	<b>114180,12</b>	<b>23680957,88</b>
42 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	3,04	630,496	4649,37	2931409,19
42 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	0,12	24,888	86967	2164434,70
42 .3	45045	ГРАВИЙ КЕРАМЗИТОВЫ Й	М3	1,03	213,622	87000	18585114,00
43	<b>E12-03- 001-01</b>	<b>МЕТАЛЛОЧЕРЕ ПИЦАДАН ЧОРДОКЛИ ТОМ КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>12,66</b>	<b>4092867,61</b>	<b>51815703,99</b>
43 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	94,01	1190,1666	4649,37	5533524,89
43 .2	762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬН ОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВ А	МАШ-Ч	0,5	6,33	86967	550501,11
43 .3	1523	ПИЛА ДИСКОВАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКА Я	М-ЧАС	0,06	0,7596	1614	1225,99

43.4	31933	МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦА ИЗ СПЕЦИАЛЬНОГО СПЛАВА С ЗАЩИТНЫМ СЛОЕМ ИЗ ЦВЕТНОГО ПОЛИЭСТЕРА ТОЛЩИНОЙ 25 МК	М2	129	1633,14	22000	35929080,00
43.5	57928	ОБРЕШЕТКА ИЗ БРУСКОВ 50X50 ММ	М3	0,79	10,0014	980000	9801372,00
	<b>РАЗДЕЛ</b>	<b>ПОЛ КУРИШ ИШЛАРИ</b>					
<b>44</b>	<b>Е11-01-027-02</b>	<b>КЕРАМИК ПЛИТКА ПОЛ КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>5,654</b>	<b>3488221,54</b>	<b>19722404,58</b>
44.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	119,78	677,23612	4649,37	3148721,30
44.2	45034	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ	М3	1,3	7,3502	136400	1002567,28
44.3	45410	ПЛИТКИ КЕРАМИЧЕСКИЕ ДЛЯ ПОЛОВ ГЛАДКИЕ НЕГЛАЗУРОВАННЫЕ МНОГОЦВЕТНЫЕ И КВАДРАТНЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ	М2	102	576,708	27000	15571116,00
<b>45</b>	<b>Е11-01-015-01</b>	<b>БЕТОН ПОЛ КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>13,36</b>	<b>799475,07</b>	<b>10680986,92</b>
45.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	40,43	540,1448	4649,37	2511333,03
45.2	404	ВИБРАТОР ПОВЕРХНОСТНЫЙ	М-ЧАС	3,96	52,9056	1200	63486,72
45.3	45024	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ	М3	3,06	40,8816	198284	8106167,17
<b>46</b>	<b>Е11-01-019-01</b>	<b>АСФАЛТОБЕТОН ПОЛ КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>13,36</b>	<b>169399,47</b>	<b>2263176,90</b>

46 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	26,24	350,5664	4649,37	1629912,90
46 .2	6054	АСФАЛЬТ ЛИТОЙ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ТРОТУАРОВ	М3	2,55	34,068	1000	34068,00
46 .3	31441	ГРУНТОВКА БИТУМНАЯ	Т	0,069	0,92184	650000	599196,00
47	<b>Е11-01- 017-01</b>	<b>МОЗАИКА ПОЛ КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>11,58</b>	<b>3961520,09</b>	<b>45874402,65</b>
47 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	144,3	1670,994	4649,37	7769069,37
47 .2	16067	КУСКИ МРАМОРНЫХ ПЛИТ	М2	80	926,4	37000	34276800,00
47 .3	45030	РАСТВОР ДЕКОРАТИВНЫ Й (С КАМЕННОЙ КРОШКОЙ)	М3	0,77	8,9166	68000	606328,80
47 .4	45034	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ	М3	2,04	23,6232	136400	3222204,48
48	<b>Е11-01- 033-01</b>	<b>ТАХТА ПОЛ КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>2,16</b>	<b>3926191,23</b>	<b>8480573,05</b>
48 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	60,72	131,1552	4649,37	609789,05
48 .2	1523	ПИЛА ДИСКОВАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКА Я	М-ЧАС	0,82	1,7712	1614	2858,72
48 .3	30407	ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫ Е	Т	0,0123	0,026568	3460000	91925,28
48 .4	44101	ДОСКИ ДЛЯ ПОКРЫТИЯ ПОЛОВ СО ШПУНТОМ И ГРЕБНЕМ АНТИСЕПТИРО ВАННЫЕ	М3	2,88	6,2208	1250000	7776000,00
49	<b>Е11-01- 036-01</b>	<b>ЛИНОЛЕУМ ПОЛ КУРИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>11,867</b>	<b>1847133,29</b>	<b>21919930,73</b>

49 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	42,4	503,1608	4649,37	2339380,73
49 .2	31688	КЛЕЙ БУСТИЛАТ	Т	0,05	0,59335	2400000	1424040,00
49 .3	32035	ЛИНОЛЕУМ НА ТЕПЛОЗВУКОИЗ ОЛИРУЮЩЕЙ ПОДОСНОВЕ	М2	102	1210,434	15000	18156510,00
	<b>РАЗДЕЛ</b>	<b>ЭШИК ВА ДЕРАЗАЛАР КУРИШ ИШЛАРИ</b>					
<b>50</b>	<b>Е10-01- 034-1</b>	<b>ДЕРАЗА /АКФА/ БЛОКЛАРИНИ УРНАТИШ</b>	<b>100 М2</b>		<b>3,18</b>	<b>20104280,23</b>	<b>63931611,12</b>
50 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	170,75	542,985	4649,37	2524538,17
50 .2	2209	ШУРУПОВЕРТ	М-ЧАС	9,81	31,1958	230	7175,03
50 .3	2875	ПЕРФОРАТОРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИ Е	М-ЧАС	15,12	48,0816	1200	57697,92
50 .4	30861	ПЕНА МОНТАЖНАЯ (ГЕРМЕТИК ПЕНОПОЛИУРЕ ТАНО-ВЫЙ ТИПА МАКРОFLEKS, SOUDAL) ДЛЯ ГЕРМЕТИЗАЦИИ СТЫКОВ В БАЛЛОНЧИКЕ ЕМКОСТЬЮ 0,75 Л.	ШТ	92	292,56	7500	2194200,00
50 .5	30884	БЛОКИ ОКОННЫЕ ПЛАСТИКОВЫЕ	М2	100	318	186000	59148000,00
<b>51</b>	<b>Е10-01- 047-1</b>	<b>ЭШИК /АКФА/ БЛОКЛАРИНИ УРНАТИШ</b>	<b>100 М2</b>		<b>2,66</b>	<b>25504234,67</b>	<b>67841264,22</b>

51 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	201	534,66	4649,37	2485832,16
51 .2	2209	ШУРУПОВЕРТ	М-ЧАС	20,91	55,6206	230	12792,74
51 .3	2875	ПЕРФОРАТОРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИ Е	М-ЧАС	32,21	85,6786	1200	102814,32
51 .4	30861	ПЕНА МОНТАЖНАЯ (ГЕРМЕТИК ПЕНОПОЛИУРЕ ТАНО-ВЫЙ ТИПА МАКРОFLEKS, SOUNDAL) ДЛЯ ГЕРМЕТИЗАЦИИ СТЫКОВ В БАЛЛОНЧИКЕ ЕМКОСТЬЮ 0,75 Л.	ШТ	123,5	328,51	7500	2463825,00
51 .5	30883	БЛОКИ ДВЕРНЫЕ ВХОДНЫЕ ПЛАСТИКОВЫЕ	М2	100	266	236000	62776000,00
	<b>РАЗДЕЛ</b>	<b>ПАРДОЗЛАШ ИШЛАРИ</b>					
<b>52</b>	<b>Е15-02- 016-1</b>	<b>ДЕОРНИ СУВОК КИЛИШ</b>	<b>100М2</b>		<b>72,115</b>	<b>539669,50</b>	<b>38918265,85</b>
52 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	75,4	5437,471	4649,37	25280814,54
52 .2	12138	РАСТВОР ОТДЕЛОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНО- ИЗВЕСТКОВЫЙ 1:1:6	М3	1,51	108,89365	114600	12479212,29
52 .3	30654	ГИПСОВЫЕ ВЯЖУЩИЕ Г-3	Т	0,006	0,43269	230000	99518,70

52 .4	33205	СЕТКА ПРОВОЛОЧНАЯ ТКАНАЯ С КВАДРАТНЫМИ ЯЧЕЙКАМИ ГРУППЫ 2 БЕЗ ПОКРЫТИЯ ИЗ НИЗКОУГЛЕРОД ИСТОЙ ПРОВОЛОКИ	М2	2,77	199,75855	5300	1058720,32
<b>53</b>	<b>Е15-02-031-1</b>	<b>РОХЛАРНИ СУВАШ</b>	<b>100М2</b>		<b>3,786</b>	<b>1545255,54</b>	<b>5850337,48</b>
53 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	204,06	772,57116	4649,37	3591969,17
53 .2	12138	РАСТВОР ОТДЕЛОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНО- ИЗВЕСТКОВЫЙ 1:1:6	М3	0,1	0,3786	114600	43387,56
53 .3	12147	РАСТВОР ОТДЕЛОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ИЗВЕСТКОВЫЙ 1:2,5	М3	4,3	16,2798	136057	2214980,75
<b>54</b>	<b>Е15-02-019-5</b>	<b>ДЕВОР ЮЗАСИНИ ТЕКИСЛАШ</b>	<b>100М2</b>		<b>72,115</b>	<b>1543698,14</b>	<b>111323791,42</b>
54 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	91,84	6623,0416	4649,37	30792970,92
54 .2	45036	СМЕСЬ РАСТВОРНАЯ СУХАЯ	Т	1,718	123,89357	650000	80530820,50
<b>55</b>	<b>Е15-02-019-1</b>	<b>ШИПЛАРНИ ТЕКИСЛАШ</b>	<b>100М2</b>		<b>31,188</b>	<b>264870,43</b>	<b>8260778,86</b>
55 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	42,18	1315,50984	4649,37	6116291,98
55 .2	12138	РАСТВОР ОТДЕЛОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНО- ИЗВЕСТКОВЫЙ 1:1:6	М3	0,6	18,7128	114600	2144486,88
<b>56</b>	<b>Е15-04-005-2</b>	<b>ШИПНИ ВОДОЭМУЛЬЦИ Я БИЛАН БУЯШ</b>	<b>100М2</b>		<b>31,188</b>	<b>147556,33</b>	<b>4601986,75</b>

56 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	16,94	528,32472	4649,37	2456377,10
56 .2	31054	КРАСКИ ВОДОЭМУЛЬСИ ОННЫЕ	Т	0,057	1,777716	1200000	2133259,20
56 .3	35538	ШКУРКА ШЛИФОВАЛЬНА Я ДВУХСЛОЙНАЯ С ЗЕРНИСТОСТЬ Ю 40/25	М2	0,33	10,29204	1200	12350,45
57	<b>Е15-04- 005-1</b>	<b>ДЕВОРНИ ВОДОЭМУЛЬСИ Я БИЛАН БУЯШ</b>	<b>100М2</b>		<b>64,91</b>	<b>133337,44</b>	<b>8654933,01</b>
57 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	15,18	985,3338	4649,37	4581181,41
57 .2	31054	КРАСКИ ВОДОЭМУЛЬСИ ОННЫЕ	Т	0,052	3,37532	1200000	4050384,00
57 .3	35538	ШКУРКА ШЛИФОВАЛЬНА Я ДВУХСЛОЙНАЯ С ЗЕРНИСТОСТЬ Ю 40/25	М2	0,3	19,473	1200	23367,60
58	<b>Е15-04- 024-1</b>	<b>ДЕВОРНИ МОЙЛИ БУЕК БИЛАН БУЯШ</b>	<b>100М2</b>		<b>7,21</b>	<b>245260,83</b>	<b>1768330,57</b>
58 .1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ- СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	28,05	202,2405	4649,37	940290,91
58 .2	31066	КРАСКИ МАСЛЯНЫЕ ЦВЕТНЫЕ ДЛЯ ВНУТРЕННИХ РАБОТ МА-011	Т	0,027	0,19467	4250000	827347,50
58 .3	35538	ШКУРКА ШЛИФОВАЛЬНА Я ДВУХСЛОЙНАЯ С ЗЕРНИСТОСТЬ Ю 40/25	М2	0,08	0,5768	1200	692,16

<b>59</b>	<b>E15-01-019-1</b>	<b>ДЕВОРГА ПЛИТКА КОПЛАШ</b>	<b>100M2</b>		<b>13,63</b>	<b>3931956,36</b>	<b>53592565,19</b>
59.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	228	3107,64	4649,37	14448568,19
59.2	12135	РАСТВОР ОТДЕЛОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ 1:3	M3	1,5	20,445	114600	2342997,00
59.3	44356	ПЛИТКИ РЯДОВЫЕ	M2	100	1363	27000	36801000,00
<b>60</b>	<b>E15-05-001-1</b>	<b>ДЕРАЗАЛАРНИ ШИШАЛАШ</b>	<b>100M2</b>		<b>3,18</b>	<b>3741313,10</b>	<b>11897375,64</b>
60.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	45,88	145,8984	4649,37	678335,64
60.2	33133	СТЕКЛО ОКОННОЕ	M2	147	467,46	24000	11219040,00
		<b>ЖАМИ ХАРАЖАТЛАР:</b>	<b>Сум</b>				<b>1570723417,56</b>

### Адабиётлар руйхати

1. Капитал курилишда нархларни шакллантиришнинг смета-норматив базасини такомиллаштириш ва янгилаш чора-тадбирлари тўғрисида». Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қарори, 24.10.2003 й. № 463

2. «Курилишда танлов савдолари ва нархларни шакллантириш худудий консалтинг маркази тўғрисида НАМУНАВИЙ НИЗОМ». Вазирлар Махкамасининг 2003 йил 2 декабрдаги 538-сон қарорига 6б-илова

3. Махмудов Э.Х. Қорхона иқтисодиёти: Уқув.қулл. –Т.: Ўзбекистон ёзувчилар уюшмаси Адабиёт жамғармаси нашриёти, 2004.

4. Ўзбекистон иқтисодиёти. Тахлилий шарҳ №8, Самамарали иқтисодий сиёсат маркази, Иқтисодий ислохотлар лойиҳаси USAID , Т. март 2005.

5. «Ўзбекистон Республикаси ижтимоий-иқтисодий ривожланиши 2013 йил якунлари тўғрисида» Халқ сузи, 6 - январ, № 7.

**MEHNAT VA ATROF MUXIT  
MUXOFAZASI QISMI**

## **Kirish**

Insoniyat xayoti uni o'rab turgan tabiiy muxit bilan uzviy bog'lik bo'lib, buni tasdiqlaydigan manbalar xar qadamda uchrab turadi. Jaxon miqyosida jadal sur'atlar bilan kechayotgan fan-texnika inqilobi odamlarning mexnat sharoiti, turmush darajasini yaxshilashga ijobiy ta'sir etish bilan birga u tug'dirgan ekologik o'zgarishlar o'z navbatida insoniyatga, uni o'z bag'rida saqlayotgan ona tabiatga asoratli ta'sir ko'rsatmoqda.

Mening «Urganch tumanida Otchopar xududida dam olish maskani binosini loyihalash» mavzusidagi bitiruv malakaviy ishimni bajarish jarayonida atrof-muxit va mexnat muxofazasi bo'yicha quyidagi masalalarga:

- tabiiy rel'efni to'lik saqlashga;
- chikindilar bilan atrof-muxitni ekologik xolatini buzmaslik bo'yicha sanitariya normalariga amal qilish; kabi masalalarga e'tibor qaratdim.

Urganch tumanida Otchopar xududida dam olish maskani binosi xududida suv manbalarining sanitariya xolati muxofazasini ta'minlash katta miqyosdagi chora-tadbirlarni ishlab chikish va uni amalga oshirishni talab kiladi.

Uzbekistonda ochik suv xavzalarini asrvsh va muxofaza kilish davlat konunchiligi asosida tashkilotlar, vazirliklar va kumitalar tomonidan nazorat kilinadi.

Uzbekistonda mexnat muxofazasi – bu tegishli konun va boshka me'riy xujjatlar asosida amal kiluvchi, insonning mexnat jaraenidagi xavfsizligi, sixat-salomatligi va ish kobiliyati saklanishini ta'minlashga

karatilgan ijtimoiy iktisodiy, tashkiliy, texnikaviy, sanitariya – gigiena va davolash-profilaktika tadbirlari xamda vositalari tizimidan iboratdir.

Mexnat muxofazasi buyicha belgilangan barcha tadbirlar Uzbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi (8 dekabr 1992 yil), Uzbekiston Respublikasining mexnat konunlari kodeksi (21 dekabr 1995 y), «Mexnatni muxofaza kilish tugrisidagi konun» (6 may, 1993y), Davlat standartlari, nizomlar va normalar, xavfsizlik texnikasi buyicha koidalar asosida olib boriladi.

Yukoridagilarga asoslangan xolda ifodalash mumkinki, insonning xaeti xam, uning mexnat faoliyati xam, faoliyati davridagi sogligi xam davlat konunlari asosida ximoyalanadi, muxofaza kilinadi.

«Uzbekiston Respublikasi inson xukuklari va erkinliklariga rioya etilishini, jamiyatning ma’naviy yangilanishi, ijtimoiy yunaltirilgan bozor iktisodiyotini shakllantirishni, jaxon xamjamiyatiga kushilishni ta’minlaydigan demokratik xukukiy davlat va ochik fukarolik jamiyati kurmokda». Albatta, bunday jamiyatda insonning xayot xavfsizligini, uning manfaatlarini ximoyasi va insonning xayot xavfsizligini, uning manfaatlarini ximoyasi va insonning mexnat jarayonidagi xavfsizligi, sixat-salomatligi va ish kobiliyati saklanishining ta’minlanishi bosh vazifa kilib belgilanadi.

### **Asosiy kism**

Urganch tumanida Otchopar xududida dam olish maskani binosi xududdagi ot sporti majmuasi bilan uzviy boʻliqlikka ega. Bunda birinchi navbatda ochik suv xavzularidagi suvni iflos bulmasligiga, ikkinchi navbatda esa majmuadagi inshootlarni ekspluatatsiya kilish jarayonida maishiy chikindilarni estetik, sanitariya, epidemik va boshka tomonlarini xisobga olgan xolda zarasiz xolatga keltirish choralariga e’tibor karatdim.

Majmuadagi tozalikni ta'minlash majmua ma'muriyati zimmasiga yuklanadi va bu ishlarni uz vaktida sanitariya normalari asosida amalga oshirilishini nazorat qilish tabiatni muxofaza qilish komiteti, tuman sanitariya va epidemiologiya stantsiya si kabi tashkilotlar zimmasiga yuklatilgan.

BMI ni loyixalash jarayonida ishlab chikarishda va insonning xayot faoliyati jarayonida mexnatni muxofaza qilish masalalariga xam e'tibor karatdim.

Bitiruv malakaviy ishimdagi mexnatni muxofaza qilishning asosiy maksadi ishlab chikarishdagi yuzaga keladigan xavfli faktorlar, ularning kelib chikish sabablari va bartaraf etish yullari, mexnat xafsizligini ta'minlash xamda xavfsiz va soglom ish sharoitlarini yaratishdan iboratdir, ya'ni:

-ishlab chikarishda mexnat xavfsizligini ta'minlash, soglom va xavfsiz ish sharoitlarini yaratish buyicha rejali tadbirlar ishlab chikish;

-ishlab chikarishdagi baxtsiz xodisalarni taxlil qilish, ularni tekshirish va xujjatlashtirish tartiblari;

-mexnat xavfsizligini ta'minlashning iktisodiy samaradorligini oshirish, baxtsiz xodisalar sabablarini aniklash uslublarini urganish;

-xavfsiz mexnat sharoitini ta'minlashga karatilgan shaxsiy ximoya vositalari bilan ishchi-xizmatchilarni ta'minlash tartibi va ulardan foydalanish yullari;

-soglom va xavfsiz mexnat sharoitini yaratish buyicha sanitar-gigienik tadbirlar ishlab chikish;

-ishlab chikarishdagi texnika vositalaridan, mashina-mexanizmlar, kurilmalar va moslamalardan foydalanishdagi xavfsizlik koidalarini puxta urganish;

-yonfin xavfsizligi: yonfinning kelib chikish sabablari, uni oldini olish, yonfinni uchirish texnika vositalari va usullarini urganish;

-jaroxatlanganlarga birinchi tibbiy erdam kursatish tartibi va koidalarini urganish;

Yukorida kayd etilganlarga asoslangan xolda xar bir mutaxassis kuyidagilarni amalda uddalashlari lozim:

-xavfli va zararli ishlab chikarish jaraenlarini baxolash;

-mexnat xavfsizligini ta'minlash buyicha makbul variantlarni tanlashda mustakil karorlar kabul qilish;

-ishchi va xizmatchilarga xavfsizlik texnikasi buyicha yuriknomalar («instruktajlar») utish va ularni xujjatlashtirish;

-malakali ravishda baxtsiz xodisalarni tekshirish va ularning sabablarini aniklash;

-mexnat muxofazasi buyicha kursatmalar («instruksiya») tuzish;

-ishlab chikarish xonalari va ish joylarining sanitar-gigienik xolatini belgilovchi kursatkichlarni (gazlanganlik va changlanganlik darajasi, shovkin va titrash, eritilganlik,

xarorat, nisbiy namlik, xavoning xarakatlanish tezligi, xavo bosimi va b.) aniklovchi asbob-uskunalar va jixozlardan foydalana bilish;

-ut uchirgichlar va ut uchirish texnikalarini ishlata bilish;

-birinchi tibbiy erdam kursatish;

### **Yonfin xavfsizligi sistemasiga kuyilgan talablar:**

Yonfin – bu maxsus manbadan tashkarida sodir buladigan va katta material zarar xamda talofatlar keltirib chikaradigan nazoratsiz enish jaraenidir.

**Ob'ektning yonfin xavfliligi** deganda, ob'ektning yonfin sodir bulishi mumkin bulgan xolati va yonfinning oqibatlarini tushuniladi.

**Ob'ektning yonfin xavfsizligi** deganda, belgilangan normalar va talablar asosida ob'ektda yonfin sodir bulish xavfi xamda uning xavfli va zararli faktorlarini inson xaetiga ta'siri cheklangan, ob'ektdagi materiallar tulik ximoyalangan xolati tushuniladi.

Yonfin vaktida sodir buladigan turli xil xavfli va zararli faktorlar ta'sirida material boyliklar nobud bulishi va baxtsiz xodisalar ruy

berishi mumkin. Yonfining xavfli va zararli faktorlariga asosan quyidagilarni kiritishimiz mumkin: ochik alanga, atrof-muxitning va yonfinda kolgan buyumlarning yukori xarorati, enish vaktida xosil buladigan turli xil zaxarli gaz va buglar, tutunlar, kislorodning kam kontsentratsiyada bulishi, kurilish konstruksiyalari va materiallarining kulab tushaetgan kislmlari, yonfin vaktida sodir buladigan portlash, portlashdagi tulkin zarbasi, portlash ta'sirida uchib ketgan materiallar va zararli moddalar va b.

Ma'lumki yonfinni uchirishga nisbatan uni oldini olish xam oson, xam foydalidir. Shu sababli, xar bir mutaxassis, xar bir xodim ishlab chikarishdagi yonfin sabablarini bilishi, yonfin xavfsizligi koidalariga tulik rioya kilishi va yonfinni oldini olishga karatilgan tadbirlarni amalga oshirishi zarur.

**Yonfinga karshi ximoya sistemasi** - yonfin uchirish jixozlari va texnikaarida foydalanish, yonfining xavfli faktorlaridan ximoya kiluvchi shaxsiy va kollektiv ximoya vositalaridan, yonfin signalizatsiyasi va yonfin uchirish sistemasining avtomatik kurilmalaridan foydalanish, ob'ektning konstruksiyalari va materiallariga yonfindan ximoyalovchi tarkibli buyuklar bilan ishlov berish, tutunga karshi ximoya sistemalari, evakuatsiya yullari bulishini ta'minlash, binoning yonfin mustaxkamliligi darajasini tugri tanlash kabi tadbirlarni uz ichiga oladi.

**Tashkiliy-texnik tadbirlarga** esa, yonfindan ximoyalanish xizmatini tuzish, uni texnik jixozlar bilan ta'minlash, yonfin xavfsizligi buyicha ob'ektdagi moddalar, materiallar, jixozlar, kurilmalar va texnologik jaraenlarni pasportlashtirish, yonfin muxofazasi buyicha mutaxassislar tayerlash va ularni ukitish, yonfin xavfsizligi buyicha instruktajlar va axoli urtasida turli xil tadbirlar utkazish, yonfinga

karshi kursatmalar (instruktsiyalar) ishlab chikish va boshka shu kabi tadbirlar kiradi

### **Birinchi tibbiy yordam kursatish**

Ishlab chikarishni kompleks mexanizatsiyalashtirilishi, elektrlashtirish, avtomatlashtirish yangi energiya turlaridan (lazer, atom va boshkalar) va ximiyadan keng foydalanish turli xil xavfli omillarni vujudga keltiradiki, natijada ma'lum bir sabab okibatida jaroxatlanishlar yuzaga keladi. Jaroxatlanishlar xavfli omillar turiga bog'lik xolda turli xil va turli ogirlikda buladi. Xar kanday sharoitda xam jaroxatlangan kishiga birinchi tibbiy erdam kursatish jaroxat ogirligini kamaytirishda eki jaroxatlangan kishining xaetini saklab kolishda muxim rol uynaydi. Shu sababli, xar bir ishchi birinchi tibbiy erdam kursatish usullarini va koidalarini puxta bilishi zarur.

### **Elektr tokidan jaroxatlanganda birinchi tibbiy yordam kursatish**

Insonlarni kuchlanish ostidagi mashina, mexanizm va kurilmalarning tok utkazuvchi kismlariga tegishi muskulni ixtiersiz ravishda kiskarishiga olib keladi va bu xolatdan jaroxatlangan shaxsning uzi chika olmaydi. Bunday xolatda birinchi navbatda elektr tokini ajratish talab etiladi. Agar elektr shkaflari uzokda joylashgan bulsa, elektr simini kuruk egoch dastali bolta eki boshka jixoz bilan kirkish lozim. Elektr toki ajratilgach jaroxatlangan shaxsni kulay va yumshok urindikga etkizish va puls urishini, nafas olishini, kuz korachigi xolatini tekshirish xamda bir vaktida vrachga xabar berish zarur. Jaroxatlangan kishi xushsiz eki xushida bulishi, lekin puls urishi va nafas olishi mavjud bulishi mumkin. Agar puls urishi va nafas olishi mavjud bulib, u xushida bulmasa keyimlarini echish, toza xavo kirishini ta'minlash, yuziga suv purkash va tanasini isitish kerak. Jaroxatlangan shaxs xushsiz bulib, puls urishi va nafas olishi sezilmasa ,unga sun'iy nafas berish va yuragini massaj kilish kerak.

Sun'iy nafas "ogizdan ogizga" eki "ogizdan burunga" berilishi mumkin. Bu usullar boshka usullarga nisbatan samarali usul xisoblanadi. Sun'iy nafas berishdan oldin jaroxatlangan shaxs elka tomoni bilan etkizilishi, undagi sikib turgan kiyimlar, galstuk, sharf va shu kabilar echilishi, ogiz kupiklardan tozalanishi kerak. Agar ogiz kattik epik bulsa, ikkala kulning turt barmogini jaroxatlangan shaxsning boshi orkasiga kuyib, ikkala bosh barmok bilan ogzini ochish kerak. Keyin chukur nafas olib, ogizni ogizga kuyib, jaroxatlangan shaxsning burnini kisib kuchli xavo puflash kerak. Xavo puflashda marli, rumolcha eki maxsus nafas olish trubkasidan foydalanish mumkin. Sun'iy nafas berish chastotasi minutiga 10-12 marta bulishi kerak.

Agar jaroxatlangan shaxsning kuz korachigi kengaygan va puls urishi sezilmasa, uning kon aylanishini tiklash maksadida sun'iy nafas berish bilan birgalikda yurakni massaj kilish lozim. Massaj kilishda ung kulning kafti jaroxatlangan shaxsning kukragigia kuyiladi va tez-tez (minutiga 60 marta) bosiladi. Tananing pastki kismlari joylashgan vena kon tomirlaridagi konni yurakka kelishini tezlatish maksadida oekni 0,5 m gacha yukoriga kutarib kuyish mumkin. Agar bu erdamlarni bir kishi bajaraetgan bulsa, 2-3 marta sun'iy nafas bergach, 10-12 marta yurakni tashki massaj kilish tavsiya etiladi. Jaroxatlangan shaxsning uziga kelganini nafas olishini tiklanishi, rangini kizarishi, kuz korachigini kiskarishi kabi belgilardan bilib olish mumkin. Buni tekshirish uchun massajni 2-3 sek tuxtatib turish mumkin. Agar jaroxatlangan shaxsda uziga kelish xolatlari kuzatilmasa, sun'iy nafas berish va yurak massajini vrach kelgunga kadar davom ettirish kerak.

### **Kuyganda birinchi yordam kursatish**

Kuyish termik, ximiyaviy va elektrik bulishi mumkin. Ular ogirlik darajasiga kura 4 darajaga bulinadi: 1-darajali kuyishda teri kizarib, shishadi; 2-darajali kuyishda – suv pufaklari xosil buladi; 3-darajali

kuyishda – teri jonsiz, ya'ni sezish kobilyatini yukotgan xolda buladi; 4-darajali kuyishda – teri korayadi, muskullar va suyak shikastlanadi va kurib koladi.

Termik va elektrik kuyishda kuygan joyga kul tegizish, maz, eg, ichimlik sodasi surtish, epishib kolgan kiyim parchasini yulib olish, xosil bulgan pufaklarni erish mumkin emas. Birinchi darajali kuyishda kuygan joyni sterillangan bogich bilan boglash kerak. Tana ogir kuyganda kuygan kishini toza choyshab bilan urash, choy ichirish va vrach kelguncha tinchlik berish kerak.

Agar kuygan kishining puls urishi sekinlashsa 15-20 tomchi valeryanka ichirish kerak. Kuygan yuzni sterillangan marli bilan epib kuyish kerak.

Kuz kuyganda 1 stakan suvga 1 choy koshik bor kislotasi solib, sovuk xolda kuzga bosish kerak.

Ximiyaviy kuyish okibati kupincha kuydiruvchi ximiyaviy moddani ta'sir etish vaktiga boglik buladi. Shu sababli bunday kuyishda birinchi erdam kursatishda dastlab ushbu modda kontsentratsiyasini va ta'sirini susaytirish lozim. Buning uchun kislota eki ishkor ta'sir etgan joy 15-20 minut toza suvda yuvilishi kerak. Agar kuyish kislota ta'sirida bulsa bir stakan suvga bir choy koshik ichimlik sodasi, ishkor ta'sirida bulsa bir stakan suvga bir choy koshik bor kislotasi solingan eritma bilan bogich namlanib boglanishi kerak.

### **Kon ketganda birinchi yordam ko`rsatish**

Jaroxatlanib yaralangan joyni ifloslanishi, yarani suv bilan yuvish, maz surtish, yaradan konning kotganlarini olib tashlash va unga tuprok va kum kuyish mumkin emas. Birinchi erdam kursatuvchi shaxs dastlab kulni tozalab yuvishi eki barmoklarini yod bilan artishi kerak. Yaraga material kuyishda unga dastlab yod tomizish lozim. Yaraga kuyiladigan materialdagi yod urni yaradan katta bulishi kerak. Yarani boglashdan

oldin uning atrofini tozalash va yara atrofiga yod surtish zarur.

Kon ketishni boglab tuxtatish mumkin. Agar kon kuchli ketsa kon okaetgan joyni ta'minlovchi tomirlarni jgut (maxsus bogich yoki tasma) bilan boglash lozim. Jgut boglangan joyda puls urishi mavjud bulsa, u notugri boglangan xisoblanadi. Bunday xolda jgutni echib olib, kaytadan kattikrok kilib boglash kerak. Jgut boglashdan oldin boglanadigan joy yumshok materiallar bilan uralishi lozim. Boglangan jgut 2 soatdan ortik turmasligi zarur. Jgut boglangandan sung 1 soat utgach, uni 10-15 minut sekin bushatish kerak. Bunday xolda yaraga kon keladigan arteriya kon tomirini barmok bilan bosib turish lozim.

Ichki kon ketish juda xavfli xisoblanadi. Uning belgilari: pulsning sekinlashuvi, kamdarmonlik, bosh aylanishi, rang okarishi, kuchli suvsash, xushsiz bulib kolish. Bunda dastlab, jaroxatlangan kishiga tulik tinchlik berish va jaroxatlangan joyga sovuklik kuyish kerak. Suv berish mumkin emas.

Agar burundan kuchli kon ketsa, boshni sekin orkaga ugirib kansharga sovuk bosish va burunga vodorod peroksidning 3% li eritmasida namlangan paxta eki marli tikish lozim.

# URGANCHI TUMANIDA DAM OLISHI MASKA



**OLD TARZ M-1:50**



- 1 Vestibul
- 2 Majlislar :
- 3 Daxliz 110,0
- 4 Ishchilar :
- 5 Bowling :
- 6 Restoran :
- 7 Oshxona :
- 8 Tayyorlas
- 9 Tarqatish
- 10 S/U 4.72 m2
- 11 Suvenirlar
- 12 Konserj x

# OTCHOPAR XUDUDIDA NINI LOYIHALASHI



**YON TARZ M-1:100**



**UMUMIY KO'RINISH**

## Ichi qavat qaydnomasi

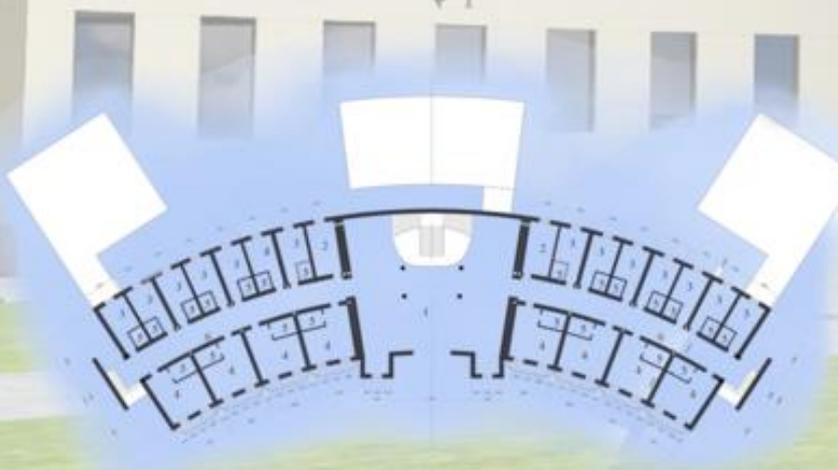
243,16m <sup>2</sup>	13 Daxliz	62,19 m <sup>2</sup>
zali 148,54m <sup>2</sup>	14 1 Kishik xonalar	13,34 m <sup>2</sup>
6 m <sup>2</sup>	15 2 Kishilik xonalar	24,09 m <sup>2</sup>
xonasi 30 m <sup>2</sup>	16 O'tish joyi	12,22 m <sup>2</sup>
17,59 m <sup>2</sup>	17 Trenajer zal	32 m <sup>2</sup>
00 m <sup>2</sup>	18 Kiyinish xonasi	7,44 m <sup>2</sup>
4,43 m <sup>2</sup>	19 Basseyn	65,30 m <sup>2</sup>
h xonasi 5,61 m <sup>2</sup>	20 Dush	4 m <sup>2</sup>
xonasi 11,19 m <sup>2</sup>	21 Sauna	4 m <sup>2</sup>
	22 Xojatxona	4 m <sup>2</sup>
do'koni 20,96 m <sup>2</sup>	23 Avtomobillar to'xtash joyi	
omasi 16,62 m <sup>2</sup>		



**UMUMIY KO'RINISH**



**1 QAVAT TARXI M-1:100**



- 1 Xoll 254.0 m<sup>2</sup>
- 2 Konserj xora
- 3 1 Kishik xo
- 4 2 Kishilik
- 5 S/U 4.72 m<sup>2</sup>
- 6 Daxliz 110.66 m<sup>2</sup>

**2 QAVAT TARXI M-1:100**



- 1 Xoll 254.0 m<sup>2</sup>
- 2 Konserj xomas
- 3 1 Kishik xonal
- 4 2 Kishilik xora
- 5 S/U 4.0 m<sup>2</sup>
- 6 Daxliz 110.66 m<sup>2</sup>

**3 QAVAT TARXI M-1:100**



## Xulosa

Respublikamiz prezidenti I.A.Karimov yoshlarning va butun aholining ijodiyotga, sportga bo'lgan intilishlarini e'tiborga olib ularni

birlashtirish ishlarini yanada rivojlantirish uchun g'amxo'rlik qilar ekan loyihalangan dam olim binosi axoli va mexmonlarning dam olishi va soʻfligini tiklab olishi uchun kerak va zarur bino majmua ekanligini qayd qilish mumkin.

Inson faoliyatining kadimiy va nafis soxalaridan biri arxitekturadir. Arxitektura bizga ma'lum «qurilishning yuqori bosqichi », oliysi demakdir. Arxitektura – inson faoliyati, maishati, umuman xayoti uchun fazoviy muxit yaratish san'atidir.

Bu erda fazoviy - er satxi ustidagi binolar nazarda tutiladi. Bunday fazoviy muxit yopik yoki ochiq bulishi mumkin. U chegaralovchi, belgilovchi (devor, tusik, panjara, dov-daraxt, tosh kabi) tuzilishlar yordamida tashkil etiladi.

Arxitekturaning bir biri bilan chambarchas boglangan uch qismi mavjud. Bular: konstruksiyasi, funksiyasi, va estetikasidir. Arxitektura asariga quyidagi talablar kuyiladi.

-Birinchidan arxitektura asari inson foydalanishiga qulay bulsin, kandy maqsadida kurilgan bulsa shu maqsadini tula ado etsin:

-Ikkinchidan – asar uz-uzini kutara oladigan, tashki ta'sirlarga chidash beraoladigan bulsin:

-Uchinchidan asar ko'rinishi ta'sirli, insonni tulkinlantiradigan bulishi kerak.

Men bitiruv oldi amaliyoti paytida yuqorida kayd etilgan uchta talab asosida loyihamni bajarishga harakat kildim.

Loyihada dam olish maskanida zaruriy bo'lgan binolar majmuasi mujassamdir. Tarixiy obidaning janubiy qismida dam olish majmuasining tasgkil etilishi, bu yerga shifo izlab va dam olish uchun kelgusida zamon talablariga mos keladigan xizmat ko'rsatish barcha yo'nalishlari loyihalananayotgan majmuada o'z yechimini topadi.

Binoning kompozitsion yechimi bino uchun ajratilgan hududga mos tushgan. Kompozitsiya me`moriy asoslarda ishlatiladigan baa`diy vositalarning o`zaro bog`liqligini aniqlaydi. Yig`ma norlin uchun spetsifik va asosiysi badiiy vositalarning ifodalanishi ya`ni uning formalarini fazo va tektonikasini tashkil qilishdir. Bu ikki bog`liq vosita fazo va uni tashkil qiluvchi qobig`i me`morlik asarida ajratmasidir. Fazoni tashkil qilish o`ymakorlikda funksional texnika konstruktiv va estetik ta`lablarga bo`ysunadi.

Bu yerda nafaqat ideal estetik ifodalanishda, balki insonning psixofiziologik his-tuyg`ulariga ham javob beradi. Bu esa me`morlikning barcha rivojlangan davrlardagi formalarini tarkib topish usullarini aniqlaydi.

Bunday usullarga:

Zilzilaga qarshi tadbirlar:

Ko`proq binonig konstruktiv hususiyatlari bilan bog`liq. Binoning konstruktiv yechimlari, devorlar, yuk ko`taruvchi konstruksiyalari turlari va o`lchamlari, poydevorlar bino ko`riladigan joyning seysmik hususiyatlariga qarab, belgilangan. Dam olish majmuasining rejaviy tuzulishida zilzilaga qarshi tadbirlar qo`llanilgan. Agar bino rejaviy tuzulishi murakkab bo`lsa, u deformatsion choklar orqali sodda qismlarga ajratiladi.

Bino tarzi zamonaviy va milliy arxitekturaviy uslubda loyihalangan. Asosiy kirish qismi simmetrik ko`rinishiga ega. Binoning tarz qismi markaziy qismida asosiy kirish joyi loyihalangan. Bosh rejada ajratilgan maydon mavjud bo`lib, loyihalananayotgan bino maydoni simmetriya va assimetriya, nyuans va kontrast, ritm, bo`lak, umumiylik orasidan va assimetriya proporsiya hamda moslashishni ma`lum tiklanishlari misol bo`la oladi.

Loyihalananayotgan bino kompozitsiyasi o`ziga xos simmetrik

ko`rinishi hamda salovati bilan shu hududga mosdir. Bino tashqi ko`rinishiga zamonaviy pardoqlangan g`ishtdan ishlov beriladi.

Loyihalangan dam olish maskani mexmonhona binosini qurilishga tadbik etilishida barcha me'yoriy talablar asosida loyihalanganligiga ishonch bildiraman