WO`ZBEKSTAN RESPUBLIKASI JOQARI HA`M ORTA ARNAWLI BILIMLENDIRIW MINISTRLIGI

BERDAQ ATINDAG`I QARAQALPAQ MA`MLEKETLIK UNIVERSITETI

TEXNIKA FAKULTETI

“ARXITEKTURA HA`M QALA QURI`LI`SI`”

kafedrasi`

« Qorg`awg`a ruxsat berilsin »

fakultet dekani___________ T.Uzaqov

“____”___________2016 jil

Arxitektura bakalavr bag`dari` pitkeriwshisi Maxmudov Husniddinnin` “Xo`jeli rayoni` G`a`ressizlik ko`shesi boyi`na mo`lsherlengen dem aliw bag`i landshafti`nin` arxitekturali`q sheshimi” temasi boyinsha diplom joybarinin`

TU`SINDIRIW XATI

Pitkeriwshi: **Maxmudov H.M**

Kafedra baslig`i: **Qidirbaev. B.**

Ilimiy basshi: **Oralov. A. S**

Konsultant **Akimniyazov.Z.A.**

Nokis-2016 jil

Mazmuni

Kirisiw …………………………………………………………….……1

I-bap. Arxitekturaliq bo`lim

1.1 Xo`jeli rayoni orayliq parkinin` arxitekturaliq sheshimi………….............5

1.2 Park maydanin zonalarg`a ajratiw. ………………………………...............7

1.3 Park dendro joybari, bas joba ……………………………………………..9

II-bap. Qurilis konstrukciyalari bo`limi

2.1 Park joybarinda qurilis konstrukciyalarinan paydalaniw…………………14

2.2 Balkanin` esabin normal kesimler boyinsha esaplaw……………………..17

III-bap. Ekonomikaliq bo`lim

3.1 Park dendro joybarinin ekonomikaliq ko`rsetkishleri……………………22

3.2 Gerbishli i`maratlarda quri`li`s ko`lemin, jumi`sshi`lar sarpin ha`m talap etilgen qarji` mug`dari`n **SHNK 4.02.08-04** tiykarinda ani`qlaw………………………………………………………………...23

IV-bap. Miynet qa`wipsizligi bo`limi

4.1 Qa`wipsizlik bo`limi, ma`qseti ha`m wazi`ypalari`……………………..26

4.2 Quri`li`sta miynet ha`m sanitariya gigiyenasi……………………………29

4.3 Texnika qawi`psi`zli`gi`……………………………………………………30

4.4 O`rt qawipsizligi……………………………………………………......31

Juwmaqlaw………………………………………………….............32

Paydalanilg`an a`debiyatlar……………………………………………33

KIRISIW

Ha`r qanday do`retiwshiliktin`da tariyxi, ha`zirgi ku`ni ha`m keleshegi bolg`ani` si`yaqli` arxitekturanin` barli`g`i`nda usi`g`an ten`esek yesh adaspag`an bo`lamiz. Dunya civilizaciyasi qanday rawajlani`wi`nan qaramastan Orayli`q Aziya ma`mleketleri ishinde Wo`zbekstan o`zinin` dunyag`a belgili bolg`an cvilizaciyasi ha`m o`zine ta`nligi menen dunya arxitekturasi ishinde aji`rali`p turadi. Bug`an sebep, wo`zbek xalqi`ni`n` mi`n` ji`llap asrap abaylap kiyati`rg`an arxitekturaliq a`n-a`neleri ha`zirgi ku`ndede dawam etip kelip ati`rg`anli`g`i` esaplanadi`.

Imaratlardi`, i`nshaatlardi` yaki` dem ali`w bag`lari`n, parklerdi joybarlap ati`rg`anda i`nsan ushi`n o`mirlik za`ru`r bolg`an, ja`miyetlik ha`m oni`n` ko`lemindegi rawajlani`w da`rejesin ani`qlag`an halda xarakter ha`m qolayli`qlardi`, i`li`miy jetiskenlikleri ha`m texnikasin esapqa ali`w arxitekturanin` tiykarg`i` sha`rtleri qatari`na kiredi.

Landshaft arxitekturasi tariyxi neshe mi`n` ji`llardi` o`z ishine aladi` ha`m teren` tami`rlari` menen erte da`wirlerge bari`p taqaladi`. Da`slepki bag`-parkler ji`lli` ma`mleketlerde, quyashti`n` intensiv jandi`ri`wshi` nurlari`nan qorg`ani`w talap etilgen jerlerde: Misr, Assuriya, Vavilon ha`mde Jaqi`n Aziya-Eranda payda boldi`.

Zamanagoy glaballasi`w, ta`biyiy lanshaftlardi`n` qi`sqari`wi` ha`m antropogen landshaftlardi`n` arti`wi` na`tiyjesinde lanshaft arxitekturasi` arxitektorlari`nin` a`dettegi ha`reketi shegarasinan shetke shi`qti`. XX a`srdin` ortalari`nda landshaft arxitekturasi g`a`ressiz jo`nelis boli`p aji`rali`p shi`qti`. Zamanagoy landshaft arxitekturasi tekqana bag`lar ha`m parklerdi` jarati`w menen sheklenbesten, al qala, rayon ha`m rayonlar ara maydanlardi` da espqa alg`an halda ashi`q maydanlardi`n` barli`q tu`rleri` menen jumi`s ali`p baradi`.

Parkler jaylasi`wi`na qarap ko`lemine qarap atqarati`n funkciyasi`na qarap ha`m ja`miyette iyelegen orni`na qarap tu`rlishe tu`rlerge bo`linedi:

1) Jaylasi`wi`na qarap parkler, qala perkleri, qala jani`ndag`i` parkler ha`m qala si`rti`nda jaylasqan parkler (rayon parkleri`, rayon orayi` parkleri).
2) Ilimiy izertlewler o`tkeriw parkleri ha`m Memoriyal parkler kiredi.

Qala parklerine dem ali`w parkleri kiredi. Al dem ali`w parkleri o`z na`wbetinde 2 tu`rge bo`linedi.

1- Ko`p funkciyali parkler.

2- Arnawli` parkler.

Ilimiy izertlewler parklerine; botanikaliq bag`lar, dendro parkleri, ko`rgezbe parkleri, etnografiyali`q parkler kiredi.

Memoriyal parkler yag`ni`y tarixiy memoriyal parkler.

Ko`p funkciyali` parklerge ma`deniyat ha`m i`sti`raxat parkleri kiredi.

Arnawli` parklerge; Zooparkler, balalar parkleri, akva parkler, sport parkleri, dem ali`w ha`m sayr etiw parkleri.

Ko`ship ju`riwshi parkler (luna parkler).

Kon`i`l ashar jaslar parki.

Qala sheti parklerge luga parkleri(bular gu`l o`simlikleri tabiyat gu`lleri menen baylanisli parkler) , gidroplar, lesa parkleri kiredi.

Qala si`rti`ndag`i` parklerge qori`qxanalar kiredi.

Etnografiyali`q parklerge a`skeriy tariyxiy parkler, milliy bag`-parkler do`retiwshilik estelikleri parkleri kiredi.

Ko`lemi boyi`nsha ki`shi`, orta, u`lken ha`m ju`da` u`lken parklerge bo`linedi.Ki`shi` parkler 5-15 ge arali`g`i`nda, orta parkler 15-50ge arali`g`i`nda, u`lken parkler 50-300ge arali`g`i`nda, ju`da` u`lken parkler 300ge den u`lken kiredi.

Ko`p funkciyali` parkler ko`lemi` 15ge dan 40ge shekem boli`wi` kerek. Rayon orayi parkleri 10ge dan 20ge g`a shekem boli`wi` mu`mkin. Uli`wma aytqanda maydani` 5ge dan ki`shi` bolsa bag` esaplanadi`. Arxitektura erteden ja`miyettin` bar qi`rlari`n sa`wlelentiriwde, ma`mleket talaplari`n qanaatlandi`ri`wg`a xizmet etken. Sol sebepli respublikamiz arxitektorlari ju`z berip ati`rg`an u`lken o`zgerslerge bahali` qu`dret o`z u`leslerin qo`siwg`a ha`reket

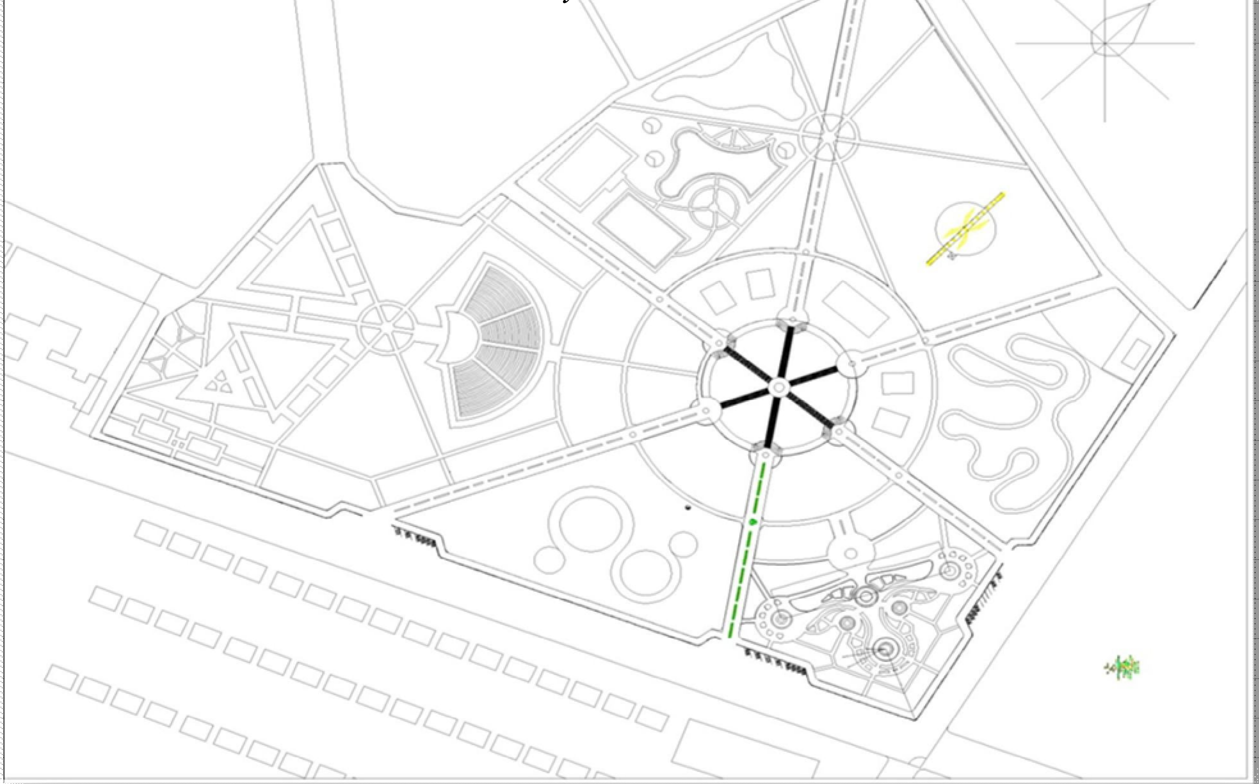
etpekte. Menda o`z diplom jumi`si`mda usi` talaplardi` esapqa ali`p, landshaft arxitekturasin joybarlaw talaplari`nan kelip shi`qqan halda Xo`jeli rayoni` orayli`q parkini`n` arxitekturaliq landshaftli sheshimin jobalasti`ri`wg`a ha`reket ettim.

ARXITEKTURALIQ

BO`LIM

1.1 Xo`jeli rayoni orayliq parkinin` arxitekturaliq landshaftli sheshimi

Men Ga`ressizlik ko`shesi boyinda jaylasqan, yag`niy Xo`jeli rayoni orayliq parkinin` orni`na zamanagoy ko`rinistegi o`z joybari`mdi`, parkti`n` arxitekturaliq landshaftli` sheshimin islep shi`qti`m. Men bul temani ali`wi`mnan birden bir ma`xsetim insanlar o`z jaqi`nlari`, semiya ag`zalari`, doslari` menen bos waqi`tlari`n mazmunli`, quwani`shli` o`tkeriwi ushin qolyli klimitti jaratiw. Insan jasawi ushin, barliq tirishilik ushin en` za`zu`r elementlerden biri bul hawa yag`niy ximiyaliq belgileniwi kislarod O_2 esaplanadi. Adam dem aliw pratcesi dawaminda hawani jutip quraminan tirishilik ushi`n za`ru`r bolg`an kislarodti qabi`l etip, karbonad angidrid iys gazin aji`rati`p $CO_2$ ni shi`g`aradi`. Al o`simlikler bolsa, kerisinshe fotosintez pratcesinde quyash nuri ja`rdeminde hawa quraminan karbonad angidrid gazi`n juti`p kislorod islep shi`g`aradi. Jer betinde jasi`l ortali`q maydani` qa`nshelli ken`eyse ekologiyamizda, atmosfera hawa qatlami`da so`nshelli taza, su`wlarimiz ti`ni`q, aspani`mi`z ashiq boladi. A`lbette qorshag`an ortali`qti`n` tazali`g`i` sag`lam turmmni`s ta`rizinin` kepili desek adaspaymiz Shini menen adam tabiyattin` bir bo`legi.



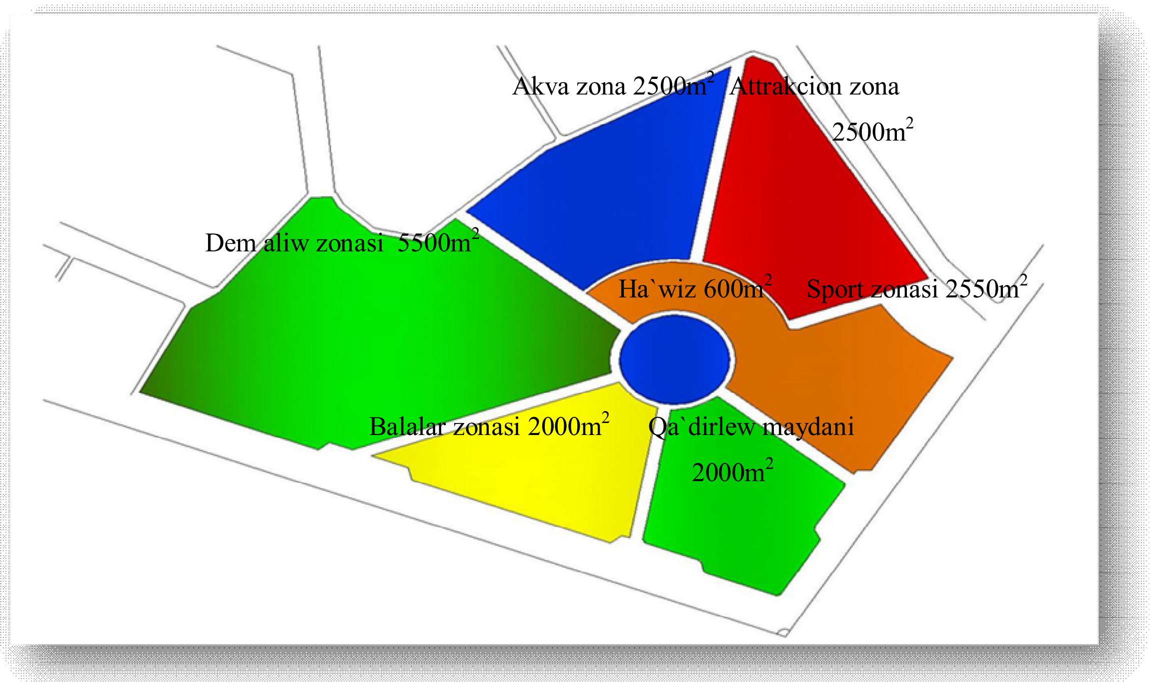
Park uliwma maydaninin` eskiz sizilmasi 17650m^2

Solay etip, park uli`wma maydani` 17600m^{2}ti` quraydi`. Park o`z na`wbetinde bir neshe funkcional zonalarg`a bo`linedi. Ti`ni`sh dem ali`w zonasi` 5500m^{2}ti`, Akva zona 2500 m$^2$ti`, Attrakciyonlar zonasi 3600 m^{2}ti`, Sport zonasi` 3000 m^{2}ti`, Balalar zonasi` 2000 m^{2}ti` quraydi`. Park joybari` oraylasqan usi`lda jobalasti`ri`ldi`. Tiykarg`i ki`ri`w bo`liminen ken` jol arqali` park orayi`na bag`darlang`an. Orayda diyametri 100 mli aylana formasi`nda jasalma ha`wiz joybarlandi`. Ha`wiz ortasi`nda park timsalin su`wretlewshi teren` skulpturali`q kompazitciyali`q ko`rinis jaylasti`ri`ldi`. Park orayi`na alti` ta`repten bag`darlang`an ko`pirler arqali` oti`w imkaniyatlari jarati`lg`an. Ha`wiz suwi`ni`n` beti uli`wma park jer betine sali`sti`rg`anda -3m oyda jaylasqan. Su`w a`tirapinda kafeler, ha`r turli` kon`il ashar oyi`nlar jaylasti`ri`ldi`. Ha`wiz teren`ligi -2.5m quraydi. Bul jerde muzikaliq fantanlar, suwda sayir etiw ushin katamaralar jaylastirildi. Oray a`tirapinda funkcionall zonalar jaylastirildi. Bunday jobalasti`ri`wdan ma`qset oraydan qa`legen zonag`a tez ha`m qolayli` (an`sat) tu`rde jetip ali`w imkaniyatin jarati`wdan i`barat.

1.2 Park maydani`n zonalarg`a aji`rati`w

Zonalar atqarati`n funkciyasi`na qarap jaylasti`ri`ldi`. Arqa shi`g`i`s ta`repte attrakcionlar ha`m sport zonalari`, arqa bati`s ta`repte bolsa akva ha`m dem ali`w zonalari`, qubla shi`g`i`s ta`repte ti`ni`sh dem ali`w ha`m balalar zonalari` jaylasti`ri`ldi`. Park i`maratlari`, landshafti` simmetriya ni`zamshi`li`qlari`n i`ti`barg`a alg`an jag`dayda joybarlandi`.

Park maydanin zonalarg`a boliw sizilmasi 17650m^2



**Sport zonasi`**nda jabi`q sport zall i`marati` ha`m jabi`q fitnessklub i`marati` park orayi`nan shi`g`i`s ta`repte bir-birine simmetriyali ko`riniste jaylasti`ri`ldi`. Ashi`q stadiyonlar park orayi` a`tirapinda bassketboll, tennis ha`m fudboll maydanlari` jaylasti`ri`ldi`.

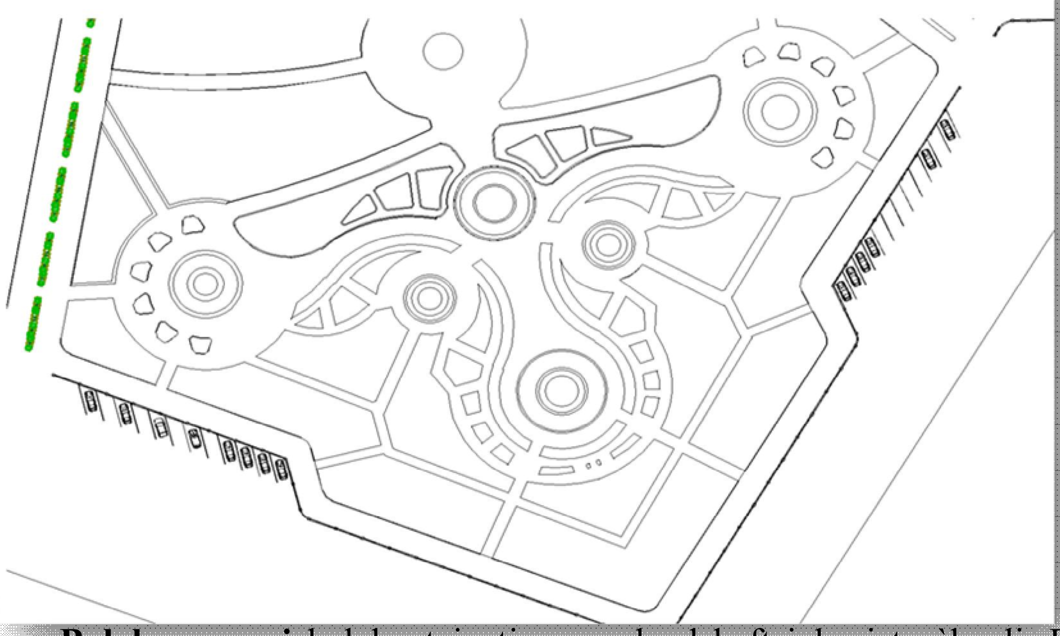
**Attrakcion zonasi`**nda diyametri 65mli` karyusell, avtodrom trassasi` ha`m tag`i`da basqa bir qansha attrakcionlar jaylasti`ri`ldi`.

Akva zonada jabi`q basseyin i`marati`, ashi`q basseyinler ha`m ta`biyiy ko`l landshaft arxitekturasi`ni`n`alpinariya rokariya usi`llari` menen joybarlani`p qolayli` suli`w ortali`q jarati`ldi`.

**Dem aliw zonasi`**nda ti`ni`sh dem ali`w ori`nlari`, seyil etiw ori`nlari` dekorativ ko`riniske iye besetkalar, insolyatciyalar menen ta`minlendi. Landshaft jobasi`nda klumbalardan, rabatka usi`llari`nan orni` menen paydalani`ldi`.

Ma`deniy dem ali`w bo`liminde 1800 ori`nli` anfi teatr, 1200 orinli jabiq teatr i`marati ha`m ko`gezbeler sarayi` i`marati` jaylasti`ri`ldi`. Bul i`maratlar ushin atqaratin funkciyasina qarap landshaft joybari islendi.

O`tkenlerdi qa`dirlew maydani` eskiz si`zi`lmasi`. 2000m²



Balalar zonasi balalar taiyatina say landshaft jobasi tan`landi. Bul jerde balalar dem ali`p oynawi` ushi`n kachilalar, si`rpanshi`qlar, qum maydanshasi`,

ertek qaharmanlari` ko`rinisleri jarati`ldi. Landshaft ko`rinisi ushi`n bansay usi`li` yag`niy kishilestirilgen formalardan paydalani`ldi`.

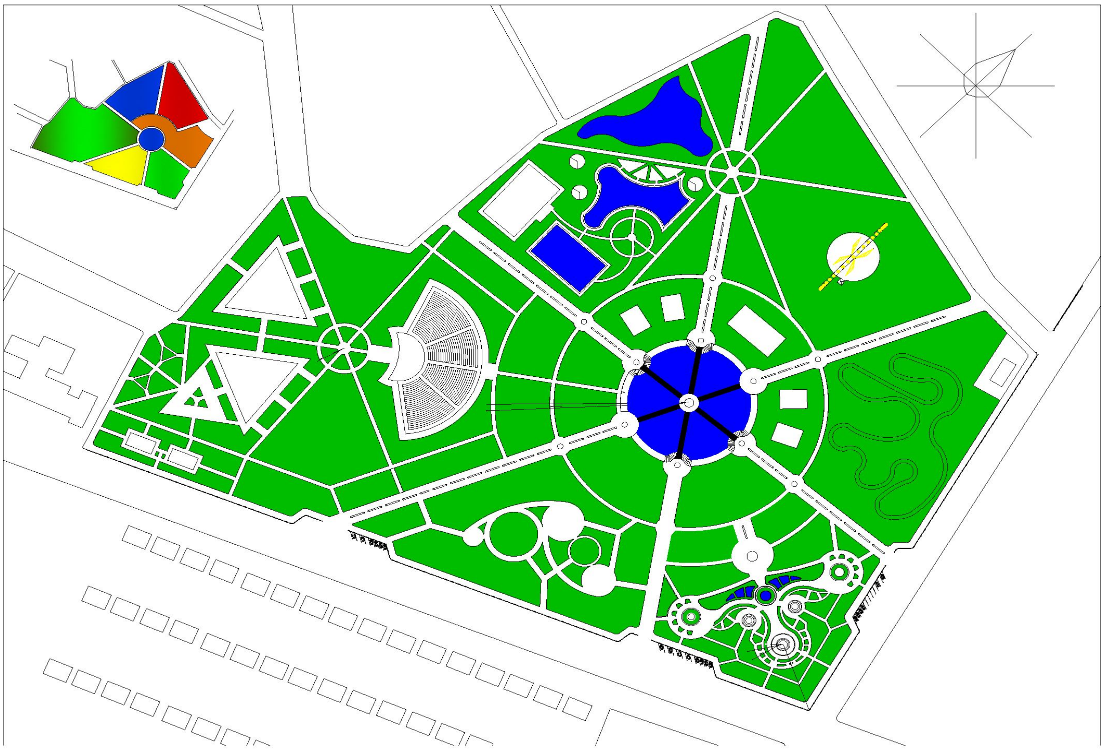
Park maydani`na tiykarinan eki jerden kiriledi ha`mde bir neshe ku`tilmegen ha`diyseler ushi`n ki`ri`w h`am shi`g`i`w da`rwazalari ha`r ta`repten jaylasti`ri`ldi`. Tiykarg`i da`rwazalar aldi`nda siyimlilig`i 30 mashinag`a ten` ko`lemdegi avtostayankalar joybarlandi. Bu`l bolsa o`z na`wbetinde mashinali dem ali`wshi`lar ushi`n qolayli`q beredi.

Geoplastika-zamanagoy landshaft arxitekturasindag`i keleshegi parlaq jo`nelislerdin` biri. Qa`siyeti boyi`nsha geoplastika vertikal jobalasti`ri`wdi`n` tu`rlerin o`zinde sa`wlelentiredi, bu`l bolsa o`z na`wbetinde arxitekturaliq-estetikaliq ma`qsetlerge u`mtiladi.

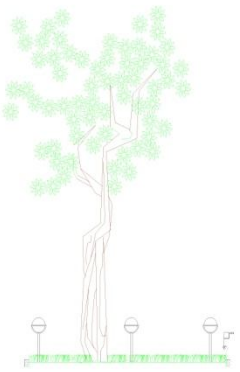
Men o`z park joybari`mda geoplastikani akva park maydani`nda ko`l a`tirapinda ha`m oraydag`i jasalma ha`wizde paydalaniwg`a ha`reket ettim.

1.3 Park dendro joybari, bas joba

Park aymag`inda o`siwshi o`simlikler; terekler, putalar, gu`ller.



Terekler-u`lken eki toparg`a bo`linedi, japrag`i tu`siwshi ha`m qi`si`-jazi` jasi`l bolip turi`wshi` terekler. Japrag`i tusiwshi terekler: Boyarshnik, Iva, Katalpa,



Kashtan, Beryoza pushistaya ha`m tag`i` basqalar.

Qi`si`-jazi` jasi`l boli`p turi`wshi` terekler: Biyota vastochnaya, Mojjevelnik, Listvennica, Kiparis, Sasna krimskaya, Tuya zapodnaya, Viyar ha`m tag`i basqa terek tu`rleri tan`landi`. Tereklerdi orni`n belgilewde olardi`n` formalari`na qarap Soliter landshaft kompazitciyasi usili tan`landi. Soliter bul

- tiykarg`i element, maydan dominantasi,
- aksent, bir tu`rdegi ti`g`i`z,
- eginler aldi`nda,
- eginler arasi`nda ortali`qti` ajrati`w ushi`n,
- kompaziciyanin` tiykarg`i elementin ku`sheytiriw ushi`n qollani`li`w tu`ri.

Men o`z joybari`mda tereklerdin` egiliw ta`rtibin jarati`wda turaqli`li`q ha`m peyzajli` usi`llardan paydalandim. Terekler metrik ritm usi`li`nda jol shetlerinde jaylasti`ri`ldi`.

**Gu`ller ha`m gu`lli kompaziciyalar.** Gu`ller ha`m gu`l kompaziciyalarin sho`lkemlestiriw turaqli`, peyzaj, abstract ha`m badiyiy ko`rinisli formalarda boli`wi` mumki`n. Gu`lli bezewdin` tiykarg`i tu`rleri – Klumbalar, rabatkalar, bordyurlar, miksbirdyurlar, toparli`, gu`l massivleri, jalg`i`z egiletin terekler, parterler, tasli` biyiklikler (alpinariylar) esaplanadi.

Regular kompaziciyada gu`ller- gu`l parterleri, klumbalar, rabatkalar, bordyurler, miksbordyurler, gu`l formalari`nan payda etse boladi`.

Parter- park yamasa bag` maydani`ndag`i` gu`lzar, gu`lzarlardi payda etiwdegi en` i`ri` forma boli`p, ol u`sh variyantta jarati`li`wi` mumki`n:

- aralasti`ri`lg`an gu`l gazon parteri, kompazitsiyanin` bir bo`legin gu`ller quraydi`. Bul jerde gu`ller parterdin` ortasi`nda yamasa perimetri boyi`nsha jaylasti`ri`lg`an boli`wi` mumki`n.
- Nag`i`slang`an gu`lli parter, parterdin` uli`wmali`q betin iyelegende ha`m parterdin` barli`q beti boylap nag`i`sli su`wret formasi`nda jaylasti`ri`lg`anda. Gu`llerden basqa nag`i`sli` parterge jasalma materiyallar –ha`r tu`rli ko`rinistegi shiyshalar, shag`al, maydalang`an qi`zi`l gerbish, sari` ren`li qum ha`m basqada materiyallar ki`ri`ti`li`wi` mumki`n.
- Bir puti`n tegislik ko`rinisindegi bir tu`rdegi gu`lli gilem. Ol ki`shi` boyli` bir ji`lli`q gu`lli o`simliklerden quralg`an boli`wi` mumki`n yamasa ko`p ji`lli`q, islew beriw na`tiyjesinde 5-12 sm li` ti`g`i`z ju`zege keletu`g`in islew beriw jumi`slari`na shi`damli` dekorativ japraqli` o`simliklerden quralg`an boli`wi` mumki`n.

Gu`ller menen bezetiwdin` u`sh i`ri` bolmag`an formalari` parter elementleri ha`m basqada elamentler boli`wi` mumki`n.

Parter tu`wri geometriyaliq formadag`i ko`kelemzarlastirilg`an teritoriyalar boli`p, olardi` qa`liplestiriwde tiykarinan gazon tu`rindegi o`simlikler ko`pshilikti quraydi`. Gazon u`stinde gu`llerden ti`sqari` gu`lleytu`g`u`n putalar, ayi`ri`m terekler jaylasti`ri`ladi`. Parter teritoriya formasi`nda a`pu`wayi ha`m tratuwarlar menen aji`rati`lg`an quramali` ko`riniste boli`wi` mumki`n. Parter kompaziciyasina dekorativ basseyinler, fantanlar, ha`ykeller ki`ri`ti`li`wi` mumki`n. Parter tiykarinan tegis maydanshalarda qa`liplestiriledi. Sol ushi`nda men o`z joybari`mda parter usi`li`nan ko`birek paydalandi`m.

Klumba – onsha u`lken bolmag`an geometriyaliq figuralar (aylana, ellips, kvadrat, u`shmu`eshlik, trapeciya) ko`rinisindegi simmetriyaliq gu`lxanalar. Klumbalar park yamasa baqti`n` orayli`q bo`liminde jaylasti`ri`ladi`, ko`binese arxitekturali`q i`maratlar aldi`nda jaylasti`ri`ladi`, olar parterda, su`w ha`wizleri aldinda tiykarg`i jerlerdi iyelewi mumki`n. Olardi`n` jarati`li`wi` bir tu`rdegi`

(lalalar, giatsintler, violalar) yamasa bir neshe tu`rdegi o`simlikler paydalani`ladi`, missal retinde: lalar ortasi`nda violalar, al violalar bolsa nag`i`s formasi`nda jarati`li`wi` mumki`n. U`lkenligi boyi`nsha olar u`lken ha`m ki`shi` boli`wi` mumki`n. 2-3$m^2$ dan 50$m^2$g`a shekem, ko`binese olar 10-15 $m^2$ boladi`. Park joybari`nda monument jaylasqan boli`mde paydalani`ldi`.

Rabatkalar uzi`n si`zi`qli` ko`riniste jarati`lg`an gu`ller kompaziciyasi`, eni 2-3 m, ko`binese 1-1,5 m boladi`. Oni`n` uzi`nli`g`i` gu`ller kompaziciyasi`ni`n` tabiyatina qarap ha`m bezetilip ati`rg`an obekttin` ko`lemine qarap ani`qlaniladi`. Rabatkalar jollar boylap, ha`wizler, diywallar boylari`nda jaylasti`ri`ladi`.

Bordyur – klumbadag`i` yamasa gazon u`stindegi  bir yamasa bir neshe gu`llerden quralg`an ko`rinis. (ken`ligi 10-30sm).

Miksbordyur – aralasqan bordyur, bir-birine jalg`ani`p ketiwshi gu`ller menen bezetiliwshi en` qi`zi`qli` ko`rinislerdin` biri.

Gazon – masaqli` yamasa jerdi qaplap turi`wshi o`simliklerden quralg`an jer betinin` qaplamasi`. Isletiliw xarakterine qarap masaqli` gazonlar to`mendegishe boli`wi` mumki`n.

- parter gazoni` – pas boyli` qalin` bolg`an bir tegis jasi`l gilem. Bul tu`r turaqli` kompaziciyanin` tiykarg`i bo`limlerinde, fantan, manumentler a`tirapinda, dekorativ ha`wizler a`tirapinda egiledi.
- dekorativ gazon ko`p ji`lli`q, sayag`a, qurg`aqshi`li`qqa, mexanikali`q ta`sirlerge shi`damli` qa`siyetlerge iye. Bul gazon tu`rin ha`mme waqi`t tegislep kesilip turi`li`wi` kerek.
- mavritaniya gazoni` bul tu`rlerge aji`rati`wda ayri`qsha aji`rali`p turadi. Mavritaniya gazoni` tek tuqi`m egilgennen son` o`sip shi`g`i`w da`wrinde u`zliksiz, kiyinala talapqa qarap su`wg`ariladi.
- Sport gazoni arnawli` ma`qsetlerge mo`sherlenilidi. Bul tu`rge tepkilew, yeziliw, gorizantal su`ykelislerge ha`m basqa ta`sirlerge shi`damli` esaplanadi. Olar u`zliksiz i`ti`bardi` talap etedi, sebebi ha`mme waqi`t kesiw ha`m suwg`ari`w tami`rlardi`n` bekkem, ti`g`i`z boli`wi`na ja`rdem beredi.

Landshaft arxitekturasinda gazon o`simligi barli`q usi`llarda ten`dey qatnasi`wshi` tiykarg`i o`simlik tu`ri esaplanadi. Menin` pikirimshe tekqana parklarda yaki bolmasa ayi`ri`m i`marat aldi`ndag`ana emes, al pu`tkil qala i`shi`, jollar, ko`sheler a`tirapi gazon qaplamalari` menen qaplansa ekologiyanin` anag`urli`m tazalani`wi`na u`les qosqan bolar edi.

QU`RILIS KONSTRUKCIYALARI

BOLIMI

2.1 Park joybarinda qurilis konstrukciyalarinan paydalaniw

Park joybari` ken` ko`lemli quri`li`s tu`ri bolg`anli`qtan ha`mde qurami`nda bir neshe i`marat ha`m i`nshaat tu`rlerin o`z ishine qamrag`anli`g`i` sebeplide derlik barli`q konstrukciya tu`rlerinen paydalani`ldi`. Atap aytati`n bolsaq konstrukciya tu`rlerinen ag`ash, temir (fermalar, tavr, dutavr ko`rinisli temir konstrukciyalar h. t. b), beton, temirbeton (Kalonna, balka, ko`p gewekli plitalar, tavr kesimli balkalar h. t. b), tas-gerbish ha`m tag`i`da basqalar.

Ag`ash materiyallarinan paydalani`wda texnika ekonomikaliq jaqtan paydalani`w u`lken a`hmiyetke iye. Tiykarg`i tog`ay resurslari uzaq shi`g`i`s ha`m Sibir ortali`qlari`nda jaylasqan boli`p 70 % ten aslam jerdi iyilep turi`pti`.

Ag`ash materiyallari`nan efektiv paydalani`wda bahali` quri`li`s materiyali si`pati`nda paydalani`w bul ag`ash materiyalinin` joqari` bekkemligi, qatti`li`g`i`, islep shi`g`ari`w ha`mde awi`l xojali`q i`maratlari`nda paydalani`wda quri`li`s konstrukciyasi esabinda u`lken a`hmiyetke iye ekologoyali`li`g`i jag`i`nan tazali`g`i` ag`ash materiyallarin ha`m konstrukciyalarin jeke puqarali`q u`ylerin atap aytqanda katedj tipindegi jaylar quri`wda og`ada a`hmiyetli. Juk ko`teriwshi konstrukciyalar esabinda sosha, el, listvennica, pixta, kedr, beryoza, olxa, lipa ha`mde topl terekleri. Ag`ash materiyallarinan quri`li`sta waqti`nsha imarat ha`m inshaatlarda, apolopka esabinda paydalaniladi. Bul o`zinin` bekkemligi menen quri`li`s i`nshaatlari` si`pati`n joqari`lati`p beredi.

Ag`ash o`zi quri`li`sta tayar quri`li`s materiyali esaplanadi. Qurg`aq qarag`ay ha`m qara qarag`aylar ti`g`i`zli`g`i` joqari` 500kg $m^3$g`a ten`. Ag`ash jaqsi` i`si`li`q saqlawshi` material boli`p bul o`z gezeginde diywallardin` ha`m kem qabatli` uylerdin` tam jappalari` ushi`n og`ada a`hmiyetli. Agash ku`shsiz ximiyaliq agressiv ortali`qqa shi`damli`. Ag`ash konstrukciyalari isenimli jen`il ha`m jeterli bekkemlikke iye.

Landshaft arxitekturasinda ag`ash materiyallari dekorativ ha`r qiyli ko`rinislerdi jarati`wda, besedkalar quri`wda og`ada u`lken a`hmiyetke iye.

Landshaft arxitekturasin jarati`w ta`biyiy materiyallardan ko`birek paydalani`wdi` talap etedi.

Temirbeton- beton ha`m og`an jaylasqan polat sterjenlarden i`barat boli`p bul beton ha`m sterjen bir puti`n konstrukciyani payda etedi ha`m olar birgelikte islesedi. Sebebi metal sozi`li`wg`a al beton bolsa qi`si`li`wg`a jaqsi` isleydi.

Aldi`nala zori`qti`ri`lg`an konstrukciyalar – bularg`a jumi`s atqari`wshi` elementke tayarlaw bari`si`nda jaylasti`ri`lg`an armaturalar mexanikaliq, elektrotermikaliq usi`llar ja`rdeminde tartti`ri`li`p ornati`ladi`.

Elektrotermikaliq usi`lda armaturani` 300-400^{0}C g`a shekem elektr tog`i arqali` qi`zdi`ri`li`p tartti`ri`wdi` tu`sinemiz.

Mexanikaliq usi`lda armaturani` tartti`ri`w konstrukciya yamasa element formasi`na domkratlar ja`rdeminde mexanikaliq usi`lda tartti`ri`wg`a aytami`z.

Park orayi`nda jaylasqan u`zinlig`i 30 m bolg`an ko`pir i`nshaati` konstrukciyasi metall ferma ko`rinisindegi konstrukciya menen joybarlandi`. Ferma konstrukciya esabi Maksimal-Kremon metodi arqali` esaplandi. Ferma quramali` konstrukciyasi boli`p, ondag`i` ha`r bi`r konstrukciya bo`legine ha`r tu`rli ku`sh ta`sir jasaydi` (olar qi`si`li`wg`a, sozi`li`wg`a, mamentlik ku`sh ta`sirleri boli`wi` mumki`n). Bunday ta`sirlerge jaqsi` isleytin dutavrt kesimli metall konstrukciyasi tan`landi. Ko`pir shetleri beton konstrukciyasi` menen bekkemlendi.

Metall konstrukciyalardin` shegaraliq jag`day boyinsha esaplaw. Qisiliwshi elementler esabi, iyiliwshi elementler esabi soziliwshi elementler esabi.

Bekkemlengen fermalar balkalardi qolaylasqan bir turibolip, balkalardin` atqaratug`un wazipalarin orinlaydi. Al fermalar u`lken araliqlardi jabiwda qollaniladi.

Fermalar juk ko`teriwshi diywallar u`stine yamasa bolek turg`an kalonnalarg`a ornatiladi.

Fermalar o`z ara gorizantal vertikal baylaniwshi elementler menen baylanisip quralg`an. Fermalar parallel trapeciyali poligiyonal segmentli ha`m u`sh mu`yeshli ta`repli tu`rleri boladi.

Fermalardi esaplaw tartibi to`mendegishe. Ferma uzinlig`i ta`sir etip atirg`anjayilma juk tu`yinge ta`sir etip atirg`an tik ju`kke keltiriledi. Ferma elementlerinde payda bolg`an ishki ku`sh aniqlaniladi. Ferma ushin *Maxwel Kremone* diyagrammasin siziw grafikaliq usillari en` qolaylisi bolip, bul diyagramma ja`rdeminde fermanin` barliq elementindegi zorig`iwlar aniqlaniladi. Ferma sterjenleri sirtqi ku`shler ta`sirinde tiykarinan soziliw ha`m qisiliwg`a isliydi. Tayanish aralig`i onsha u`lken bolmag`an ferma elementlerinin`kese kesimi tavr kesimli yamasa eki u`shmu`yeshti biriktirip tayarlaniladi. U`lken araliqli ferma elementleri qostavr , shvellerden yamasa listli prokattan ken` teksheli qostavr ko`rinisine uqsas kese kesimli etip tayarlaniladi.

2.2 Balkanin` bekkemligin normal kesimler boyinsha esaplaw

Balka kese-kesiminin` aldin tan`lang`an o`lshemlerin ekinshi tayanshtag`I moment ta`sirine tekserip ko`remiz. Tayanish a`tirapinda plita soziliw halatinda bolg`ani sebepli esap tuwri to`rtmu`yeshli kesim ushin orinlandi:

$$h_0 = 1{,}8\sqrt{\frac{M_2}{\gamma_{b2} R_b b_{bm,б}}} = 1{,}8\sqrt{\frac{7930000}{0{,}9 \cdot 14{,}5 \cdot 20 \cdot (100)}} = 31{,}4$$

a= 25 mm ha`m $d$ = 20 mm dep qabil qilip, kesimnin` toliq biyikligin aniqlaymiz:

$h_{вm,б} = h_0 + a + \frac{d}{2} = 31{,}4 + 2{,}5 + 1 = 34{,}9$ sm. Uzil-kesil kesimnin` o`lshemlerin $h_{вm,б} \times b_{вm,б} = 40 \times 20$ sm dep qabil qilamizbul jag`dayda $h_0 = 40 - 2{,}5 - 1 = 36{,}5$ sm boladi.

Balka bekkemligin to`mendegi sha`rt boyinsha tekseremiz:

$$Q \le 0{,}3\varphi_w \varphi_{b1} R_b b_{бm,б} h_0$$

bul jerde $\varphi_{b1} = 1 - 0{,}01R_b = 1 - 0{,}01 \cdot 14{,}5 = 0{,}855;\ \varphi_{w1} = 1{,}0$ boladi. Bul jag`dayda:

$85{,}8\cdot 10^3\,H < 0{,}3\cdot 1\cdot 0{,}855\cdot 14{,}5\cdot 20\cdot 36{,}5(100) = 271{,}5\cdot 10^3$

Talap qanaatlandirarli, qabil qiling`an o`lshemlerge balka jeterli bekkemlikke iye eken.

Balkalar aralig`inda A-IIIklasli kepserlengen karkas penen, tayanishlarda Bp-I klasli orama sim tor menen armaturalaniladi.

Jumisshi armaturanin` ju`zesin 4 esapli normal kesim ushin aniqlaymiz: Ekinshi ha`m orta tayanishlarda tuwri to`rtmu`yesh kesimli balka sipatinda $M_2$ ha`m M_4 momentleri boyinsha, birinshi ha`m orta araliqlarda bolsa, tavr kesimli balka sipayinda $M_1$ ha`m M_3 momentleri boyinsha.

Balkanin` tavr kesiminde nol sizig`inin` jag`dayin aniqlaymiz:

$$M = \gamma_{b2}\cdot R_b \cdot b_f^1 \cdot h_{пл}(h_0 - 0{,}5h_n) = 0{,}9\cdot 14{,}5\cdot 200\cdot 6(36{,}5 - 0{,}5\cdot 6)(100) =$$
$$= 524{,}6\cdot 10^5 H\cdot см = 524{,}6 кH\cdot м; \qquad M_1 = 100{,}9 кH\cdot м.$$

Demek, nol siziq tavrdin` polkasinan o`ter eken, sonin` ushin bul kesimnin` eninde $b_f^1 = 200 см$ bolg`an tuwri to`rtmu`eshli kesim sipatinda esaplaymiz.

Ekinshi armaturanin` kesimin maydanin aniqlaymiz:

1. Birinshi araliq ushin (M_1 = 100,9 кH·м):

$$\alpha_m = \frac{M_1}{\gamma_{b2} R_b b_f^1 h_0^2} = \frac{100{,}9\cdot 10^5}{0{,}9\cdot 14{,}5\cdot 200\cdot 36{,}5^2\cdot (100)} = 0{,}029$$

Keste tiykarinda ζ =0,985.

Armaturanin` talap etilgen ju`zesi:

$$A_s = \frac{M}{R_s\cdot \zeta \cdot h_0} = \frac{100{,}9\cdot 10^5}{365\cdot 0{,}985\cdot 36{,}5\cdot (100)} = 7{,}69 см^2$$

Keste tiykarinda armaturanin` sani ha`m diyametrin belgileymiz:

4 ø16 A-III, A_s=8,04>7,69 см^2

Karkastin` ustingi sterjenleri konstruktiv ra`wishte belgileniledi:

2 ø10 A-I, A_s=1,57 см^2

2. Orta araliqlarda (M_3=69,3 кН·м):

$$\alpha_m = \frac{M_1}{\gamma_{b2} R_b b_f^1 h_0^2} = \frac{69{,}3 \cdot 10^5}{0{,}9 \cdot 14{,}5 \cdot 200 \cdot 36{,}5^2 \cdot (100)} = 0{,}02, \qquad \zeta = 0{,}99$$

$$A_s = \frac{M}{R_s \cdot \zeta \cdot h_0} = \frac{69{,}3 \cdot 10^5}{365 \cdot 0{,}985 \cdot 36{,}5 \cdot (100)} = 5{,}25 см^2$$

Kesteden 4 ø14 A-III, A_s=6,15>5,25 см^2.

Karkaslardin` ustingi sterjenleri A-I klassli armaturadan islenip, maydani esaplaw joli menen aniqlaniladi. 2- ha`m 3-araliqta armatura ju`zesi 7-ha`m 12-kesimlerdegi minus momentler menen M_5=-3,3кНм ha`m $M_6$=-4,4 кНм boyinsha aniqlaniladi. Esaplaw en` u`lken moment boyinsha a`melge asiriladi.

3-araliqta:

$$\alpha_m = \frac{M_1}{\gamma_{b2} R_b b_f^1 h_0^2} = \frac{4{,}4 \cdot 10^5}{0{,}9 \cdot 14{,}5 \cdot 200 \cdot 36{,}5^2 \cdot (100)} = 0{,}013 \qquad \zeta = 0{,}994$$

$$A_s = \frac{M}{R_s \cdot \zeta \cdot h_0} = \frac{4{,}4 \cdot 10^5}{225 \cdot 0{,}994 \cdot 36{,}5 \cdot (100)} = 0{,}54 см^2$$

Konstruktiv ko`zqarastan to`mendegini qabil qilamiz:

2 ø10 A-I, A_s=1,57>0,54 см^2.

3.Birinshi araliqtag`i tayanishta ($M_2$ = -79,3 кНм, simtordin`kese armaturasidiyametri d = 6 mm, kilasi A-III):

Talap etilgen armature ju`zesi

$$A_s = \frac{M}{R_s \cdot \zeta \cdot h_0} = \frac{79{,}3 \cdot 10^5}{355 \cdot 0{,}869 \cdot 36{,}5 \cdot (100)} = 7{,}042 см^2$$

bolip, eni $b_f^1 = 200$ sm bolg`an polkag`a eki simtor ko`rinisinde jaylastiriladi. Polkanin` ha`r bir metrine bir sim tor ushin $A_s^1 = \frac{A_s}{b_f^1 2} = \frac{7{,}042}{2 \cdot 2} = 1{,}76 см^2$

maydan tuwri keledi. $\frac{4Bp - 1 - 200}{6A - III - 150} 4520 \times L$ turdegi maydani **A_s=1,84>1,76 см^2** bolg`an simtor qabil qilamiz. Simtorlardin` isshi kese sterjenlernin` uziliw orinlari bir ta`repte tayanshtan $\frac{l_o}{4} = \frac{7750}{4} = 1940$ mm, qaramaqarsi ta`repte $\frac{l_{o1}}{3} = \frac{7750}{3} = 2580$ mm araliqta belgileymiz.

4. Qalg`an orta tayanishlarda (M_4 = -69,3 кН·м):

$$\alpha_m = \frac{M_1}{\gamma_{b2} R_b b_f^1 h_0^2} = \frac{69{,}3 \cdot 10^5}{0{,}9 \cdot 14{,}5 \cdot 200 \cdot 36{,}5^2 \cdot (100)} = 0{,}199 \qquad \zeta = 0{,}889.$$

$$A_s = \frac{M}{R_s \cdot \zeta \cdot h_0} = \frac{69{,}3 \cdot 10^5}{355 \cdot 0{,}889 \cdot 36{,}5 \cdot (100)} = 6{,}01 см^2$$

Joqaridag`i siyaqli $A_s^1 = \frac{A_s}{b_f^1 2} = \frac{6{,}01}{2 \cdot 2} = 1{,}5 см^2$. Bug`an tuwra keletug`in sim tor $\frac{4Bp - 1 - 200}{6A - III - 150} 4520 \times L$ bolip, **maydani A_s=1,84>1,5 см^2**.

EKONOMIKALIQ

BO`LIM

3.1 Park dendro joybari`ni`n` ekonomikali`q ko`rsetkishleri

	Atali`wi`	birligi	mug`dari`	%
1	Uluwma maydani`	m^2	**17650**	
2	Ko`kelemzarlastiriw maydani`	m^2	**15000**	
3	Park jollari`	m^2	**2650**	
4	Mashinalar turar jayi` maydani`	m^2	**1350**	
5	Suw maydani`	m^2	**600**	
	Terek tu`rleri			
1	Tuya	dana	**300**	
2	Mojjevelnik	dana	**300**	
3	Listvenica	dana	**300**	
4	Tut	dana	**565**	
5	Sarv	dana	**300**	
	Buta tu`rleri			
1	A`pu`wayi qara arsha			
2	Sari` akaciya			
3	A`pu`wayi na`starin			
4	Shi`g`i`s biotasi			
5	Yapon behisi			
	Gazon tu`rleri			
1	Dekorativ gazoni`			
2	Sport gazoni`			
3	Parter gazoni`			

3.2 Gerbishli i`maratlarda quri`li`s ko`lemin, jumi`sshi`lar sarpin ha`m talap etilgen qarji` mug`dari`n SHNK 4.02.08-04 tiykarinda ani`qlaw.

Gerbishli i`maratlarda quri`li`s ko`lemin, jumi`sshi`lar sarpin ha`m talap etilgen qarji` mug`dari`n SHNK 4.02.08-04 tiykarinda to`mendegishe ani`qlanadi`.

Beriliwi:

Diywal uzi`nli`g`i` - 12metr.

Biyikligi - 3metr

Qali`n`li`g`i` - 0.38 metr

Esaplaw:

$$12 \times 3 \times 0.38 = 13.68\ m^2$$

Aynalar sani`: 3dana

Ayna eni : 1.4 metr

Ayna biyi`kli`gi`: 1.6 metr

$$1.4 \times 1.6 \times 0.38 \times 3 = 2.55\ m^2$$

$$13.68 - 2.55 = 11.13\ m^3$$

Berilgen 12 metrli`k diywali`mi`sqa 11.13 $m^3$ gerbish sari`planadi` eken.

SHNK 4.02.08-04

1. Jumisshi miynet sarpi

$$5.4 \times 11.13 = 61 \quad 61\ \text{adam/ saat}$$

Demek, 61 adam 1 saat dawaminda 15 metrlik diywal o`riw mu`mkinshiligi bar.

2. Mashina sarpi

   0.40 x 11.13 = 4.45 mashina/saat

   Demek 4.45 mashina 1 saat dawaminda islew mu`mkinshiligi bar.

3. Gerbish 0.394 x 11.13 = 4400 dana

4. Aralaspa 0.24 x 11.13 = 2.67 m^3

5. Ag`ash 0.0005 x 11.13 = 0.0055 m^3

6. Suw 0.44 x 11.13 = 4.9 m^3

Baxalari :

Jumis ku`shi 61 x5104.25 = 311359.25 so`m

Gerbish 4400 x 430 = 1892000 so`m

Aralaspa 2.67 x 60000 = 160200 so`m

Suw 4.9 x 400 = 1960 so`m

Ag`ash 0.0055 x 10000 = 55 so`m

311359.25+1892000+160200+1960+55=2365574.25 so`m

2365574.25x0.2=473114.85 473114.85+2365574.25=2838689.1

Tikkeley shig`in: =2838689.1

2838689.1x0.21=596124.711

Qosimsha shig`in: =596124.711

MIYNET QA`WIPSIZLIGI

BO`LIMI

4.1 Qa`wipsizlik bo`limi, ma`qseti ha`m wazi`ypalari`

G`aressiz Wo`zbekstan Respublikasi Joqari` ken`esi 8-dekabr 1992-ji`l XIII shaqi`ri`q X sessiyasinda tasti`yqlang`an jan`a bas qamusinda Wo`zbekstan puqaralari`na, o`zlerine maqul ha`m ja`miyetke paydali` bolg`an miynet menen shug`illaniwi o`ner u`yreniw, bi`li`m ali`w, do`retiwshilik qi`li`w, dem ali`w, den sawli`qti` saqlaw, dawalani`w huquqlarida kapalatlang`an.

Joybarlanip atrg`an Xo`jeli rayoni` orayli`q parki G`aressizlik ko`shesi boyi`nda jaylasqan. Park miynet qa`wipsizliginin` aldi`n ali`w, jumi`sshi` ha`m xizmetshilerdin` miynet pratcesinde densawli`qti` saqlaw, yag`niy ka`siplik kesellikler, tosi`nnan jaraxatlani`w siyaqli baxi`tsi`z qa`diyselerdin` aldi`n ali`wdan i`barat.

Dem aliw bag`i imaratlarinda seysmikag`a qarsi sharalar.

Akvapark ha`m park ishindegi imaratlarda juk ko`teriwshi konstruksiya sipatinda polat ha`m temir betonnan karkas ramali, ram- baylanisiwshi, qattiliq yadrosina iye bolg`an toltiriwshi karkas ha`m basqa monolit temir beton, iri panelli tas gerbishli diywal, ko`lemli temir beton bloklar sonday-aq aralas konstruktiv sistemalar paydalaniw usinis yetiledi. Akvapark ishindegi ha`r bir imaratta seysmik shoblar qollanbay, turli konstruktiv sistemalardan paydalaniw ruxsat yetilmeydi. Temir beton imaratlar arasinda monolit ha`m jiynalmali-monolit konstruksiya abzal yesaplanadi. Akvapark ishindegi xər bir imarat plani geometrik tuwri ha`m yarim aylanba formalardan sho`lkemlestiriw za`rur. Planda imarattin` bo`rtip shiqqan bo`lmeleri bolsa olardin` o`lshemi;

- toq gerbishli imaratlar 2m.
- monolit temir beton, iri panelli, ko`lemli blok ha`m karkasli imaratta 6 m den. Bir otsep shegarasinda (antiseysmik shoblar arasindag`i imarat bo`lmelerinin` ba`lentligi 6m (eki qabat) dan aspawi kerek.

Gorizontal seysmik ku`shler ta`sirinde yesaplanip jergilikli seysmik rawishte orinlanadi. Akvapark ishindegi ha`r bir imaratlarinda konstruktiv shegaraliq o`lshemleri aliniwi kerek. Juk ko`teriwshi gerbish yaki tas diywallar, a`dette keramika, beton ta`biyg`iy taslar yamasa bloklardan tiklenip o`riliwde

qollanilatug`un aralaspalarg`a plastiklestiriwshi ham jabisiw kushin asiriwshi qosimshalar qosiladi.

Juk ko`teriwshi ha`m o`zin ko`teriwshi diywallardi tiklegende yamasa karkaslar arasin toltiriwda to`mendegi buyimlar ha`m shiyki zatlar qolaniladi.

A. markasi 75 ten kem bolmag`an tegis yaki tesikleri 14 mm ge shekem bosliqli pisken gerbishler.

B. Yesaplang`an seysmik 7 ball bolg`anda markasi 75 ten kem bolmag`an yesaplang`an jergilikli seysmik 8 ha`m 9 ball bolg`anda markasi keminde 100 bosliqlari 20% ke shekem bolg`an keramik taslar. Yeger diywal taslariq olda o`rilse aralas sement aralaspani markasi jazda 25% qista 50% alinadi.

Plitalar ornatilg`annan keyin araliqham joqarg`i bastirma qa`lpinde toliq boylama ha`m ko`ldelen` diywallar boylap monolit temir beton yamasa qaptallarinin` ten`lewde jiynalmali antiseysmik belbewler o`tkiziledi.

Bastrmalarg`a tayanatug`in antiseysmik belbewler, a`dette, diywaldin` toliq qalin`lig`i boyinsha jatqiziladi. Eger sirtqi diywallardin`qalinlig`i 50 mm den artiq bolsa onda belbewler ken`ligi 100-150 mm ge qisqartiw munkin. Belbaw ba`lentligi 150 mm den beton klassi V 12,5 den kem bolmawi kerek. Antiseysmik belbewlerdin` boylama armaturasi jergilikli seysmik 7-8 ball bolsa -4 Sh 10,9 balda -4 Sh 12,9 bolg`an joqari bolsa yamasa 9 ball bolsa 4 Sh 14 koyiladi. Diywallardin` tutasiw jerine armatura tori jatqiziladi. Boylama armaturanin` uliwma kesim maydani 1sm 2 uzinlig`i 1,5 m alinip ba`lentligi boyinsha 7,8 ball zonalarda ha`r 700mm ge bir, 9 ha`m 10 nan artiq zonalarg`a ha`r 500 mm araliqqa bir sim tar mo`lsherlenedi. Yesaplang`an seysmikligi 9 ha`m 9 ball bolg`an zonalarda ba`lentlik boyinsha ha`r 300 ha`m 200 mm araliqqa boylama armaturasin uliwma kesim maydani 1,5 sm 2 den kem bolg`an sim tor qoyiladi.

Bunday tutasiw zonalarindag`i ko`lemi boyinsha armatura protsenti, 0,15 den kem bolmwi shart. Gerbishten kolonnalar ornatiw tekg`ana 7 balli zonalarda ruxsat yetiledi. Bunda rastvor markasi 50 den kem bolmawi, kolonna ba`lentligi 4 m den aspiwi kerek. Kolonnalar eki bag`darda diywallarg`a bekkemlengen bloklar menen baylanistiriladi. Diywallardin` tutasiw orinlari temir beton o`zekler menen

kusheytiriledi, o`zek ha`m kesilisiw jerleri arasindag`i araliq 2 m den aspawi kerek. O`zek betonnin` klassi, B12.5 den diywal rastvorina markasi 50 den kem bolmawi kerek. Diywaldi ku`sheytiriw u`shin qollanilatug`in vertikal sement yaki beton qaplamasinin`qalinlig`i 25mm den ha`m bekkemligi 100kg/sm2 den kem bolmawi kerek. Qatlam diywal armaturasina bekkemlengen armatura tori sirtinan qaplanadi. Baylanisiwshi maydan diywal qaptal sirtinin` ha`r 1kv/m ge keminde 1sm 2 seysmikligi 9 ha`m 9 bolg`an zonalarda bolsa keminde 2sm alinwi kerek. Baylanistiriwshilar arasindag`i araliq 50 sm den aspawi kerek.Juk ko`teriwshi diywali imarattin` birinshi qabati ken` talap yetiletug`in dukan siyaqli bo`lmelerden bolsa, onin` birinshi qabati 3.2.10 jergilikli talaplarina muwapiq temir beton konstruksiyalardan isleniwi kerek. Lestnica tekshelerinin` balkalari diywalg`a keminde 250 mm mingizilip bekkemleniwi kerek.

Teksheler qosiwlar, jiynalmali marshlardi bekkemlew, lestnitsa maydanshasin bastirma menen baylanistiriwdi na`zerde tutiw kerek. Diywalg`a bekkemlengen konsol tekshelerin ruxsat yetilmeydi. Tas gerbish diywalli lestnitsa kletkasindag`ai esik ha`m tereze orinlari 8-9 balli zonalarg`a temir beton rama menen qaplaniwi za`rur.

4.2 Quri`li`sta miynet ha`m sanitariya gigiyenasi

Xo`jeli rayoni` G`aressizlik ko`shesi boyi`na joybarlani`p ati`rg`an ko`p funkciyali` parki`nan paydalani`wda miynet qa`wipsizliginin` aldi`n ali`wda to`mendegiler ori`nlani`wi` kerek.

Jumi`sshi`lardi`n` densawlig`ina tu`wridan tu`wri ta`sir ko`rsetiwshi faktrlar qatari`na miynet sharayati`, hawa-rayi` jag`dayi`, jumi`s jerindegi ziyanli ses ha`m tebreniwler, jaqti`li`qti`n` jetispewshiligi, ziyanli shan` ha`m gazlardi`n` ha`ddentis asi`p ketpesligi kerek. Jumi`sshi`lar ushi`n kiyinip sheshiniw , gigiyena bo`lmesi ha`m juwi`ni`w xanalari sho`lkemlestiriliwi kerek. Sanitar gigiyena talaplarina juwap beretug`in awqat tayarlayti`n ha`m awqatlanati`n jerler jarati`lg`an.

Quri`li`sta tungi` jumi`slar ushi`n quri`li`s maydani` da`rejede elektr jari`tqi`shlari` menen tuwri` ta`miyinlengen boli`wi kerek. Bulardan ti`sqari`meditcinaliq ja`rdem ko`rsetiw mu`yeshi, u`liwma park maydani`na ki`ri`w ha`m shi`g`i`w jollari`, park maydani` orayi`nda jasalma ha`wiz jobasi` islenipatqan waqi`tta ha`wiz a`tirapin shegaralawshi tosi`nlar, quri`li`s u`skinelerin saqlawshi` ashi`q ha`m jabi`q tu`rdegi kladovkalar sanitariya quri`li`s talaplari`na a`mel qi`li`ng`an xalda ta`miyinlengen boli`wi` kerek. Ma`deniy dem aliw bag`i qurilisinda miynetti qorg`aw ha`m qawipsizligi. Miynetti qorg`aw bul tiyisli nizam ha`m basqa standart hujjetler tiykarinda a`mel qiliwshi miynet protsessindegi qa`wipsizligi, saw salamalilig`i ha`m jumis qa`biletin saqlawin ta`minlewge qaratilg`an ja`miyetlik ekonomikaliq, sho`lkemlestiriw, texnikaliq sanitariya-gigiyena ha`m yemleniw profilaktika ta`dbirlerin ha`m de uskeneler sistemasinan ibarat. No`kis gerbish o`riw zonasinda miynetti qorg`aw missali o`riwshinin` jumis orni sho`lkemlestirgende trap ustindegi materiallar ha`m invertarlar arasinda o`riwshi ha`m ja`rdemshi arman berman juriwi ushin 60 sm ashiqliq qaldiriw kerek. Gerbishti o`rip atirg`anda oriw ornina jetkizip beriw tiykarg`i operatsiya bolip yesaplanadi. Gerbishler 4 yamasa 3 diyywalli konteynerde tan`lanip, kran arqali o`riw ornina 15-18s° li o`z ta`repine qiyaliqqa qabillanadi. Sirtqi traptag`i jiynalg`an gerbishler menen diywal arasindag`i araliq 60 sm ashiqliq boliwi kerek.

4.3 Texnika qawi`psi`zli`gi`

Texnika qawi`psi`zli`gi` joybarlani`li`patqan park maydani` quri`li`s jumi`slari` baslani`wi`nan 3 ay aldi`n buyrtpashi` ta`repinen bas padrat sho`lkemine barli`q quri`li`s jobalari` toil`q islengen ko`riniste beriliwi shart. Miynetti qorg`awda kerekli bolg`an i`lajlar jobalasti`ri`w da`wirinde eki basqi`shta sheshiledi; birinshi basqi`sh jobalasti`ri`w da`wrinde quri`li`sti` sho`lkemlestiriw jobasi`n duzi`w ha`m quri`li`stag`i` jumi`slar izbe-izligin ha`m uli`wma qa`wipsizlikti ta`miyinlewshi i`lajlardan i`barat boli`wi`n, ekinshi bashqi`sh quri`li`s waqti`nda jumi`s pratcesinde qa`wipsizlikti ta`minlewshi jumi`s jobasi`n duzi`w sha`rt.

Bul jobalarda ja`mi mashqalalar u`shke bo`linedi, yag`niy uli`wmamaydan qa`wipsizligi, ta`rtiplestiriw pratcesindegi qa`wipsizlik ha`m arnawli` mashqalalar boli`p tabi`ladi. Uli`wma maydan mashqalalari` quri`li`s bas jobasi`nda ko`rilip, maydandi tan`law, tegislew ha`m diywal menen shegaralaw, adamlar ha`m mashina mexanizmleri ushi`n ki`ri`w ha`m shi`g`i`w jollari`n belgilew, jumi`sshi`lar ha`m quri`wshi`lar ushi`n kerekli bolg`an barli`q ja`rdemshi i`nshaatlardi`, yag`niy sheshinip-kiyiniw, awqatlani`w ha`m juwi`ni`w xanalari` sanitariya qag`idalarina a`mel qi`lg`an halda jaylasti`ri`ladi, waqti`nshali`q paydalaniw ushi`n elektr tarmag`i`, ji`lli` ha`m suwi`q suw ha`mde aqaba suw uzati`w tarmaqlari` siyaqli i`nshaatlardi` ani`q esaplar tiykarinda tuwri` jaylasti`ri`wdi` o`z ishine aladi`. Jumi`slar jobali` ha`m qa`wip qa`tersiz ali`p bari`li`wi`, bas jobada qa`wipsizlik i`lajlari` qay da`rejede sheshilgeligine ha`m sol menen bir qatarda teritoriyaliq ortali`q ha`m klimit sharayatlari` qa`nshelli toil`q esapqa ali`ng`anlg`i`na tuwri`dan tuwri` baylani`sli`.

4.4 O`rt qawipsizligi

Xojeli rayoni` orayliq parki joybari` o`rt qa`wipsizligi talaplari`na toil`q a`mel qi`lg`an halda o`rtke qarsi` i`lajlar esapg`a ali`ng`an. Park uli`wma maydani`na ha`r ta`repleme o`rt mashinalari ushi`n ki`ri`w darwazalari` ha`m ken`ligi 12m bolg`an jollar jobalastirildi. Bul jollar park aymag`i`ndag`i` ha`r bir imarat qaptali`nan o`tedi ha`m park orayi`ndag`i` ha`wizge shekem bara aladi`. Bul bolsa o`z na`wbetinde o`rt waqti`nda suw jetispewshiligi mashqalasi`nda ha`wiz suwi`nan paydalani`w imkaniyatin beredi. Dem aliw bag`i imaratlari qurilisinda qa`wipsizlik texnikasi ha`m o`rtke qarsi ilajlar.

O`rt qa`wipsizligin aldin aliw ilaji bolip barlıқ o`rtke qarsi talaplar ha`m og`an sa`ykes ilajlarin saqlaw bolip, tabiladi jumis islewshi qaniygege o`rt qa`wipsizligi boyinsha ta`rtipli instrukli ilajlar o`tkiziw za`rurligi boladi. qurlis orninda buyriqta ko`rsetilgen o`rt qawipsizliginin` juwap beriwshi adam ajratilg`an boliwi kerek. Qurilis maydaninda o`rt o`shiriwshiler komandasi o`rt bolgan jagdayda shakiriw ushin telefon yamasa radio baylanisi u`skenelengen boliwi kerek.

qurilis maydanin o`rt o`shiriwge qarsi o`rt inventarlari o`shiriw qurallari, waqitsha suw alip keliw menen ta`miynlengen o`rt o`shiriw gidrantlari menen islengen boliwi kerek.

Birinshiden o`rt o`shiriw qurallarina ognitushitel, suw saqlanatug`in bochka, qum menen idis u`skenelengen bel, shelek balg`alar bulardin` barli qizil ren`e boyalg`an bolg`an boliwi kerek. .

O`rt o`shiriwshi u`skeneler shitler aralastiriw orni o`rtten qorg`aw bo`limi aniqlanip beriledi.

Juwmaqlaw

Men Ga`ressizlik ko`shesi boyi`nda jaylasqan Xo`jeli rayoni` orayli`q parki`ni`n` orni`na zamanagoy ko`rinistegi o`z joybari`mdi`, parkti`n` zamanagoy, talaplarg`a say ha`r ta`repleme qolayli` arxitekturaliq landshaftli sheshim islep shi`g`i`wg`a ha`reket ettim. Men bul temani ali`wi`mnan birden bir ma`qsetim insanlar o`z jaqi`nlari`, semiya ag`zalari`, doslari` menen bos waqitlarin mazmunli`, quwani`shli` o`tkeriwi u`shin qolayli` klimitti jarati`w. Insan jasawi` u`shin, barli`q ti`ri`shi`li`k u`shin en` za`zu`r elementlerden biri bul hawa yag`niy ximiyaliq belgileniwi kislarod $O_2$ esaplanadi. Adam dem ali`w pratcesi dawami`nda hawani` juti`p qurami`nan ti`ri`shi`li`k u`shin za`ru`r bolg`an kislarodti qabi`l etip, karbonad angidrid iys gazi`n aji`rati`p CO_2 ni` shi`g`aradi`. Al o`simlikler bolsa kerisinshe fotosintez pratcesinde qu`yash nuri ja`rdeminde hawa qurami`nan karbonad angidrid gazi`n juti`p kislorod islep shi`g`aradi`. Jer betinde jasil ortali`q maydani` qa`nshelli ken`eyse ekologiyamizda, atmosfera hawa qatlami`da so`nshelli taza, su`wlarimiz ti`ni`q, aspani`mi`z ashi`q boladi`. A`lbette qorshag`an ortali`qti`n` tazali`g`i` sag`lam turmis ta`rizinin` kepili desek adaspaymiz. Biz o`zlerimiz u`shin qolayli ortaliqtida, bilip bilmey qolaysiz ortliqti jaratiwda, o`z qollarimizda. Qorshag`an ortaliqqa, tabiyatqa aziraq itibarliraq bolsaq, ma`qsetke muwapiq bolar edi. Tabiyatqa, shig`indi zatlardi biz adamlar shig`aramiz! Tek bul shig`indilardi ha`r jerge emes arnawli orinlarg`a taslasaq, ko`shelerimzdin` qalalarimizdin` taza ha`m ko`rkem boliwina o`z u`leslerimizdi qosqan bolamiz!!! Shini menen, adam tabiyattin` bir bo`legi.

Paydalanilg`an a`debiyatlar ha`m internet saytlari

1. Добронрарова.Е.А. Ланшафтная дизайн. Часть 1,2-Ташкент. ТАСИ. 2009,

2. I Karimov. Joqari ma`nawiyat – jen`ilmes ku`sh. T20

3. Забелина Е.В. Поиск новых форм в ландшафтний архитектуре..

4. Ojegov S.S. O`ralov A. S, Raximov. K. J, Landshaft arxitekturasi va dizayni.- Samarqand 2003.

5. D.U.Isamuhamedova, L.A.Adilova Shaxarsozlik asoslari va landshaft arxitekturasi. Toshkent 2010.

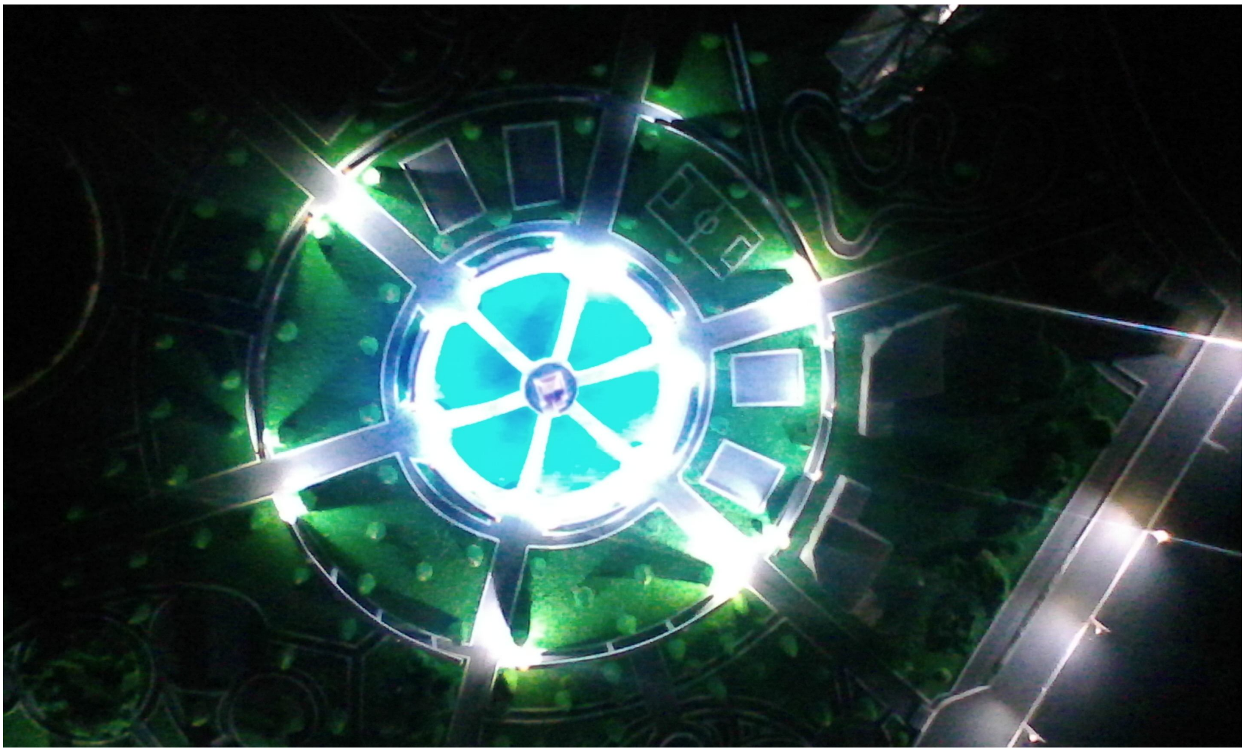
6. B.A.Asqarov, SH.R.Nizomov Temirbeton va tosh - g`isht konstruciyalari. Toshkent 2003

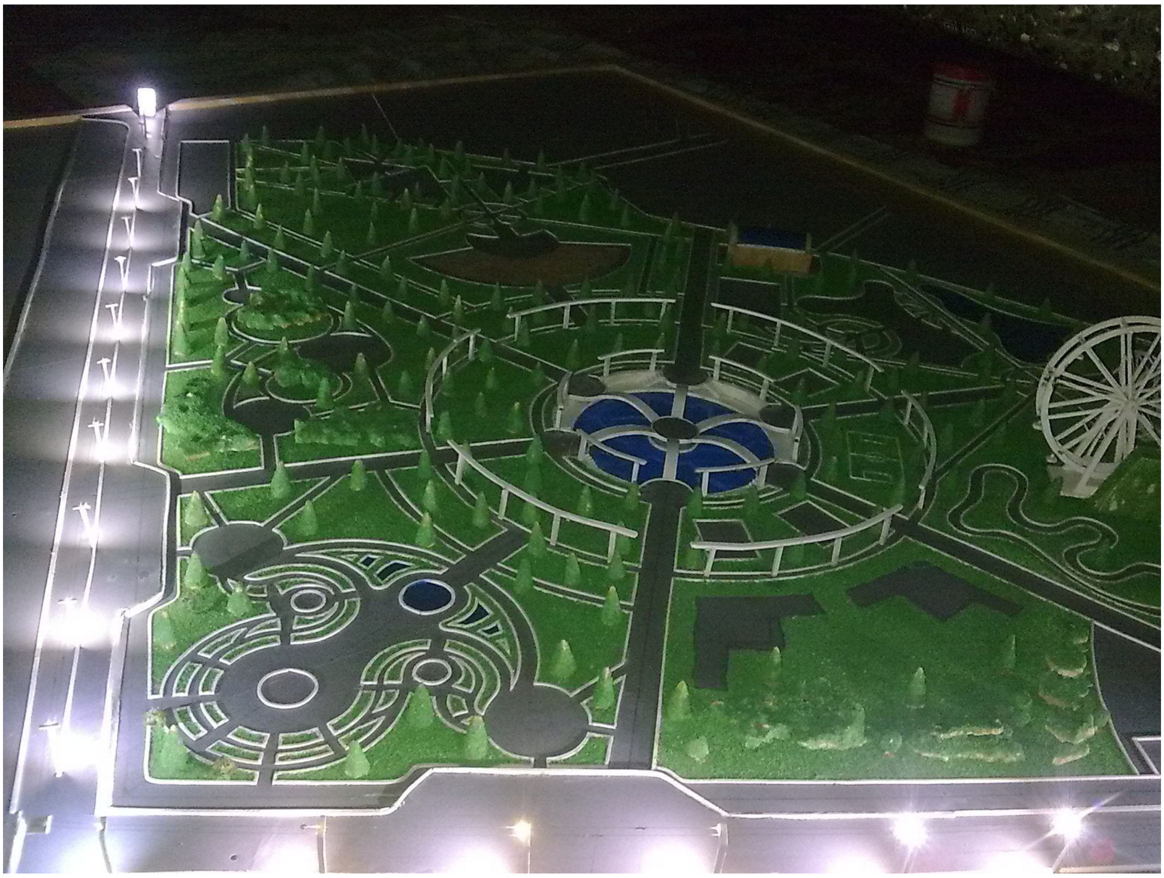
7. QMQ 4.02.08-04 Gerbish kostrukciyalari

8. Adilova L.A. Landshaft arxitekturasi.I-II-tom. Oquw qollanba.-T.: ,, Wo`zbekstan", 2009-jil.

Internet saytlari

1. www. Lanshaft.ru
2. www. Gardenr.ru
3. www. Land-desinge.ru
4. www. Flora-desinge.ru.
5. www.ziyonet.uz
6. www.comarch.com





Xojeli rayonı oraylıq parkınıń arxitekturalıq landshaftlı sheshimi