

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ХОРАЗМ ВИЛОЯТИ
«ХОРАЗМСУВЛОЙИҲА» МАСЪУЛИЯТИ ЧЕКЛАНГАН ЖАМИЯТИ**

**ХОРАЗМ ВИЛОЯТИ УРГАНЧ ТУМАНИДАГИ «ҚУМ-ЯБ»
КАНАЛИНИ РЕКОНСТРУКЦИЯ ҚИЛИШ ИШЧИ ЛОЙИҲАСИ**

ҚУРИЛИШНИ ТАШКИЛ ҚИЛИШ

К И Т О Б №2

**«ХОРАЗМСУВЛОЙИҲА» МЧЖ
ДИРЕКТОРИ**

Э.МАДРИМОВ

ЛОЙИҲА БОШ МУХАНДИСИ

О.ЮСУПОВ

Урганч шаҳри– 2025 йил

М У Н Д А Р И Ж А

1. ҚУРИЛИШНИ ТАШКИЛ ҚИЛИШ

<i>§ 1. ҚУРИЛИШ ҲУДУДИНИНГ ХЎЖАЛИК ХУСУСИЯТЛАРИ.....</i>	<i>3</i>
<i>§ 2. ЛОЙИХАВИЙ ТАДБИРЛАР ТАРКИБИ.....</i>	<i>3</i>
<i>§ 3. ҚУРИЛИШ ИШЛАРИНИ БАЖАРИШ.....</i>	<i>5</i>
<i>§ 4. ЗАРУР ЖИХОЗЛАР ВА ХОМ АШЁЛАР РЎЙХАТИ.....</i>	<i>6</i>
<i>§ 5. ТЕХНИКА ХАВСИЗЛИГИ.....</i>	<i>7</i>
<i>§ 6. ТАБИАТ МУХОФАЗАСИ.....</i>	<i>9</i>
<i>§ 7. КАНАЛ ЭКСПЛУАТАЦИЯСИ.....</i>	<i>10</i>

§ 1. ҚУРИЛИШ ҲУДУДИНИНГ ҲЎЖАЛИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Лойиҳаланаётган майдон Хоразм вилояти Урганч тумани ҳудудида жойлашган. Энг яқин аҳоли пункти аҳоли турар уйлари. Қурилиш ҳудудида асфальт ва тош қопламали автомобил йўллари мавжуд бўлиб, улардан қурилиш даврида фойдаланиш мумкин. Ишчилар истеъмоли учун яқин аҳоли турар жойларидаги водопровод сувларидан фойдаланиш тавсия қилинади, қурилиш ишларида техник эҳтиёжлар учун мавжуд канал сувлари ишлатилиши мумкин. Сув олиб келиш автоцистерналар ёрдамида бажарилади. Ишчи ва хизматчиларни иш жойига олиб боришда автобусдан фойдаланилади. Ер ости сувлари бетонга актив таъсир қилади. Шунинг учун бетон сульфат агрессиясига бардошли портландцементдан тайёрланиши ва бетоннинг ер остида жойлашадиган қисмлари битум суркалиб гидроизоляция қилиниши керак.

§ 2. ЛОЙХАВИЙ ИШЛАР ТАРКИБИ

Лойиҳа ишида каналлар тизимида қишлоқ ҳўжалик экинларининг сувга бўлган талабини яхшилаш, сувдан фойдаланиш самарадорлигини ошириш ва канал эксплуатация шароитларини яхшилаш мақсадида қўйидаги тадбирларни амалга ошириш кўзда тутилган:

1. Канални реконструкция қилиш – 6.65км
шундан 4.159км қисмини бетонлаштириш.

2. Гидротехник иншоотлар:

а) Янги қуриладиган:

- сув олиш иншоотлари - 3 дона;

- иншоотлар бўғини - 1 дона.

б) Реконструкция қилинадиган:

- сув олиш иншоотлари - 1 дона.

ИШ ҲАЖМЛАР ЖАДВАЛИ

т/р	Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	Миқдори	
			мавжуд	лойиҳавий
1	Суғориладиган ер майдони, жаъми	га	2440	2440
2	Таъмирланадиган канал узунлиги:	км		6.65
	- мавжуд бетон қоплама	км	2.491	2.491
	- янгидан бетон қоплама	км	-	4.159
	- тупроқ ўзанда	км	4.159	
3	Каналнинг сув сарфи: - максимал	м3/сек		5.0
	- меъёрий	м3/сек		4.4
4	Суғориш гидромули	л/сек/га		1.22
5	Каналининг фойдали иш кўрсаткичи			0.94
6	Гидротехника иншоотлари	дона		5
	Реконструкция қилинадиган:			
	- сув олиш иншооти	дона		1
	Янги қуриладиган:			
	- сув олиш иншооти	дона		3
	- иншоотлар бўғини	дона		1
7	Асосий иш ҳажмлари:			
	- ўтли қатлам	м3		4169
	- қазиш	м3		9292
	- қирқиш	м3		5517
	- қайта кўмиш ва кўтарма	м3		10347
	- йиғма темирбетон	м3		12.47
	- яхлит бетон	м3		3778.8
	- армасетка базалт Ø=6мм (25-25)см	м2		34390
	- метал ускуналар ва жихозлар	тн		1.587
	- шағал	м3		5.5
	- тош	м3		32.1
8	Қурилиш муддати	ой		6

§ 3. ҚУРИЛИШ ИШЛАРИНИ БАЖАРИШ

Лойиҳа ишида жаъми узунлиги – 6.65км канални реконструкция қилиш кўзда тутилган. Канални қазилш ишлари чўмич сиғими 0.8м³ гидравлик бўлган экскаваторлар ёрдамида бажарилади. Каналнинг ПК14+61 дан ПК21+26 гача жой ва асфальт йўллар жойлаётганлиги сабабли отвалга ўтли қатлам ва қазилш тупроқни ташлаш имкони йўқ. Шунинг учун бу тупроқлар бошқа жойларга автосамосвал машиналарига юкланиб қатналади. Каналнинг ПК0+00 дан ПК45+95гача ва ПК64+13 дан ПК66+50 гача кўмиш учун тупроқ бошқа жойдан кавальердан автосамосвал машиналарида қатналади. Каналнинг қолган қисмида тупроқ резервдан экскаваторда ташлаб бажарилади. Кутарма тупроғи экскаватор билан вальцовий усулда бажарилади. Кутарма тупроқ зичлигини 1.65тн/м³ га етказиб сифатли бажариш талаб қилинади. Каналдаги қирқилш ва қазилган тупроқларни текислаш ишлари куввати 96Квт бўлган бульдозер ёрдамида бажарилади.

Гидротехника иншоотларини қурилишида қазилш ишлари чўмич сиғими 0.8м³ бўлган экскаватор ёрдамида бажарилади. Қазилшдан чиққан тупроқ куввати 96квт кучига эга бўлган бульдозер ёрдамида четга сурилади. Кўмиш ва кутарма учун тупроқ бульдозер билан 10м масофага суриб бажарилади.

Бетон ва темирбетон ишларининг умумий иш ҳажми 3791.27м³, шу жумладан йиғма темирбетон 12.47м³, яхлит ва темирбетон 3778.8м³.

Яхлит бетон тайёрлаш ишлари қурилиш жойининг ўзида бетон қорилш машинаси ёрдамида бажарилади. Бетон ГОСТ 4798-49 “Бетон гидротехнический” талаблари бўйича бажарилиши шарт.

Бетон қорилшмасини ташилш кўтариш куввати 5тн бўлган автосамосваллар ёрдамида бажарилади. Бетон қорилшмасини иншоот бўғинларига сиғими 0.8м³ бўлган чўмичларда автокран ёрдамида узатилади. Бетон қорилшма электр титраткичлар ёрдамида зичлаштирилади. Бетон ва темир бетон конструкциялар ГОСТ 10178-85 талабларини қондирувчи портланд ГОСТ 222266-94 талабларини қондирувчи сульфатга бардошли цементлардан тайёрланиши керак.

Йиғма темирбетон конструкциялари ҳам автокран билан узатилиб монтаж қилинади. Гидротехник иншоотлар қурилишида автомашиналар ҳаракати каналлар буйидаги мавжуд асфальт ва тупроқ йўллардан фойдалинади.

Ишчиларни ичимлик суви билан таъминлаш яқин атрофдаги аҳоли турар жойларидан келтирилиши мумкин.

Қурилиш ишлари бажариш олдидан канал кесилшмасидаги барча муҳандис коммуникация тармоқларининг тегишли корхоналар билан келишилган ҳолда ва мутахассислари иштироқида бажарилиши шарт. Техник ишлар учун сув канал сувларидан фойдаланилади.

Электр энергиясига эhtiёжи учун кучма электр станциялари ва давлат электр тармокларидан фойдаланилади.

Каналларни реконструкция килиш тендер асосида йулга куйилган.

Шунинг учун курилишни ташкил килиш ишлари пудратчи ташкилот уз имкониятларидан келиб чиккан холда узи хал этади.

Курилиш муддати КМК 1.04.03-85й га асосан 6-ойни ташкил килади.

Курилиш ишларини кузги-кишки мавсумда бажариш тавсия килинади.

Курилиш учун керакли машина ва механизмлар иш хажмлари ва курилиш муддатига асосан аникланган ва куйидаги жадвалда курсатилган.

Курилишга зарур машина ва механизмлар

т/р	Механизмлар номи	Микдори дона
1	Гидравлик экскаватор чўмич сиғими 0.8м3	1
2	Бульдозер 130-от кучи	1
3	Автосамосвал 10 тн	2
4	Бетон қоришма тайёрлаш ускунаси	1
5	Автокран 16тн	1
6	Зичлаткич 16 тн	1
7	Бетон титратигич, горизонтал	1
8	Бетон титратигич, вертикал	1
9	Кузовли автомашина	1
10	Кўчма электростанция ЖЭС-30	1
11	Насос 4 квт	1

§ 4. ЗАРУР ЖИХОЗЛАР ВА ХОМ АШЁЛАР РЎЙХАТИ

т\р	Жихоз ва хом ашё номи	Ўлчов бир	Микдори
1	Т/б қувур РТ 5Н-25	дона/м3	6/1.8
2	Т/б қувур РТ 8Н-25	дона/м3	5/3.2
3	Т/б қувур: РТ 10Н-25	дона/м3	3/2.97
4	Т/б қувур: РТ 14Н-25	дона/м3	3/4.5
5	Полиэтилен қувур d-315мм	м	8
6	Монолит бетон	м3	3778.8
7	Арматура АБК	кг	125.2
8	Армасетка 6мм (25-25)см	м2	34390
9	Шагал	м3	5.5
10	Метал ускуна ва жихозлар	тн	1.587
11	Тош	м3	32.1

§ 5. ТЕХНИКА ХАВСИЗЛИГИ

Юклаш ва тушуриш монтаж ишлари устоз ёки бош устоз томонидан бошқарилиши керак. Кранни хаддан ташқари юкламаслик учун ерга тулдирилган ёки ерга ёпишган элементларни кутариш таъкикланади. Барча кутариш ишларида юк кутарувчи полиспаст тугри вертикал ҳолатда бўлиши керак. Элементни кутариш пайтида кран таёкчаси остида ёки унинг таъсир зонасига 5м яқин масофада бўлиш таъкикланади. Котлован кази шва трубаларни урнатиш жараёнида қурилиш техникаси ва транспорт воситаларининг ҳаракати, шунингдек юкларни кулаш зонасида жойлаштириш таъкикланади. Битумли мастика қайнатиш учун печда печларни $\frac{3}{4}$ дан ортик тқлдирмаслик керак. Печга нам материалларни юклаш таъкикланади. Агар битум печда ёниб қолса, печнинг бўйинини ёпиш ва ёкишни тухтатиш керак. Ёнаётган битумни сув билан сундириш таъкикланади, факат курук қум билан сундириш мумкин. Битум билан қуйиш ҳолатида, қуйган жойни соляр мойи билан ювиб, кейин 95% этил спирти билан компресс қилиш керак. Трубанинг қисмларини урнатишда махсус туткичлар ёрдамида урнатиш керак. Урнатилган элементни факат конструкцияда унинг ҳолати монтаж харф билан мустаҳкамлангандан кейин чиқариш мумкин. Трубанинг ичида, монтаж қилишдан олдин элементнинг ҳолати камида иккита нуқтада монтаж қилиб мустаҳкамланмагунча туриш таъкикланади.

Барча юклаш ва тушириш ишларини кранлар ёрдамида амалга ошириш керак. Юкни олиш ва юклаш қизмаларига мувофиқ амалга оширилиши керак. (Илова №1 га мувофиқ). Элементларнинг тешикларидан ушлаб олиш таъкикланади.

Бетон ва темир бетон трубаларини ташишда қуйидаги талаблар бажарилиши керак: Трубалар ва бошқа элементларни транспортировка қилишда КМХ 3.03.01-98, КМХ 2.03.01-96 талабларига риоя қилиш зарур. Хар бир труба элементини узунлиги трубанинг кенглигидан кам бўлмаган ва қалинлиги 100мм дан оз бўлмаган тугри бурчакли ёғоч ёстиклар устига урнатиш керак. Труба элементларини кутариш, юклаш ва тушириш учун махсус туткичлар ёки бошқа ускуналардан фойдаланиш керак.

Юклаш ва тушириш жараёнида қуйидагилар таъкикланади:

- тугунли занжирлар ёки симлардан фойдаланиш;
- трубаларни тортиб қучириш;
- трубаларни улоктириш.

Транспорт воситаларида конструкцияларни жойлаштириш ва мустаҳкамлаш қуйидаги талаблар билан амалга оширилиши керак:

- Конструкцияларни транспорт воситаларида жойлаштиришда конструкцияларни деформацияга олиб келадиган усулларни қулаш таъкикланади;

- Блокларнинг охирги юзалари ва йигма конструкцияларнинг изоляция килинган юзалари зарарланишдан химояланиши керак;
- Транспорт воситаларига урнатилган конструкциялар шамол, динамик ва марказдан кочиш юкларидан химояланган булиши керак;
- Конструкцияларни йулнинг унг бурилишларига утказиш, юкларни утказиш учун керакли буш жой ва конструкцияларни боғлашда узининг улчамлари ва харакатини саклаш керак.

Битумли мастикаларни тайёрлаш ва куллашда ишлов берувчи ишчиларга махсус кийимлар, химоя кузойнаклари ва респираторлар такдим этилиши керак.

Труба курилишида куйидаги техник адабиётларга амал килиниши керак:

1. Шахарсозлик нормалари ва коидалари, «Куприклар ва трубалар» ШНК 3.06.04-14
2. КМХ 3.01.02-00 «Курилиш хавсизлиги техникаси».

§ 6. ТАБИАТ МУХОФАЗАСИ

Ер усти ифлос окизиндиларидан сувларни муҳофаза қилиш долзарб масалалардан биридир. Кишлоқ хўжалик маҳсулотларини ишлаб чиқаришни ривожлантириш сувни уғитлар ва захарли химикатлар билан зарарланишига тугридан тугри боғлиқдир. Лекин минерал уғитлар ва кимевий воситалар кишлоқ хўжалик экинларини ҳосилдорлигини оширишда ва тугри зараркунандалардан саклашда асосий восита ҳисобланади. Кишлоқ хўжалигида кенг микесда кимевий воситалар қулланиши атроф муҳитга катта таъсир қурсатади. Уларнинг узок вақт ишлатилиши натижасида тупроқ қатлами кимевий воситаларга туйинади ва ер усти сув оқими билан зовур тармоқларига оқиб тушади. Сув манбаларининг қуп ифлосланиши сугориладиган деҳқончилик ҳудудларига тугри келади.

Сув манбаларига уғитлар тушмаслиги учун қуйидаги талабларга амал қилиш керак:

1. Уғитларни меъёр асосида экин турига, талабига тупроқ иқлим шароитига қараб аниқ усулда тажрибага таяниб берилиши керак.
2. Уғитларни қуллаш тупроқнинг биохимик шароитларини ҳисобга олиб энг қулай муддатга тугри қелиши керак.
3. Уғитларни вегетация мавсумида булиб ишлатиш.
4. Минерал уғитларни бериш меъёрини қамайтириш ва уларни сугориш суви билан бирга бериш.

Лойиха ишининг асосий вазиятларидан бири атроф муҳитни ифлослантирмасдан туриб кишлоқ хўжалик экинларидан юқори ҳосил олишдир. Ушбу лойиха ишида қуйидаги атроф муҳитни муҳофаза қилиш ишлари қилинади:

1. Ерларнинг сугориш режимини тартибга солиш учун канал тармоқларини сув бериш иншоотлари билан таъминланган.
2. Каналдан сув олувчи насос станциялари ёнилғи мойлаш материалларини сувга окизмаслик.
3. Канал узани ювилиб кетмаслиги учун энг меъёрий нишабликда лойихалаштирилган.
4. Гидротехника иншоотларини қурилишида иншоотнинг пастки ва юқори қисмлари бетон қоплама ва тош тишлар билан мустаҳкамланган.
5. Канални шамол эрозиясидан саклаш мақсадида сув хўжалиги ходимларига канал буйига дарахтлар экишни тавсия қилинади.

Атроф муҳитни муҳофаза қилишдаги асосий тадбирлардан бири таъмирланаётган канал қирғоклари буйлаб муҳофаза минтақасини ташкил қилиш ҳисобланади.

Муҳофаза минтақасида қуйидагилар тақикланади:

1. Молхоналар қуриш ва саклаш
2. Ахлатхоналар, минерал уғит ва захарли химикат омборхоналарини қуриш
3. Ифлос сув окизиндиларини тозалаш иншоотларини қуриш
4. Ёнилғи мойлаш станциялари қуриши, машина ва тракторларни таъмирлаш ва ювиш шу қаби бошқа атроф муҳитга зарар етказувчи тадбирларни амалга ошириш

Канални реконструкция қилишда ва ундан фойдаланиш мабайида қуйидагилар тақикланади:

- атмосфера зарарли чиқиндиларнинг чиқиши
- тозаланмаган саноат ва маиший оқова сувлар тушиши
- тупроқнинг ишлаб чиқариш чиқиндилари билан захарланиши

Барча лойихавий тадбирлар атроф-муҳитга зарарли таъсир қилмайди, аҳоли соғлиғига ва яшаш тарзига ҳавф солмайди.

§ 7. КАНАЛ ЭКСПЛУАТАЦИЯСИ

Сугориш тармоқларининг техник эксплуатацияси коидалари сув бериш ва таксимлашни ташкил қилиш, сугориладиган майдонларда гидромелиоратив ишларни бажариш, канал ва иншоотларнинг соз ва ишчи ҳолатда сақлашнинг асосий талабларини белгилайди.

Сув хужалиғи эксплуатацияси ташкилотлари каналлар ва гидротехник иншоотлардан тугри фойдаланиш ва сақлаш учун масъулдир.

Сугориш мавсуми бошида сугориш тармоқларининг сув олишга, сувни участкалар, бугинлар, каналлар ва алоҳида хужаликлар бўйича таксимлашга тайёрлиги текшириб чиқилади.

Тармоққа сув олиш вау ни таксимлашни бошқаришнинг барча масалаларни диспетчерлик хизмати асосида бажарилади.

Сувдан режали фойдаланишни амалга оширишда жавобгарликни ошириш учун ирригация тизимлари бошқармаси ва хужаликлар уртасида сув беришга шартнома тузилди.

Сугориш тармоқларида сувни уз вақтида ват угри ҳисобга олиш режаси сув таксимлаш ва сув ресурсларидан риционал фойдаланишнинг асоси ҳисобланади.

Каналларни сувга тулдириш ва қочириш канал қияликлари бузилиб кетмаслиги учу наставкалик билан бажарилиши керак.

Аниқланган барча бузилиш ва камчиликлар дарҳол тузатилиши керак.

Сув исрофгарчилиғига қарши қурашнинг эксплуатация чоралари қуйидагилар ҳисобланади:

- а) сугоришни сутка мабайнида бажариш;
- б) сугориш ва шур ювиш меъёрларига қатъий амал қилиш;
- в) сув истеъмолчилари ва хужаликларга сув бериш қукталарини иложи борица қамайтириш, тугри сув олишни қатъий ҳисобга олиш ва назорат қилиш;
- г) иншоотлардаги тусгичлар орасидан сувни сизиб чиқишига йул қуймаслик;
- д) каналларга лойка утиришига ва узанига усимликлар усишига йул қуймаслик.

Гидротехник иншоотларнинг метал конструкциялари ва ишчи анжомлари доимо соз ҳолатда бўлиши шарт.

Тусгичларда носозликлар бўлса уни ишлатиш ман қилинади.

Тусгич ва қутаргичларнинг юриш қисмларини вақти билан текшириб туриш.