

ООО «RUS GIDRO PROJECT »



ISHCHILOYIHA

G'uzor va Qarshi tumanlaridagi "D-2" tumanlararo kollektorini hamda Qarshi tumanidagi "Hilol" kollektorini rekonstruksiya qilish

1-Kitob

Tushuntirishyozuvi.

Qarshishahri – 2026yil

ООО «RUS GIDRO PROJECT»



ISHCHILOYIHA

G'uzor va Qarshi tumanlaridagi "D-2" tumanlararo kollektorini hamda Qarshi tumanidagi "Hilol" kollektorini rekonstruksiya qilish

**1-Kitob
Tushuntirish yozuvi.**

«RUS GIDRO PROJECT»
direktori

A.Norbo'tayev

Loyiha bosh muhandisi:

B.Muxtorov

Mundarija

t/b №	Bajariladigan ishlar nomi	Betlar
1	Tushuntirish yozuvi.	3
1.1	Kirish	3
1.2	Injener – geologik sharoitlar	4
1.3	Texnik iqtisodiy ko‘rsatkichlar	
1.4	Tabiiysharoitlar.	4
1.4.1	Rel’yefivajoylashuvi.	4
2	Yerlarning hozirgi meliorativ holati to‘g‘risida ma’lumot va taklif qilinadigan tadbirlar.	4 5
3	Texnik qism	5
3.1	Mavjud holat to‘g‘risida ma’lumot	5
3.2	Loyihaviy tadbirlar.	5
3.3	Kollektorning loyihaviy parametrlari	6
3.4	Kollektorlarning loyihaviy ish hajmlari jadvali	6
4.0	Qurilishni tashkil qilish	7
4.1	Qurilish rayoni xarakteristikasi	7
4.2	Asosiy yer ishlarining bajarilish tartibi	7
4.3	Ishlarning bajarilish tartibiga qarab hajmlarga bo‘linishi	8
4.4	Qurilish muddativakerakbo‘ladigan mexanizmlar.	9
5.0	Texnik foydalanish	10
6.0	Atrof-muhitni muhofaza qilish	10
	Ilovalar:	11
	1. Loyiha-qidiruv ishlari topshirig‘i vadalolatnomalar	

I. Tushuntirish yozuvi.

1.1. Kirish.

“G’uzor va Qarshi tumanlaridagi “D-2” tumanlararo kollektorini hamda Qarshi tumanidagi “Hilol” kollektorini rekonstruksiya qilish” ishchi loyihasi “Qashqadaryosuvqurilishinvest” DM tomonidan berilgan topshiriqqa asosan bajarildi.

Loyiha uchun asos: O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025 yil 27- dekabrda PQ-393 sonli qaroriga asosan.

Loyiha maqsadi: G’uzor tumani A.Navoiy hududi va Qarshi tumanidagi Yangibog’, Xonobod, Qarshi shahri va A.Ikromov hududidagi 22 ta fermer xo’jaligiga xizmat qiladi va shu hududlardagi 1024 gektar maydondagi sug’oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash maqsadida 22,912 km uzunlikdagi D-2 xo’jaliklararo kollektorini va 8,78 km uzunlikdagi Hilol kollektorini loyihaviy holatini tiklash (rekonstruksiya qilish)dan va kollektor o’zanini qamish va har – xil o’simliklardan loyqa - cho’kindilardan tozalash, kollektorlar atrofidagi sug’oriladigan yerlarni meliorativ holatini yaxshilashdan iborat.

D-2 kollektori 1964-1985 yillarda va Hilol kollektori 1979 yilda qurilib, foydalanishga topshirilgan. “Dasht” kollektori va Qashqadaryo suv qabul qiluvchi hisoblanadi, ushbu maqsadlarga erishish uchun loyiha amaldagi me’yoriy hujjatlarga muvofiq xo’jaliklararo kollektorning ish faoliyatini tiklash bo’yicha rekonstruksiya qilish choralari amalga oshirishni nazarda tutiladi.

Bajariladigan ishlar: D-2 kollektorini PK0+00 dan PK155+75 gacha, PK184+65 dan PK200+90 gacha qismi Qarshi tumanida, PK155+75 dan PK184+65 gacha, PK200+90 dan PK229+12 gacha qismi G’uzor tumanida joylashgan bo’lib, jami 22912 metr uzunlikda rekonstruksiya qilinadi, Hilol kollektori PK0+00 dan PK87+80 gacha Qarshi tumanidagi Yangibog’, Qarshi shahri va A.Ikromov hududida joylashgan, 8780 metr uzunlikda rekonstruksiya qilinadi.

D-2 tumanlararo kollektori va Hilol kollektori oxirgi marta 2015-2016 - yillarda ta’mirlangan. 2026 yil Meliorativ ekspeditsiyasi bergan ma’lumoti bo’yicha kollektorlar xizmat qiladigan sug’oriladigan yerlar 1024 gektar sug’oriladigan maydonlarda tuproq sho’rlanishi darajasi bo’yicha bo’linganligi:

Kuchli sho’rlanmagan maydonlar 301 gektar, o’rta sho’rlangan maydonlar 12 gektar, kuchsiz sho’rlangan 701 gektar, kuchli sho’rlangan 10 gektar yerlarni tashkil qiladi.

Yer osti sizot suvlari sathi joylashishi bo’yicha bo’linganligi: 2,0-3,0 metrdan pastda bo’lgan maydonlar 303 gektarni, 3,0 metrdan pastda bo’lgan maydonlar 721 gektarni tashkil qiladi. Sizot suvlari sho’rlanganligi: 1,0-3,0 g/l gacha bolgan maydonlar 31 gektarni, 3,0-5,0 g/l gacha bolgan maydonlar 979 gektarni va 5,0-10,0 g/l gacha bolgan maydonlar 45 gektarni tashkil qilib, qishloq xo’jaligi maxsulotlarini yetishtirishda hosildorlikka salbiy ta’sir ko’rsatadi.

D-2 tumanlararo kollektori va Hilol kollektori rekonstruksiya qilish ishlari bajarilsa, G’uzor tumanidagi A.Navoiy, Qarshi tumanidagi Yangibog’, Xonobod, Qarshi shahri va A.Ikromov hududlaridagi sug’oriladigan 1024 ga maydonlarning meliorativ holati yaxshilanadi, shundan o’rtacha va kuchli sho’rlangan maydonlar 22 gektarga kamayadi, 1002 ga sug’oriladigan maydonlarning meliorativ holati yaxshilanishi ta’minlanadi, natijada qishloq xo’jalik ekinlarining hosildorligi oshadi va fermer va dehqon xo’jaliklari tomonidan aholini arzon qishloq xo’jaligi mahsulotlari bilan ta’minlashga erishiladi.

1.2. Injener – geologik sharoitlar.

Ishchi loyihani bajarishda geologik-qidiruv ishlari olib borilmadi. Obyekt tuprog‘I suglinokdan iborat deb hisoblanadi.

Tuproqni mexanizm bilan qazish guruhi SHNQ 4.02.01-04 yil meyori bo‘yicha olindi va qo‘yidagi 1-jadvalda ko‘rsatildi.

1-jadval

t/r №	Tuproq xarakteristikasi	Tuproq guruhi	
		Mexanizm ishlari	
		Ekskavator	Buldozer
1	Suglinok tuproq		
	a) aralashmasi 10 % gacha bo‘lgan o‘rtacha qattiq tuproq	I	I
	b) aralashmasi 10 % dan ortiq qattiq tuproq	II	I

1.3. Texnik-iqtisodiy ko‘rsatkichlar.

2-jadval

№ t/b	Ko‘rsatkichlar	O‘lch. birl.	D-2 kollektori	Xilol kollektori	Jami
1	Sug‘oriladigan maydon	ga			1024
2	Uzunligi	km	22,912	8,78	31,692
3	Asosiy ish hajmlari: Qazish: polka ich qazilmasi qirqish qayta olib tashlash monolit beton yig‘ma beton graviy armatura	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 kg	75563 185139 3054 53793 10 - 4,2 129	33393 8086 19,515 4,97 7,55 -	75563 218549 11140 53793 19,515 4,97 11,75 129
4	Gidrotexnik inshootlarni ta‘mirlash: -D-2 kollektorida Sharshara (perepad) PK64+80 - Xilol kollektorida Akveduk PK50+00	dona dona	1	1	1 1
4	Joriy narxdagi smeta bahosi	mln.so ‘m			
5	Qurilish muddati	oy			6

1.4.Tabiiy sharoitlar.

1.4.1.Rel'yefi va joylashuvi.

D-2 tumanlararo kollektori G'uzor tumanidagi A.Navoiy va xo'jaliklararo Xilol kollektori G'uzor tumanidagi A.Navoiy, Qarshi tumanidagi Yangibog', Xonobod, Qarshi shahri va A.Ikromov hududlarida joylashgan. Yer yuzasining absolyut balandliklari 370,0÷405,0 m ni tashkil qiladi.

2. Yerning hozirgi meliorativ holati to'g'risida ma'lumot va taklif qilinadigan tadbirlar.

Loyiha qilinayotgan uchastkadagi yer osti suvlari sathi kritik suv sathidan balandda va tuproq mineralizatsiyasi qabul qilingandan yuqori. Tuproq kam va o'rtacha sho'rlangan, yerning meliorativ holati qoniqarsiz.

Qaralayotgan hududda quyidagi tadbirlarni amalga oshirib qishloq xo'jalik ekinlaridan mo'l hosil olish mumkin:

- sug'orish texnikasi va sug'orish qoidalariga qat'iy rioya va amal qilish;
- yerlarga o'g'itlarni o'z vaqtida va meyorida solish;
- tuproq eroziyasi va filtratsiyaga qarshi qoidalarga rioya qilish;
- almashlab ekishni tashkil qilish;
- yer osti suvlari sathini kritik suv sathidan pastda turishini ta'minlash;

Asosiy e'tiborni sug'orish va kollektor tarmoqlari holati yaxshiligini ta'minlashga qaratilishi lozim. Xuddi shunday topshiriqda D-2 xo'jaliklararo kollektori va Xilol kollektorlarini rekonstruksiya qilish ko'zda tutilgan.

3. Texnik qism.

3.1. Mavjud holat to'g'risida ma'lumot.

Yer osti sizot suvlarini hududdan chiqarib yuborish uchun mavjud kollektorlardan foylaniladi.

Boshlang'ich loyihalarda D-2 va Xilol kollektorlari rekonstruksiya qilish kerakligi ko'rsatilgan va qazish chuqurliklari ham 4-5 m qilib qabul qilingan.

Kollektorlar "RUS GIDRO PROJECT" MCHJ qidiruv guruhi tomonidan syomka qilinib o'lchab chiqildi. S'ymka natijasida gor.1:10000, vert.1:100 bo'ylama profil va 1:200 miqyosida ko'ndalangkesimlarchizildi. Syomka ishlari D-2 va Xilol kollektorlarini rekonstruksiya qilish ishlarini amalga oshirish tadbirlari to'g'riligini ko'rsatdi va quyidagi kamchiliklar aniqlandi:

- kollektor tubi loyqalarga to'lib, har-xil o'simliklar o'sib yer osti sizot suvlari oqimi qoniqarsiz;
- ba'zi quvurli ko'priklarni kirish va chiqish qismlarini loyqa va o'simliklar qoplab suv oqimi yo'lini to'sib qolgan.

3.2. Loyihaviy tadbirlar.

D-2 kollektori tumanlararo va Xilol kollektori xo'jaliklararo kollektor hisoblanadi, chuqurliklari suv tashlovchi kollektor-drenaj tarmoqlaridan normal suv tushishini hisobga olgan holda aniqlandi.

Ishlab chiqarishdan kelib chiqqan holda kollektorlar ko'ndalang kesimlari trapetsial va poligonal tipda qabul qilindi.

1.D-2 kollektori tubi eni OST bo'yicha olindi va suv sarfi katta-kichikligini hisobga olgan holda PK0+00 dan PK108+60 gacha 4,0 m, PK108+60 dan PK229+12 gacha 2,0 m, Xilol kollektori tubi 1,5 m qabul qilindi, kollektorlar qiyaliklari boshlang'ich loyiha ko'rsatkichlariga va injener geologik sharoitlarga ko'ra $m=1,5-2.0$ qabul qilindi. Qiyalik ko'rsatkichlarini to'g'ri qabul qilinganligini foydalanilayotgan kollektor holatini tasdiqlaydi.

Kollektorlarning ish hajmlari ko'ndalang kesimlari bo'yicha hisoblandi va 4-jadvalda keltirildi.

Ishchi loyiha tarkibiga quyidagi ishlar bajariladi:

1. D-2 tumanlararo kollektorini rekonstruksiya qilish: $L=22,912$ km;
2. Xilol xo'jaliklararo kollektorini rekonstruksiya qilish: $L=8,780$ km;
3. D-2 kollektorida Sharshara (perepad) PK64+80 - 1 dona;
4. Xilol kollektorida Akveduk PK50+00 -1 dona.

Oquvchan gruntlarda quyidagi texnologiya asosida ish olib boriladi:

-Loyihaviy belgiga bir martadan o'tish kollektorga filtratsiya orqali keladigan yer osti suvlarini gidrodinamik bosimi ostida otkosni oqib ketishiga sabab bo'ladi;

- Kollektorni kesim yuzasi oqib ketuvchi (bo'sh, turg'un emas) gruntlarda bir necha bosqichda ishlab chiqilishi zarur;

- Kollektorni kesim yuzasi oqib ketuvchi (bo'sh, turg'un emas) gruntlarda parabolik yoki poliogonal shaklga o'xshash qabul qilinadi;

- Kollektorni kesim yuzasi oqib ketuvchi gruntlarda avval kollektor o'qi bo'yicha pioner transheya ochiladi;

- Bu pioner transheya drenaj vazifasini o'tab, shu atrofni o'rab olgan maydonni drenajlaydi, uning otkosi oqib ketadi va kuchli deformatlangan bo'ladi (shakli o'zgarib turadi);

- Pioner transheya zonasida yer osti suvlari 0,5-0,7 m ga tushadi, filtratsiyaga va gruntni qurishiga qarab 7-25 sutka ichida, keyin kam-ko'sti (dorabotka) qilib chiqiladi;

- Chuqur kollektorlarda yana otkos oqib ketishi mumkin, kam-kusti (dorabotka) uch marta yoki ko'p marta bilan amalga asta-sekinlik bilan amalga oshiriladi;

- Chiqqan tuproq 0,1-0,5 m qatlam bilan 10-15 sutka ichida qurishiga qarab kovalyerga surib turiladi.

Kollektorlar suv sarflari boshlang'ich loyihalardan qabul qilindi.

3.3. Kollektorlarning loyihaviy parametrlari.

3-jadval

T/r №	Oby'ektnomi	Masofa m	Kollektor tubi,m	Kollektor qiyaligi,m	Kollektor suv sarfi,m ³ /s
1	D-2 kollektori	22912	2,0-4,0	1,5÷2,0	6,7-9,8
2	Xilol kollektori	8780	1,5	1,5÷2,0	0,1-0,4
	Jami	31692			

3.4. Kollektorlarning loyihaviy ish hajmlari.

4-jadval

T/r №	Oby'ektnomi	Masofa m	Yer ishlari, m ³				
			Qazish	Shu jumladan qo'l kuchi	Polka	Qirqish	Qayta olib tashlash
1	D-2 kollektori	22912	185139	912	75563	3054	53793
2	Xilol kollektori	8780	33393	116		8086	
	Jami	31692	218532	1028	75563	11140	53793

3.5. Gidrotexnik inshootlar.

Kollektorlarni rekonstruksiya qilish jarayonida mavjud inshhotlar: tumanlararo D-2 kollektorini PK64+80 da M-3 kanal ostidagi quvurning chiqish qismidagi sharsharani chap qiyaligini (otkosini) ta'mirlanadi, xo'jaliklararo Xilol kollektorini PK50+00 dagi akveduk ta'mirlanadi, Ushbu piketlarda inshootlar ta'mirlansa, kollektor ishlashi holati yaxshilanadi.

1. D-2 kollektorini PK64+80 da sharshara (perepad) ta'mirlanadi;
2. Xilol kollektorini PK50+00 da akveduk ta'mirlanadi;.

3.6. Inshootlar jadvali.

5-жадвал

№	Kollektor nomi	Inshoot nomi	Soni	PK	Inshoot shifri	Albom
1	D-2	Sharshara (perepad)	1	64+80		Qayta qullandi
2	Xilol	Akveduk	1	50+00		Qayta qullandi

4.0. Qurilishni tashkil qilish.

4.1. Qurilish rayoni xarakteristikasi.

Qurilish obyekti G'uzor tumani A.Navoiy va Qarshi tumani Xonobod, A.Ikromov Qarshi shahri hududlarida joylashgan. Obyekt yaqinida aholi punktlari joylashgan, dala va asfalt yo'llar mavjud.

Qurilish rayoni elektroenergiya, ichimlik suvi va telefon aloqasi bilan ta'minlangan.

Xo'jalikdagi mavjud sug'orish tarmoqlaridan texnik suv ta'minotida, mavjud vodoprovod tarmog'idan ichimlik suvi uchun foydalaniladi.

4.2. Asosiy yer ishlarining bajarilish tartibi.

1. Tumanlararo D-2 kollektori:

Kollektorni umumiy uzunligi - 22,912 km.

Qazish ishlari profil hajmi – 260702 m³.

Shu jumladan: polka qazish – 75563 m³.

Ich qazilmasi – 185139 m³.

Injener-geologik materiallar ma'lumotlariga asosan kollektor tuprog'i yengil va og'ir qumoq har xil kattalikdagi qumdan iborat. SHNK 4.02.01-04 qo'llanmasiga asosan tuproqni mexanizm bilan qazish qiyinchiligi quyidagicha:

1. Suglinok-1-2-guruh (ekskavator) 1-guruh (buldozer)

2. Supes -1-2 guruh (ekskavator) 1-guruh (buldozer)

Tumanlararo "D-2" kollektori rekonstruksiya qilishda ikki tomondan tozalanadi.

Ekskavator ishlaridan oldin 5.0 m enlikda kollektorlar bermasi planirovka qilinadi.

Kollektorlar bo'yicha yer ishlarini bajarish Qarshi cho'lini o'zlashtirish texnologik sxemasi bo'yicha amalga oshiriladi. Kollektorni yuqori pog'onasi teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0,8m³ li JY 230ELD markali ekskavator bilan qaziladi,

Kollektor ichini teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0,5m³ li GLG925 LL markali ekskavator bilan loyiha chegarasida chuqurlashtiriladi va tozalanadi. Loyiha chegarasida suv ostidan loyqadan tozalash (0,5m gacha) , yopishqoq tuproq va qamishli tuproqdan tozalanadi, D-2 kollektorini PK0+00 dan PK2+00 gacha 2 tomon, PK7+30 dan PK7+90 gacha o'ng tomon, PK9+00 dan PK9+85 gacha 2 tomon, PK16+10 dan PK24+10 gacha 2 tomon, PK26+20 dan PK29+10 gacha, PK122+70 dan PK137+25 gacha chap tomonida yo'l mavjudligi sabab avtotransport yordamida tashib ketiladi, kollektor o'zanidan va polkasidan chiqqan tuproq T-130 o.k buldozer bilan 10 m masofaga tekislanadi.

Quvurli ko'priklar ichi kirish-chiqish qismlari, aloqa liniyalari va h.k. lar osti qo'l kuchi bilan tozalanadi, hajmlari 4-jadvalda keltirilgan, ja'mi – **893 m³**; D-2 kollektorini suv yuvib upirilib hosil bo'lgan jarliklarni ko'miladi— **8951 m³**; D-2 kollektoridagi bandni (peremichka) olib tashlanadi— **170 m³**;

1. Xo'jaliklararo Xilol kollektori:

Kollektorni umumiy uzunligi 8,78 km.

1. Ich qazilma -33393 m³

2. Qirqish - 8086 m³

Injener-geologik materiallar ma'lumotlariga asosan kollektor tuprog'i yengil va og'ir qumoq har xil kattalikdagi qumdan iborat. SHNK 4.02.01-04 qo'llanmasiga asosan tuproqni mexanizm bilan qazish qiyinchiligi quyidagicha:

1. Suglinok-1-2-guruh (ekskavator) 1-guruh (buldozer)

2. Supes -1-2 guruh (ekskavator) 1-guruh (buldozer)

Xo'jaliklararo "Xilol" kollektori rekonstruksiya qilishda ikki tomondan tozalanadi.

Ekskavator ishlaridan oldin 5.0 m enlikda kollektorlar bermasi planirovka qilinadi.

Kollektorlar bo'yicha yer ishlarini bajarish Qarshi cho'lini o'zlashtirish texnologik sxemasi bo'yicha amalga oshiriladi. Kollektorni yuqori pog'onasi teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0,8m³ li JY 230ELD markali ekskavator bilan qaziladi,

Kollektor ichini teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0,5m³ li GLG925 LL markali ekskavator bilan loyiha chegarasida chuqurlashtiriladi va tozalanadi. Loyiha chegarasida suv ostidan loyqadan tozalash (0,5m gacha) , yopishqoq tuproq va qamishli tuproqdan tozalanadi, Xilol kollektorini PK8+85 dan PK20+50 gacha va PK46+75 dan PK87+80 o'ng tomonda yo'l mavjudligi sabab avtotransport yordamida tashib ketiladi,

kollektor o'zanidan va polkasidan chiqqan tuproq T-130 o.k buldozer bilan 10 m masofaga tekislanadi.

Quvurli ko'priklar ichi kirish-chiqish qismlari, aloqa liniyalari va h.k. lar osti qo'l kuchi bilan tozalanadi, hajmlari 2-jadvalda keltirilgan, ja'mi – **116 m³**

4.3. Jami kollektorlar bo'yicha ishlarning bajarilish tartibiga qarab hajmlarga bo'linishi.

6-jadval

No t/r	Ish turlari	O'lch. bir.	Hajml ar
	<i>G'uzor va Qarshi tumanlaridagi "D-2" tumanlararo kollektorini hamda Qarshi tumanidagi "Hilol" kollektorini rekonstruksiya qilish: D-2 kollektori , uzunligi=22,912 km 1.Polka – 75563 m³ 2. Ich qazilma -185139 m³ 3.Qirqish - 3054 m³ 4.Qayta olib tashlash-53793</i>		
1	Kollektorning qirg'og'ini T-130o.k. buldozer bilan tekislash,(planirovka) II-guruhli tuproq.	m ²	208745
2	Eski do'ngliklarni T-130 o.k.buldozer bilan 10m masofaga surib tekislash, II-guruhli tuproq	m ³	3054
3	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0,8m ³ li JY 230 ELD markali ekskavator bilan loyihaviy yuzasi 10 m ² dan katta bo'lgan kollektorlarni yuqori pogonasidagi I-guruhli tuproqqa ishlov berish	m ³	41767
4	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0,8m ³ li JY 230 ELD markali ekskavator bilan loyihaviy yuzasi 10 m ² dan katta bo'lgan kollektorlarni yuqori pog'onasidagi II-guruhli tuproqqa ishlov berish	m ³	27844
5	Kollektorni yuqori pog'onasidan chiqqan I-guruhli tuproqni T-130 o.k buldozer bilan 10 m masofaga tekislash	m ³	48728
	D-2 kollektorini PK0+00 dan PK2+00 gacha 2 tomon, PK7+30 dan PK7+90 gacha o'ng tomon, PK9+00 dan PK9+85 gacha 2 tomon, PK16+10 dan PK24+10 gacha 2 tomon, PK26+20 dan PK29+10 gacha, PK122+70 dan PK137+25 gacha chap tomonida yo'l mavjudligi sabab avtotransport yordamida tashib ketish: Ich qazilma -14791 m³ , Polka-5952 m³		
6	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0,8m ³ li JY 230 ELD markali ekskavator bilan loyihaviy yuzasi 10 m ² dan katta bo'lgan kollektorlarni yuqori pogonasidagi I-guruhli tuproqqa ishlov berish va avtotransportga ortish	m ³	3571
7	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0,8m ³ li JY 230 ELD markali ekskavator bilan loyihaviy yuzasi 10 m ² dan katta bo'lgan kollektorlarni yuqori pog'onasidagi II-guruhli tuproqqa ishlov berish va avtotransportga ortish	m ³	2381
8	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini I-guruhli tuproqda tozalash va avtotransportga ortish	m ³	4609

9	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini I-guruhli tuproqda suv ostidan (0,5 m gacha) tozalash va avtotransportga ortish	m ³	1773
10	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini I-guruhli yopishqoq tuproqda tozalash va avtotransportga ortish	m ³	1773
11	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0,5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini I -guruhli qamishli tuproqda tozalash va avtotransportga ortish	m ³	708
12	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini II-guruhli tuproqda tozalash va avtotransportga ortish	m ³	3073
13	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini II -guruhli tuproqda suv ostidan (0,5 m gacha) tozalash va avtotransportga ortish	m ³	118 2
14	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini II-guruhli yopishqoq tuproqda tozalash va avtotransportga ortish	m ³	118 2
15	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0,5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini II -guruhli qamishli tuproq uchun tozalash va avtotransportga ortish	m ³	472
16	II-guruhli loy tuproqni qo'l kuchi bilan qazish va avtotransportga ortish	m ³	19
17	Kollektor o'zanidan chiqqan ortilgan tuproqni avtotransport yordamida 1,0 km masofaga eltib to'kish ($\gamma=1,65$ tn/m ³)	tn/ m ³	34226 /2074 3
	D-2 kollektorini mexanizm yordamida tozalash: 170348m³		
18	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini I-guruhli tuproqda tozalash	m ³	52870
19	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini I-guruhli tuproqda suv ostidan (0,5 m gacha) tozalash	m ³	20335
20	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini I-guruhli yopishqoq tuproqda tozalash	m ³	20335
21	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0,5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini I -guruhli qamishli tuproqda tozalash	m ³	8134
22	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini II-guruhli tuproqda tozalash	m ³	35247
23	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini II -guruhli tuproqda suv ostidan (0,5 m gacha) tozalash	m ³	13556
24	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini II-guruhli yopishqoq tuproqda tozalash	m ³	13556

25	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0,5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini II -guruhli qamishli tuproq uchun tozalash	m ³	5422
26	Kollektorlar ichidan chiqqan I-guruhli tuproqni T-130 o.k buldozer bilan 10 m masofaga tekislash	m ³	68139
27	II-guruhli loy tuproqni qo'l kuchi bilan qazish	m ³	893
28	I-guruhli tuproqni qo'l kuchi bilan qayta olib tashlash	m ³	893
29	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0,8m ³ li JY 230 ELD markali ekskavator bilan loyihaviy yuzasi 10 m ² dan katta bo'lgan kollektorlar ichidan chiqqan I -guruhli tuproqni qayta olib tashlash	m ³	53793
30	Rezervdan I-guruhli tuproqni shu ekskavator bilan qazib avtotransportga ortish va 1 km dan tashib kelib kollektor qiyaligidagi o'pirilgan (obriv) joylarga to'kish	tn/ m ³	14769 /8951
31	Yo'lni sozlash	m ³	8951
32	Otval ishlari	m ³	8951
33	Jarliklar o'rniga to'kilgan tuproqni loyiha belgisiga yetkazib ko'mish tekislab, sifatli zichlash,	m ³	8951
34	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 8m ³ li JY 230 ELD markali ekskavator bilan kollektorlar o'zanidagi bandni II - guruhli tuproqqa ishlov berish	m ³	170
35	Kollektorlar o'zanidagi banddan chiqqan I - guruhli tuproqni T-130 o. k buldozer bilan 10 m masofaga tekislash	m ³	68

4.3.1. Jami kollektorlar bo'yicha ishlarning bajarilish tartibiga qarab hajmlarga bo'linishi.

№ t/r	Ish turlari	O'lc h. bir.	Hajml ar
	G'uzor va Qarshi tumanlaridagi "D-2" tumanlararo kollektorini hamda Qarshi tumanidagi "Hilol" kollektorini rekonstruksiya qilish: Xilol kollektori , uzunligi=8,780 km 1. Ich qazilma -33393 m³ 2.Qirqish - 8086 m³		
1	Kollektor qirg'og'ini T-130o.k. buldozer bilan tekislash,(planirovka) II-guruhli tuproq.	m ²	61450
2	Eski do'ngliklarni T-130 o.k.buldozer bilan 10m masofaga surib tekislash, II-guruhli tuproq	m ³	2689
	Xilol kollektorini PK8+85 dan PK20+50 gacha va PK46+75 dan PK87+80 o'ng tomonda yo'l mavjudligi sabab avtotransport yordamida tashib ketish: Ich qazilma -10332 m³ , Qirqish-5397 m³		
3	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0,8m ³ li JY 230 ELD markali ekskavator bilan loyihaviy yuzasi 10 m ² dan katta bo'lgan kollektor qirg'og'idagi eski do'ngliklarni qirqish va avtotransportga ortish	m ³	5397
4	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini I-guruhli tuproqda tozalash va avtotransportga ortish	m ³	3374
5	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini I-guruhli tuproqda suv ostidan (0,5 m gacha) tozalash va avtotransportga ortish	m ³	1227
6	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini I-guruhli yopishqoq tuproqda tozalash va avtotransportga ortish	m ³	1227
7	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0,5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini I -guruhli qamishli tuproqda tozalash va avtotransportga ortish	m ³	307
8	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini II-guruhli tuproqda tozalash va avtotransportga ortish	m ³	2250
9	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini II -guruhli tuproqda suv ostidan (0,5 m gacha) tozalash va avtotransportga ortish	m ³	818
10	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini II-guruhli yopishqoq tuproqda tozalash va avtotransportga ortish	m ³	818
11	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0,5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini II -guruhli qamishli tuproq uchun tozalash va avtotransportga ortish	m ³	205
12	II-guruhli loy tuproqni qo'l kuchi bilan qazish va avtotransportga ortish	m ³	106

13	Kollektor o'zanidan chiqqan ortilgan tuproqni avtotransport yordamida 1,0 km masofaga eltib to'kish ($\gamma=1,65 \text{ tn/m}^3$)	tn/ m^3	25953 /15729
	Xilol kollektorini mexanizm yordamida tozalash: 23061m³, Qirqish 2689 m³,		
14	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini I-guruhli tuproqda tozalash	m ³	7607
15	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini I-guruhli tuproqda suv ostidan (0,5 m gacha) tozalash	m ³	2766
16	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini I-guruhli yopishqoq tuproqda tozalash	m ³	2766
17	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0,5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini I -guruhli qamishli tuproqda tozalash	m ³	692
18	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini II-guruhli tuproqda tozalash	m ³	5071
19	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini II -guruhli tuproqda suv ostidan (0,5 m gacha) tozalash	m ³	1844
20	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0, 5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini II-guruhli yopishqoq tuproqda tozalash	m ³	1844
21	Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0,5m ³ li GLG 925 LL markali ekskavator bilan kollektor-drenaj tarmoqlarini II -guruhli qamishli tuproq uchun tozalash	m ³	461
22	Kollektorlar ichidan chiqqan I-guruhli tuproqni T-130 o.k buldozer bilan 10 m masofaga tekislash	m ³	9224
23	II-guruhli loy tuproqni qo'l kuchi bilan qazish	m ³	10
24	I-guruhli tuproqni qo'l kuchi bilan qayta olib tashlash	m ³	10

4.4. Qurilish muddati va kerak bo'ladigan mexanizmlar.

Ish hajmlaridan kelib chiqqan holda Kosontumanidagi *G'uzor va Qarshi tumanlaridagi "D-2" tumanlararo kollektorini hamda Qarshi tumanidagi "Hilol" kollektorini rekonstruksiya qilish* ishchi loyihasi bo'yicha umumiy qurilish muddati SN va P 1.04.03.85. "Suv xo'jaligi qurilishi" bo'limi 376-bet 8 punktga binoan T nor=16,9 maksimum omillarini hisobga olgan holda (cho'l K = 1,2; seysmiklik K = 1,05) quyidagilar:

Tq.mud.=5,0x1,2x1,05=6 oy.

15 kun tayyorgarlik davrining oylarida barcha zarur qurilish mashinalari, mexanizmlari va jihozlari chetdan olib kelinmoqda, asosiy ishlarni uzluksiz bajarish uchun qurilish materiallari, buyumlar, konstruksiyalar va boshqalar zaxiralari yaratilmoqda, vaqtinchalik bino va inshootlar qurilmoqda, shuningdek, barcha vaqtinchalik korxonalarni demontaj qilish uchun ajratilgan. Qurilish shartnoma asosida amalga oshirilishi rejalashtirilgan.

Bosh pudratchi tender natijalariga ko'ra aniqlanadi.

Qurilish-montaj ishlarini bajarish uchun bosh pudratchiquyidagilarni tashkil qiladi:

Qurilishda kerak bo'ladigan asosiy mexanizmlar:

1. Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0,5m3
li GLG 925 LL markali ekskavator 4 -dona;
2. Teskari lopata bilan jihozlangan bir cho'michli sig'imi 0,8m3
li JY 230 ELD markali ekskavator 4 -dona;
3. T-130 o.k buldozer – 4-dona;
4. 20 tn li avtosomasval -4-dona.

5.0. Texnik foydalanish.

Xo'jalik paxtachilik va g'allachilikka ixtisoslashgan. Mavjud holatda xo'jalik kollektori yer osti suvlari oqimini ta'minlab bera olmayapti, bu esa qishloq xo'jalik ekinlari hosildorligini keskin pasayishiga olib kelmoqda.

Ishchi loyihada *tumanlararo "D-2" kollektori va Xilol kollektori* chuqurlashtirib yer osti sizot suvlarini 2-3 m pastda tutib turish chora tadbirlari ishlab chiqildi.

Foydalanuvchilar quyidagi qoidalarga qat'iy rioya qilishlari lozim:

1. Kollektor va undagi inshootlar holatini doimiy kuzatib borish va ishchi holatda saqlash;
2. Sug'orish tarmoqlaridan suv tushishiga yo'l qo'ymaslik, kollektorlar o'zanidan sizot suvlarini to'siqsiz normal oqimini ta'minlash, bandlar solinishiga yo'l qo'ymaslik.
3. Suvda oquvchi jismlarni to'planib qolishiga yo'l qo'ymaslik, qiyaliklarda jarliklar hosil bo'lishini oldini olish va kuzatib borish;
4. To'siqlarni olib tashlashda qiyalik o'pirilishidan hushyor bo'lish kerak, to'planib qolgan suvlarni asta-sekinlik bilan chiqarib yuborish kerak;
5. Yer osti suvlari suv sarfini va suv sathini o'z vaqtida nazorat qilib borish, sizot suvlarida tuz miqdorini aniqlab borish kerak;
6. 1-yilda 1-martadan kam bo'lmagan muddatda kollektorlar o'zanidagi o'simliklarni o'rib turish lozim;
8. Kollektorlar va inshootlarini joriy ta'mirlab turish lozim.

6.0. Atrof-muhitni muhofaza qilish.

Ishchi loyiha^{ning} asosiy maqsadlaridan biri atrof-muhitga salbiy ta'sir qilmasdan qishloq xo'jalik ekinlaridan olinadigan hosillarni samaradorligini oshirishdan iborat.

Suv eroziyasiga qarshi ishchi loyihada kollektor rekonstruksiya qilishda loyqalar to'planib qolmaydigan va yuvmaydigan nishablikda loyiha qilindi.

Meliorativ kompleks inshootlarini atrof-muhitga salbiy ta'sirini to'liq yo'qotish uchun sug'orish, kollektor-drenaj tarmoqlari va ulardagi inshootlar holatini doimiy nazorat qilib boriladi, suvda tuz miqdorini aniqlab turiladi.

Suvda nitratlar meyordan ortiq bo'lgan taqdirda vegetatsiya davridan tashqari vaqtlarda qo'llanmaydi. Gerbetsidlar, pastitsidlar va boshqa zaharli ximikatlar faqat qisqa muddatda qo'llaniladi. Imkoniyat bo'lmagan taqdirda ximiyaviy himoya usullaridan voz kechiladi.

Hozirgi yuzaga kelgan meliorativ holat xo'jalik yerlari holati buzilishiga olib kelgan va sizot suvlari yer yuzasiga chiqib zaxlab ketgan.

Ishchi loyihada ichki xo'jalik kollektorlarida quyidagi tadbirlarni amalga oshirish mo'ljallangan:

- kollektorlar o'zanini chuqurlashtirish va tozalash;

Loyiha tadbirlari yer osti sizot suvlari pasayishiga sabab bo'ladi, bu esa sug'oriladigan yerlar meliorativ holatini yaxshilanishiga va hosildorlik oshishiga olib keladi.

Loyiha tadbirlarida atrof-muhitga salbiy ta'sir qilmasdan yer osti sizot suvlari oqimini yaxshilash va pasaytirish ko'zda tutilgan.

Qishloq xo'jalik ekinlaridan mo'l hosil olish uchun yerlarga o'g'itlarni solish, sifatli urug'lar ekish, yerlarni chuqur haydash, shudgorlash va ekish muddatlarini kechiktirmasdan o'z muddatlarida amalga oshirish, ekinlar kasalliklariga qarshi kurash olib borish kerak.

Rekonstruksiya ishlari olib boriladigan joylardagi yer yuzasidagi suv zahiralarini himoya qilish uchun foydalanuvchilar quyidagilarga amal qilishlari kerak:

- kollektorlar qirg'og'idan 5-10 m joyni ekin ekmasdan va foydalanmasdan saqlash;

- maydonlardan kollektorga suv tashlashni ma'lum bir joydan maxsus suv tashlama inshootlari orqali tashlanishini tashkil qilish;

- kollektorga ortiqcha sug'orish suvlarini to'g'ri kelgan joylardan tushirilishiga yo'l qo'ymaslik;

- o'g'itlarni saqlash va yerlarga solish qoidalariga rioya qilish;

Barcha ko'rsatib o'tilgan loyihaviy tadbirlar yerlarni shurlanishdan saqlaydi, qishloq xo'jalik ekinlaridan olinadigan hosildorlik ortadi.

Ilovalar.

“G'uzor va Qarshi tumanlaridagi “D-2” tumanlararo kollektorini hamda Qarshi tumanidagi "Hilol" kollektorini rekonstruksiya qilish” ishchi loyihasi chizmalari ro‘yxati.

T/b №	Chizma nomi	Chizma tartibi	soni
1	2	3	4
1	Tushuntirish yozuvi. 1-Kitob		1
2	Smetalar. 2-Kitob		1
3	Bosh plan	1	1
4	<i>Bo'ylama profil</i>	1	1
	D-2 kollektori PK0+00dan PK229+12		
	<i>Ko'ndalang kesimlar</i>		
	D-2 kollektori PK0+00dan PK229+12		
	<i>Bo'ylama profil</i>		
	Xilol kollektori PK0+00dan PK87+80		
	<i>Ko'ndalang kesimlar</i>		
	Xilol kollektori PK0+00dan PK87+80		
5	Xilol kollektorida Akveduk PK50+00	1	2 varaq
6	D-2 kollektori, Sharshara (perepad) PK64+80	1	1 varaq
7	Ish hajmlari jadvali		6 varaq