

**РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН**

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«O'ZSUVLOYINA»**

**Отдел Джизакской и Сырдарьинской областей**

**РАБОЧИЙ ПРОЕКТ**

**«Боёвут туманиниг "Ш.Рашидов" худудини сув билан таъминловчи Д-О-5  
сугориш тармогини реконструкция килиш»**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
КНИГА №1**

**Генеральный директор**

**Наджимов М.Ф.**

**Начальник отдела**

**Сабиров М.Р.**

**Главный инженер проекта**

**Асфандияров И.Р.**

**г. Ташкент –2021г.**

		Стр.
<b>I</b>	<b>ОБЩАЯ ЧАСТЬ</b>	
<b>1.1</b>	<b>Введение.</b>	
	<b>ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА</b>	
<b>II</b>	<b>ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ</b>	
<b>2.1.</b>	<b>Местоположение, рельеф, климат.</b>	
<b>2.2.</b>	<b>Инженерно-геологические и гидрогеологические условия.</b>	
<b>2.3.</b>	<b>Почвенно-мелиоративные условия.</b>	
<b>2.4.</b>	<b>Существующее положение.</b>	
<b>III</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.</b>	
<b>3.1.</b>	<b>Технические решения.</b>	
<b>3.2.</b>	<b>Оросители.</b>	
<b>3.3.</b>	<b>Сооружения на оросительной сети.</b>	
<b>3.4.</b>	<b>Основные объемы строительных работ</b>	
	<b>ПРИЛОЖЕНИИ</b>	

## *Состав проекта*

*Пояснительная записка*

*Книга № 1*

*Организация строительства*

*Книга № 2*

*Сметы*

*Книга № 3*

*Чертежи*

*Альбом*

# І. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

## 1.1 Введение.

Техническое задание выдано ГУП «Сырдарё сув курилиш инвест» и утверждено на составление рабочего проекта «Боёвут туманинг "Ш.Рашидов" худудини сув билан таъминловчи Д-О-5 сугориш тармогини реконструкция килиш».

Основанием для проектирования является ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРЕЗИДЕНТА Республики Узбекистане № ПП-4801 от 11.08.2020года

Заданием поручено - разработать мероприятия по реконструкции канала Д-0-5 в Баяутском районе Сырдарьинской области, находящихся в наиболее неблагоприятном состоянии, протяжённостью 4.6 км.

Сложившееся за последние годы и из года в год усугубляющееся плохое мелиоративное состояние орошаемых земель в Сырдарьинской области стало предметом особого внимания, который в указанном выше Постановлении поручил Минводхозу незамедлительно принять комплексные меры по его улучшению и выделил для этого соответствующие средства на капитальное строительство.

В соответствии с этим, Минводхозом принято решение выполнить реконструкцию канала который пришел в негодность, что затрудняет подачу оросительной воды на поля.

В проекте выполнены детальные разработки рабочих чертежей и объёмов работ.

Цель проекта – повышение водообеспеченности орошаемых земель площадью 541га. на территории АВП «Ш.Рашидов» Баяутского района Сырдарьинской области.

Для обоснования проектных решений были выполнены и использованы следующие работы:

- топогеодезические изыскания по трассе канала, выполненные отделом ТГР АО «O'ZSUVLOYINA» в октябрь 2021 года.
- дефектные акты и аннотации выданные РОИ, АВП и утвержденные начальником Нижне-Сырдарьинского БУИС
- инженерно-геологические и гидрогеологические исследования, выполненные в 1994-1998г.г;
- «Рекомендации по проектированию магистральных и межхозяйственных каналов оросительных систем» и в соответствии с требованиями ШНК-2.06.03-12.
- Составлены Акты обследования оросителей и сооружений на них так же утвержденные начальником Нижне-Сырдарьинского БУИС.

В разработке технической части рабочего проекта принимали участие:

Инженер 1 категории И. Джангабаев и ведущий инженер М. Аскарова, под руководством главного инженера проекта Асфандиярова И. и начальника отдела Сабирова М.Р.

Остальные разделы данного проекта выполнены сотрудниками

- ПОПР - Атаходжаева Ш.
- отдел ВР и Смет – Шадманов Т.С.

## II. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ

### 2.1. Местоположение, рельеф, климат.

Реконструируемый канал в административном отношении расположен на территории Баяутского района Сырдарьинской области.

**Баяутский район** по природно-климатическим условиям относится к центральной широтной зоне пустынь Средней Азии, поясу светлых сероземов Ц-П-Б.

В геоморфологическом отношении территория расположена на поверхности III надпойменной террасы р. Сырдарья.

Средние за многолетние наблюдения показатели элементов климата по метеостанции Янгиер приведены в таблице 2.1

Поверхность террасы ровная и представляет собой плоскую равнину, слабонаклонную на северо-запад с уклонами 0,001 - 0,0002

Абс. отметки поверхности колеблются в пределах 281-285,5м.

Температура воздуха характеризуется резкими сменами, как в течение года, так и в течение суток. Средняя многолетняя годовая температура воздуха в рассматриваемом районе равна 13,2° С. Самым теплым месяцем является июль, со средней месячной температурой +26,7°. Самым холодным месяцем является январь со средней температурой -27°.

Годовая сумма осадков для этого района составляет 304мм. Число дней со снежным покровом в среднем 35 дней. Максимально-относительная влажность воздуха наблюдается в декабре-январе 79-82%, а минимальное значение относительной влажности отмечается в летнее время. Высокая испаряемость (1280мм в год) и небольшое количество атмосферных осадков (303.88мм в год) и их сезонная неравномерность в выпадении, сухое и жаркое лето, исключает возможность неполивного земледелия.

### Климатические показатели по метеостанции «Янгиер» средние за многолетний период.

Таблице №2.1.1

Метеорологические элементы	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	Годовой
Среднемесячная температура воздуха (С°)	1.0	2.2	3.2	16.9	21.9	26.3	28.3	25.7	20.6	13.7	7.5	2.3	14.4
Относительная влажность воздуха (%)	93	72	67	58	50	42	39	44	48	60	69	72	58
Среднемесячные и годовое количество осадков, мм	38.8	40.3	44.0	57.3	37.9	4.1	0.4	1.8	5.7	34.4	30.6	37.6	332.9
Испаряемость по ИВАНову Н.Н. (с коэфф. По Молчаеву Л.А.) мм.	25.5	29.0	50.9	103.9	153.9	215.3	242.6	201.5	151.3	83.8	50.2	29.2	1336.4
Средняя скорость ветра (м/с)	5.0	4.4	4.4	2.9	2.7	3.0	2.4	1.6	1.6	2.3	3.8	4.5	3.2

## **2.2. Инженерно-геологические и гидрогеологические условия.**

В настоящем проекте использованы материалы инженерно-геологических и гидрогеологических исследований по проектам РП «РОЗ на площади 370га в совхозе им. У. Юсупова Баяутского района Сырдарьинской области» и РП «РОЗ в совхозе Баяут-1 Баяутского района Сырдарьинской области» выполненные институтом «Узсувлойиха» в 1993-1998г.г

В геологическом строении территория **Баяутского района** принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения четвертичного возраста, которые представлены двухслойной толщей.

Верхняя толща сложена суглинками и супесями с прослоями песка, мощность отложений 40-45 м. Ниже залегают гравийно-галечниковые отложения мощностью 55-80 м., с редкими прослоями суглинков. Грунтовые воды залегают на глубине 2,3-2,5 м., минерализация 2,9-3,4 г/л, тип сульфатно-кальциево-магниевый.

Коэффициент фильтрации грунтов следующий:

- суглинки - 0,1-0,3 м/сут;
- супеси 0,3-0,6 м/сут;
- гравийно-галечниковые – 15-20 м/сут.

## **2.3. Почвенно-мелиоративные условия.**

В настоящем проекте использованы материалы инженерно-геологических и гидрогеологических исследований по проектам РП «РОЗ на площади 370га в совхозе им. У. Юсупова Баяутского района Сырдарьинской области» и РП «РОЗ в совхозе Баяут-1 Баяутского района Сырдарьинской области» выполненные институтом «Узсувлойиха» в 1993-1998г.г

**АВП «Боёвут-1» и АВП «У. Юсупова» АВП «А.Темур» и АВП «Дустлик» :**

Почвенный покров представлен почвами гидроморфного ряда – луговыми. Механический состав исследуемых почв представлен средними суглинками с 55-70 подстилаемых легкими суглинками и супесями местами с прослоями песков. По запасам гумуса в слое

0-50 см почвы относятся к удовлетворительного обеспечения (46-65тн/га в АВП «Баяут-1»). По запасам гумуса в слое 0-50 см почвы относятся к удовлетворительного обеспечения (< 45 тн/га в «У. Юсупова») относится к низко обеспеченным, в плохом горизонте содержание гумуса колеблется в пределах 0,5-0,7%.

Почвы высоко карбонатные. Содержание CO<sub>2</sub> карбонатов колеблется в пределах 8-10% .по степени засоления почвы в основном, незасоленные - 88% и слабозасоленные - 12 %, тип засоления сульфатный.

По содержанию гипса – нефиксированные (0,17-9,9%).

## **2.4. Существующее положение.**

Большая часть орошаемых земель Сырдарьинской области входит в состав некогда целинного комплекса Голодной степи, освоение которых по проектам института «СРЕДАЗГИПРОВОДХЛОПОК» происходило, в основном, в 60-70 годы прошлого столетия.

Согласно аннотации представленной Баяутским РОИ, канал был построен в 1950 году в земляном русле. В связи долгой эксплуатации канала дно канала сильно размылось и углубилось, имеются промоины на дамбах канала. Сильная фильтрация привела к ухудшению мелиоративного состояния земель. КПД канала снизилось пропускная способность снизилась до 0.55м<sup>3</sup>/с.

Это, безусловно, является одной из причин, формирующих неудовлетворительное состояние орошаемых земель в Сырдарьинской области и без того испытывающей объективный дефицит водообеспеченности в связи с тем, что в результате изменения режимов использования водохранилищ в верхнем течении и снижения общей водности р.Сырдарья, фактически выделяемые области водные ресурсы существенно снижены и общая (средняя) водообеспеченность орошаемых земель не превышает 80%.

## **III. ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

### **3.1. Проектные мероприятия.**

Технические решения принимают на основании «Аннотаций», дефектных АКТов, АКТа обследования (см.приложение) по требующей реконструкции канала, составленных представителями ГУП «Сирдарё сув курилиш инвест», Баяутского РОИ и Ассоциации водопользователей. Также были обследованы канал и сооружения на нем, представителями АО «O'ZSUVLOYINA» совместно с представителями ГУП «Сирдарё сув курилиш инвест», Районных отделов ирригации и Ассоциации водопользователей, составлены АКТы обследования.

**В настоящем проекте в зависимости от характера и степени разрушений принимаются следующие технические решения:**

**- Реконструкция канала Д-0-5 протяженностью 4.616км.**

Проектом предусмотрено выполнить канал в насыпи с бетонной облицовкой из бетона класса В-15 с укладкой полиэтиленовой пленки под нее (1слой). Перед устройством качественной насыпи канала, выполняется срезка растительного слоя толщиной 20см.

**- Строительство и ремонт сооружений.**

Проектом предусмотрено выполнить строительство и ремонт сооружений в кол-ве 13шт.

1) **Водовыпуск ВОП-3.** Строительство водовыпусков в кол-ве 10шт. местоположение на трассе согласно АКТа обследования и дефектных актов. Чертежи и объемы работ согласно принимаются типового проекта.

2) **Водовыпуск РТ-40** – водовыпуск в правую сторону на ПК 32+05. Водопроводящая часть из металлической трубы  $d=325$ мм. с толщиной стенки 6.5мм. Водовыпуск предназначен для прохода воды через коллектор проходящий параллельно каналу.

3) **Трубчатый переезд** – на ПК 29+06 пересекает канала грунтовая дорога. Существующий трубчатый переезд демонтируется и строится новый переезд. Водопроводящая часть нового трубчатого переезда состоит из сборных ж/б труб диаметром  $d=80$ см.

4) **Ремонт трубчатого переезда** - на ПК 29+06 канал пересекает грунтовая дорога. Существующий трубчатый переезд подлежит реконструкции. Водопроводящая часть состоящая из сборных ж/б труб  $d=100$ см. сохраняется. В верхнем бьефе сооружения для сопряжения трубы и облицовкой устраивается новая диафрагма. В нижнем бьефе облицовка делается из бетона а так же восстановление проезжей части.

Объемы работ по демонтажу и строительству вошли в сводную ведомость объемов работ и представлены на продольных профилях оросителей. После восстановления оросительной сети повышается водообеспеченность орошаемых земель на общей площади 1750га, а также исключается заболоченность близлежащих к оросителю земель.

В результате восстановления и ликвидации канала в земляном русле увеличивается КПД сети и за счёт этого экономится оросительная вода.

После завершения работ произвести благоустройство территории.

Объемы работ по демонтажу, монтажу вошли в сводную ведомость объемов работ и представлены на продольных профилях оросителей.



### 3.1.1 Гидротехнические сооружения.

Рабочим проектом предусмотрено восстановление существующих сооружений, демонтаж или ремонт старых и строительство новых сооружений на оросительной сети. Сооружения приняты по типовым проектам институтов «Средазгипроводхлопок» и «Узсувлойиха», а также разработаны индивидуальные сооружения.

Объёмы работ по сооружениям представлены на чертежах и учтены в сводной ведомости основных объёмов строительных работ.

### 3.2. Основные объёмы строительных работ.

Объёмы работ определены по результатам проектирования продольного профиля лотков и сооружений.

Основные объёмы работ составляют:

Таблица № 3.2.1.

Земляные работы	- выемка	м <sup>3</sup>	9460
	- насыпь и обратная засыпка	м <sup>3</sup>	32681
Бетонные работы	- сборный	м <sup>3</sup>	1.67
	- монолитный бетон	м <sup>3</sup>	1373.12
Металлоконструкции		тонна	2.088
Срок строительства		месяц	

Сводная ведомость основных объёмов работ представлена в таблице.

Технология основных производственных операций детально описана в книге №2 «Проект организации строительства» настоящего проекта.

# ПРИЛОЖЕНИЯ