

РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН

ООО «Гулистан-Сувлойиха»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

**«Ховос туманидаги «СК-2-2» коллекторни
реконструкция килиш».**

КНИГА 3

ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Директор ООО

«Гулистан-Сувлойиха»

ГИП

Д.К. Хамзаев.

С.И. Жаляев.

Ташкент – 2021 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

		стр.
§ 1.	ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА	3
§ 2.	СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ	4
§ 3.	МЕТОДЫ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ	4
1.	<i>Реконструкция коллектора «СК-2-2»</i>	4
2.	<i>Типовые з/т сооружения</i>	5
3.	<i>Бетонные и железобетонные работы</i>	6
§ 4.	СРОКИ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА	6
§ 5.	ПОТРЕБНОСТЬ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКЕ И АВТОТРАНСПОРТЕ	7
§ 6.	ПОТРЕБНОСТЬ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	7
§ 7.	ВЕДОМОСТЬ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМОВ РАБОТ	8-10

§ 1.ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА

В настоящем проекте рассматриваются вопросы организации строительства по РП «Ховос туманидаги «СК-2-2» коллекторини реконструкция килиш».

Проектируемый объект располагается на территории в Сырдарьинской области.

Ближайшая производственная база генподрядчика или данного ведомства, которую можно использовать для строительства проектируемого объекта находится в г.Сырдарья.

Наиболее крупными населенными пунктами вблизи объекта являются г.Сырдарья и н.п. Хаваст где имеется возможность найма рабочей силы для нужд строительства, а также аренда свободной жилой площади для строителей.

По данным геологических и гидрогеологических исследований проведенных институтом «Узсувлойиха» грунты, слагающие проектируемый объект, представлены суглинками и супесями.

Грунтовые воды залегают на глубине от 1 метра и более от поверхности земли.

Классификация грунтов и пород по трудности разработки для механизированных и ручных работ в соответствии с ШНК 4.02.01-04г. представлена ниже в таблице 1.

Таблица 1

№№ пп	Наименование и характеристика грунтов и пород	Группа грунтов и пород			
		Механизированные работы			Ручные работы
		Одноковшов. экскаваторы	Скреперы	Бульдозеры	
1.	Супесь	I	II	II	I
2.	Суглинки	II	II	II	II

§ 2.СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ СТРОИТЕЛЬНО- МОНТАЖНЫХ РАБОТ

Потребное количество строительных материалов, полуфабрикатов, изделий и конструкций приводится ниже в таблице 2.

Таблица 2

№	Наименование	Ед.изм	Всего
1.	Монолитный бетон	м ³	6,72
2.	Сборный железобетон	м ³	7,04
3.	Камень	м ³	22
4.	Гравий для прочих работ (щебень)	м ³	13,9
5.	Цемент	тн	2,7
6.	Песок	м ³	2,02
7.	Гравий для монолитного бетона	м ³	6,05

§ 3.МЕТОДЫ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

1.Реконструкция коллектора «СК-2-2».

Проектом предусматривается реконструкция коллектора общей протяженностью – 5,735 км.

Разработка грунта выемки полки (срезка рашей) ведется бульдозером 130л/с с перемещением на расстояние до 10м в отвал. Разработка грунта выемки полки ведется экскаватором JY-230ELB ёмкостью ковша 0,8м³. в отвал. Перемещение экскаваторных отвалов в кавальер ведется бульдозером 130л/с на расстояние до 10м.

Очистка коллектора ведется экскаватором JY-230ELB ёмкостью ковша 0,5м³. в отвал. На пересечениях коллектора с инженерными коммуникациями (ГАЗ, ЛЭП, МОСТ и водовод) разработка грунта выемки ведется вручную глубиной до 2^хм в отвал.

Срезка растительного слоя t-20см ведется экскаватором JY-230ELB ёмкостью ковша 0,5м³. На стесненных участках с ПК 40+00 по ПК 43+00 экскаваторные

отвалы от выемки погружаются на транспорт экскаватором JY-230ELB ёмкостью ковша 0,8м³ с отвозкой на расстояние до 2^xкм в отвал.

Разравнивание верха отвалов от выемки ведется бульдозером 130л/с с перемещением грунта на расстояние до 10м.

Очистка существующих трубчатых переездов от наносов d-1м и d-1,2м общей протяженностью 102м ведется вручную. Очистка существующих вводов ведется экскаватором JY-230ELB ёмкостью ковша 0,5м³. в отвал. Для прохода экскаватора на ПК 0+70 и на ПК 31+74 предусматривается засыпка вводов из отвалов выемки с перемещением грунта бульдозером 130л/с на расстояние до 10м. Уплотнение грунта в засыпке вводов ведется гусеницами бульдозера. После окончания реконструкции коллектора предусматривается разборка засыпке вводов экскаватором JY-230ELB ёмкостью ковша 0,5м³. с дальнейшим перемещением грунта на расстояние до 10м в отвал.

2. Типовые гидротехнические сооружения.

Проектом предусматривается строительство типовых гидротехнических сооружений в количестве -1шт трубчатого переезда.

Конструкция сооружений дается в чертежах технической части проекта.

Проектные объемы работ по сооружениям приводятся в сводной ведомости технической части проекта.

Разработка грунта выемки в котлованах под сооружения ведется экскаватором JY-230ELB ёмкостью ковша 0,5м³. в отвалы с последующим их перемещением в кавальер бульдозером на тракторе Т-130М.

Зачистка дна и откосов под бетонную облицовку производится вручную.

Для устройства обратной засыпки и насыпи используется ранее вынутый грунт, который перемещается бульдозером на тракторе Т-130М.

Недостающий грунт для устройства насыпи разрабатывается в резерве

бульдозером на тракторе Т-130С. Предусматривается водоотлив насосом С-245 производительностью $120\text{м}^3/\text{час}$.

Обратная засыпка и насыпь устраиваются качественными.

3.Бетонные и железобетонные работы

Общий объем бетонных и железобетонных работ составляет $-13,76\text{м}^3$, в том числе:

- монолитного бетона и железобетона – $6,72\text{ м}^3$
- сборного бетона и железобетона – $7,04\text{ м}^3$.

Для приготовления бетонной смеси ведется вручную на месте строительства и монтаж сборных железобетонных изделий (ж/б труб) ведется автокраном г/п $6,3\text{тн}$.

§ 4.СРОКИ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

Общий срок строительства данного объекта в соответствии с Нормами продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений СНиП 1.04.03-85г. Москва 1985г., раздел «Водохозяйственное строительство» (стр.384 п.18), с учетом усложняющего фактора (коэффициенты: на пустынную –1.1 и на сейсмичность –1.05) и составляет 4 месяца, том числе 1 месяц подготовительного периода, в который осуществляются все мероприятия, необходимые для производства основных работ.

В подготовительный период производится завоз необходимых строймашин, механизмов и оборудования, создаются необходимые для бесперебойного выполнения основных работ запасы стройматериалов, изделий, конструкций и т.п., строятся временные здания и сооружения.

Расчет срока строительства:

$$T = \frac{50000 - 27917}{50000} \times 100 = 44,17 \times 0,3 = 13,2\%$$

$$T = 4 \frac{100 - 13,2\%}{100} = 3,5 \times 1,1 \times 1,05 = 4 \text{ мес.}$$

§ 5. СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ, МЕХАНИЗМАХ И АВТОТРАНСПОРТЕ

Таблица 3

№ пп	Наименование	Кол-во (шт.)
1.	Экскаватор JY-230ELB ёмкостью ковша 0,8м ³ .	1
2.	Экскаватор JY-230ELB ёмкостью ковша 0,5м ³ .	1
3.	Бульдозер мощн. 130 л.с.	1
4.	Катки прицепные весом до 8 тн	1
5.	Автосамосвалы г/п 10.0 тн	1
6.	Автосамосвалы г/п 20.0 тн	1
7.	Бортовая машина г/п 4.0 тн	1
8.	Автоцистерна г/п 3.5 тн	1
9.	Автотопливозаправщик	1
10.	Автокран г/п 6.3 тн	1
11.	Мастерская полевого типа	1
12.	Сварочный агрегат	1
13.	Передвижные вагоны общежития	1
14.	Насос производительностью 120м ³ /час	1

§ 6. ПОТРЕБНОСТЬ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ.

Для удовлетворения потребности стройки в электроэнергии проектом предусматривается использование Госсети в размере 70% а также передвижных электростанций: типа ЖЭС-30 мощностью 30кВт в количестве 1шт.

§ 7. ВЕДОМОСТЬ

Распределение объемов работ по РП
Сирдарё вилояти Хавас туманидаги «СК-2-2»
коллекторини реконструкция килиш.

№ пп	Наименование и виды работ	Ед.изм	Кол-во
1	2	3	4
	I. Реконструкция коллектора «СК-2-2»		
	Протяженность	км	5,735
	Срезка полки	м³	2419
	Срезка растительного слоя (очистка)	м³	11463
	Выемка сечения	м³	11876
1.	Разработка грунта IIгр. выемки полки экскаватором JY-230ELB ёмкостью ковша 0,8м ³ .	м ³	2379
2.	Тоже, но вручную глубиной до 2 ^х м с откосами в отвал в грунтах IIгр. (под инженерными коммуникациями).	м ³	40
3.	Очистка коллектора экскаватором JY-230ELB ёмкостью ковша 0,5м ³ . в грунтах II гр.	м ³	1940
4.	Тоже, но грунт IIгр. налипающий на ковш.	м ³	1286
5.	Тоже, но грунт Iгр. из под воды слоем до 0,5м ³ в отвал.	м ³	8300
6.	Разработка грунта IIгр. вручную глубиной до 2 ^х м, с откосами в отвал (под ГАЗ, ЛЭП, МОСТ и водовод).	м ³	270
7.	Тоже, но грунт IIгр. налипающий на инструмент.	м ³	80
8.	Разработка грунта экскаватором JY-230ELB ёмкостью ковша 0,5м ³ .в отвал в грунтах Iгр.(срезка растит. слоя).	м ³	11463

	(t-20см).		
9.	Погрузка грунта Iгр. на транспорт экскаватором JY-230ELB ёмкостью ковша 0,8м ³ с отвозкой на расстояние до 2 ^х км. (с ПК 40+00 по ПК 43+00 участок стесненный) γгр-1,65т/м ³ .	м ³ тн	1136 1875
10.	Ремонт и содержание дороги 2км в грунтах Iгр.	м ³	1136
11.	Разравнивание верха отвалов бульдозером 130л/с с перемещением грунта IIгр. на расстояние до 10м.	м ³	7390
II. Строительство типовых гидротехнических сооружений.			
Трубчатый переезд на ПК 41+10.			
	Выемка	м ³	310
	Насыпь	м ³	295
	ж/б труба	м ³	6,93
	Бетонная основания	м ³	4,6
	Бетонная подготовка	м ³	2,12
	Камень	м ³	22
	Дорожное покрытие	м ³	9
	Щебеночная подготовка	м ³	4,9
	Демонтаж ж/б труб d-1,0м	пм м ³	11 4,4
1.	Разработка грунта экскаватором JY-230ELB ёмкостью ковша 0,5м ³ .в отвал в грунтах Iгр.(выемка)	м ³	295
2.	Доработка грунта IIгр. вручную (под трубы).	м ³	15
3.	Устройство щебеночной подготовки t-20см вручную.	м ³	4,9
4.	Тоже, но бетонной подготовки t-10см вручную, бетон марки В-7,5.	м ³	2,12
5.	Тоже, но бетонной основании t-15см, В-15.	м ³	4,6
6.	Монтаж ж/б труб Рт-10Н-25 автокраном г/п 6,3тн (со стоимостью материала).	шт м ³	7 6,93
7.	Перемещение грунта IIгр. в обратную засыпку и насыпь бульдозером 130л/с на расстояние до 10м.	м ³	295
8.	Устройство обратной засыпки «пазух» вручную в	м ³	90

	грунтах Iгр. с трамбованием.		
9.	Уплотнение грунта в насыпи прицепными кулачковыми катками весом 8тн в 2 прохода при t-20см.	м ³	205
10.	Планировка верха насыпи бульдозером 130л/с.	м ²	100
11.	Устройство дорожной покрытия из ГПС, t-20см, вручную.	м ² м ³	45 9
12.	Крепление зуба камнем d=10-15см вручную.	м ³	22
13.	Водоотлив насосом С-245, производительностью 120м ³ /час. Рабочий:	м.смен	15
14.	Демонтаж ж/б труб d-1,0м автокраном г/п 6,3тн с погрузкой на транспорт с отвозкой на расстояние до 5км. угр-2,5т/м ³ .	м ³ тн	4,4 11,0
15.	Ремонт и содержание дороги 3км в грунтах IVгр.	м ³	4,4
III. Прочие работы.			
1.	Очистка трубчатых ж/б переездов d-1.0м длиной до 10м от наносов, вручную (в 2 нитки).	шт пм м ³	1 60 30
2.	Тоже, но d-1,2м.	шт пм м ³	1 42 20
3.	Очистка существующих вводов экскаватором JY-230ELB ёмкостью ковша 0,5м ³ . в грунтах II гр.	м ³	450
4.	Перемещение грунта IIгр. из отвалов в засыпку вводов бульдозером 130л/с на расстояние до 10м (ПК 0+70 и ПК 31+74).	м ³	550
5.	Уплотнение грунта, в засыпке, гусеницами бульдозера.	м.час.	4
6.	Разработка грунта Iгр. при разборке насыпи вводов экскаватором JY-230ELB ёмкостью ковша 0,5м ³ . в отвал.	м ³	550
7.	Перемещение грунта IIгр. на расстояние до 10м бульдозером 130л/с в кавальер.	м ³	550