

ТОО «СК РАОЛ «ИНВЕСТ»

Заказ: № 02-2023

**Заказчик: ГКП «Семей Водоканал»
ГУ «Отдел ЖКХ города Семей
области Абай» основанное на ПХВ**

Пояснительная записка

**«Реконструкция водопроводной сети диаметром 600
мм. по ул.Козбагарова от ул.Дулатова до ул. Гагарина,
г. Семей области Абай»**

**Том 2
Книга 1**

г. Туркестан - 2023 г.

					<i>02-2023-ПЗ</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<i>1</i>

ТОО «СК РАОЛ «ИНВЕСТ»

Заказ: № 02-2023

Заказчик: ГКП «Семей Водоканал»
ГУ «Отдел ЖКХ города Семей
области Абай» основанное на ПХВ

Пояснительная записка

«Реконструкция водопроводной сети диаметром 600
мм. по ул.Козбагарова от ул.Дулатова до ул. Гагарина,
г. Семей области Абай»

Том 2
Книга 1

Директор

Главный инженер проекта



Келес Б.

Ахаев А.

г. Туркестан – 2023 г.

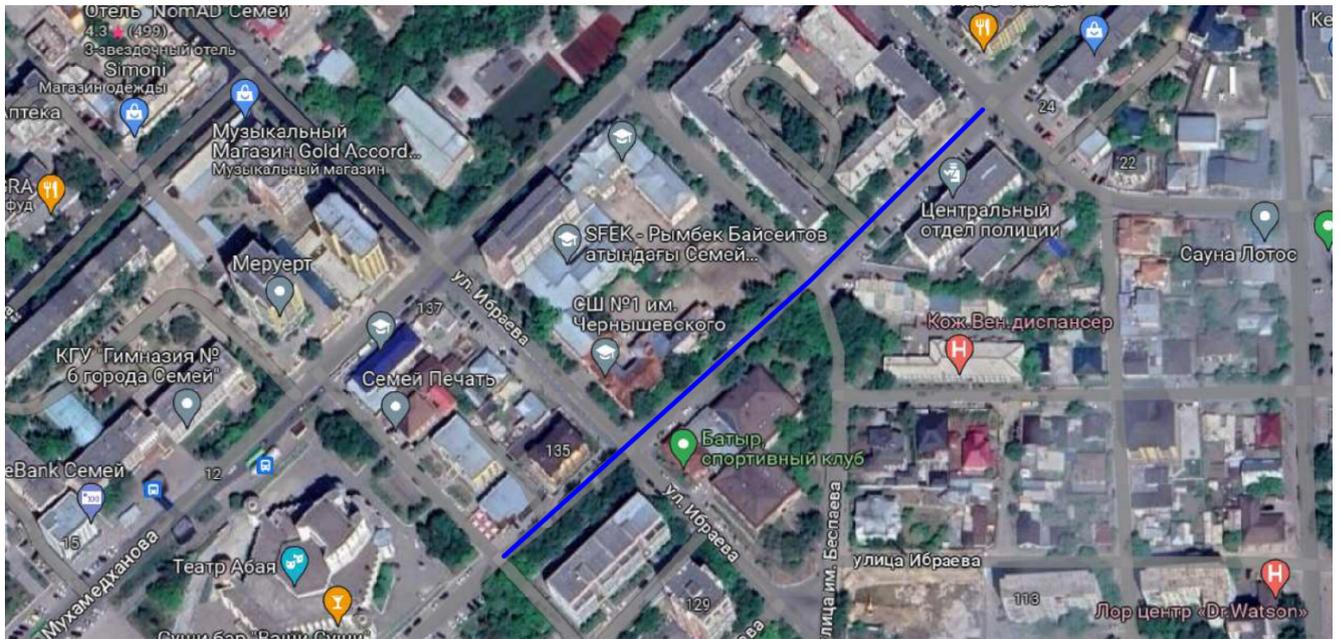
					02-2023-ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		2

СОСТАВ ПРОЕКТА

№ тома	Обозначение	Наименование	При меч.
1	ПП	Паспорт проекта	
2	ПЗ	Общая пояснительная записка	
3	Альбом-1. НВ	Наружные сети водопровода	
4	СД	Сметная документация	
5	ПОС	Проект организации строительства	
6	РООС	Охрана окружающей среды	

					02-2023-ПЗ	Лист
						3
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Ситуационная схема



Рабочий проект «Реконструкция водопроводной сети диаметром 600 мм. по ул.Козбагарова от ул.Дулатова до ул. Гагарина, г. Семей области Абай» разработан в соответствии с действующими на территории РК нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожаробезопасность и исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта  Ахаев А.

										Лист
										4
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						02-2023-ПЗ

Согласно «Правилам определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утверждённым приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 165, проектируемый участок водопровода относится к технически сложным объектам, I (повышенному) уровню ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Проектирование наружных сетей водопровода необходимо выполнить в строгом соответствии с требованиями рабочего проекта, проекта производства работ и действующих нормативно-технических документов.

					02-2023-ПЗ	Лист
						6
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Казахстан от 28.02.2015 г. № 165, проектируемый участок водопровода относится к технически сложным объектам, I (повышенному) уровню ответственности.

По данным карт сейсмического районирования и микрорайонирования Республики Казахстан, г. Семей в список населённых пунктов, расположенных в сейсмических районах, не входит.

1.2. Сеть водопровода

Проектом предусматривается реконструкция магистральной водопроводной сети, проходящей по ул.Козбагарова, от ул.Дулатова до ул.Гагарина в г.Семей.

Реконструируемый участок водопровода, является источником водоснабжения административных и общественных зданий и жилой застройки центральной части г.Семей.

Диаметр реконструируемой водопроводной сети: Ду630х10, протяженность 350м.

Сети водопровода запроектированы из:

Полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR 17 по ГОСТ 18599-2001:

·Ø630х37.4 - 318,0 п.м.;

·Ø225х13.4 - 15,0 п.м.

Пререзки существующих абонентов:

Стальные электросварные по ГОСТ 10704-91:

·Ø89х4.0- 19,0 п.м.;

Полиэтиленовые напорных труб по ГОСТ18599-2001 ПЭ100SDR 17:

·Ø63х3.8 - 4,0 п.м.

Водопроводные колодцы приняты круглые и прямоугольные водопроводные по ТРП 901-09.11-84, альбом II, IV из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, изготовленных по ГОСТ 8020-95.

Средняя глубина заложения водопровода - 2,32 м.

1.3. Дополнительные указания

При производстве работ следует руководствоваться требованиями:

- данного рабочего проекта;
- СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;

										Лист
										8
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	02-2023-ПЗ					

Раздел 3. Санитарно-защитная зона (СЗЗ)

Ввиду отсутствия в период эксплуатации водопроводных сетей источников загрязнения окружающей среды, категория опасности объекта, в соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса, не классифицируется.

Не классифицируется и класс опасности объекта, согласно санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов.

Указанные нормативные документы не требуют установления СЗЗ на период эксплуатации объекта, а на период строительства СЗЗ не устанавливается в связи с кратковременностью проводимых работ.

Санитарными правилами для водопровода диаметром 200-400 мм предусматривается организация санитарно-защитной полосы, обеспечивающей защиту водопроводной воды хозяйственно-питьевого назначения от загрязнения, шириной не менее 8,0 м по обе стороны от крайних линий водопровода.

Трассы реконструкции водопровода запроектированы в границах существующих улиц по ул.Козбагарова от ул.Дулатова до ул.Гагарина из полиэтиленовых труб.

В пределах санитарно-защитной полосы отсутствуют источники загрязнения почвы и грунтовых вод.

					02-2023-ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		12

Расчет приведен в таблице:

Наименование отхода	М, т	n	Мк, т	α	N, т/год
Загрязненная упаковочная тара из-под краски	0,0005	42	0,005	0,01	0,02105

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – нерастворимые в воде, непожароопасные, не способны взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом и другими веществами, коррозионноопасные. Относится к 3 классу опасности.

Отходы собираются в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Предприятие обеспечивает отдельный сбор отходов. Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их заправки, перевозки, погрузки и разгрузки.

Строительные отходы бетона, Код 17 01 01

Строительные отходы, образующиеся при строительно-монтажных работах, предполагается вывозить по мере их накопления на специализированное предприятие, накапливаются не более 6 месяцев.

Площадку для временного хранения отходов располагают на территории предприятия с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом, обваловывают, с устройством слива и наклоном в сторону очистных сооружений. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

Потери и отходы ($q_n\%$), возникающие при производстве деталей, изделий из данного вида материалов, рассчитываются по формуле:

$$q_n = \frac{a}{Q_d} * 1$$

где:

Q_d — количество материала (в чистом виде), содержащегося в готовой продукции, в единицах массы, объемных и линейных единицах счета (37,869 м³);

a — потери и отходы, в тех же единицах.

$$q_n = 1/37,869 * 100 = 0,379 \text{ м}^3. \text{ или } 0,642 \text{ т/год}$$

									Лист
									15
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					

02-2023-ПЗ

к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Предприятие обеспечивает отдельный сбор отходов. Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их заправки, перевозки, погрузки и разгрузки.

Бумажная и картонная упаковка, Код 15 01 01

Данный вид отходов образует картонные коробки из-под электродов, бумажные мешки из-под материалов и т.д. Количество загрязненных упаковочных материалов рассчитывается по формуле:

$$M = m \cdot k \cdot 10^{-6}, \text{ т}$$

где: m – вес упаковки, г; k – количество, шт. (фасовкой 5 кг)

Количество коробок от электродов составил 48 ед., вес одной упаковки 200 г в целом вес составит 0,0096 т.

Объем образования отходов составляет **0,0096 тонн.**

Отходы хранятся в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные и транспортные работы и исключать распространение вредных веществ. Площадку для временного хранения отходов располагают на территории предприятия с подветренной стороны. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра. Отходы накапливаются на предприятии не более 6 месяцев и планируется вывозить на специализированное предприятие по договору.

Отходы собираются в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Предприятие обеспечивает отдельный сбор отходов. Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их заправки, перевозки, погрузки и разгрузки.

Отходы сварки, Код 12 01 13

Согласно Приложению №16 Приказа №100-п от 18.04.2008 г. количество образования данного вида отхода рассчитывается следующим образом:

$$N = M_{\text{ост}} \cdot \alpha, \text{ т/год}$$

где $M_{\text{ост}}$ - фактический расход электродов, т/год – 0,23669 т/год;

α - остаток электрода, $\alpha = 0,015$ от массы электрода.

$$N = 0,23669 \times 0,015 = \mathbf{0,00355 \text{ т/год.}}$$

									Лист
									17
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					

02-2023-ПЗ

Отходы хранятся в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные и транспортные работы и исключать распространение вредных веществ. Площадку для временного хранения отходов располагают на территории предприятия с подветренной стороны. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра. Отходы накапливаются на предприятии не более 6 месяцев и планируется вывозить на специализированное предприятие по договору.

В своем составе отходы не содержат вредных химических веществ, в связи с этим отнесены к зеленому уровню опасности. По агрегатному состоянию отходы - твердые, по физическому – нерастворимы в воде, коррозионно опасные, не пожароопасные. Относится к 4 классу опасности.

Отходы собираются в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Предприятие обеспечивает отдельный сбор отходов. Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их заправки, перевозки, погрузки и разгрузки.

Пыль и частицы черных металлов, Код 12 01 02

Образуется в результате монтаже труб стальных водогазопроводных и электросварочных. Потери и отходы (q_n %), возникающие при производстве деталей, изделий из данного вида материалов, рассчитываются по формуле:

$$q_n = \frac{a}{Q_d} * 1 \quad (1),$$

где:

Q_d — количество материала (в чистом виде), содержащегося в готовой продукции, в единицах массы, объемных и линейных единицах счета (17,644 м);

a — потери и отходы, в тех же единицах.

$$q_n = 1/17,644 * 100 = 0,176 \text{ м или } 0,0418 \text{ т/год.}$$

Отходы хранятся в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные и транспортные работы и исключать распространение вредных веществ. Площадку для временного хранения отходов располагают на территории предприятия с подветренной стороны. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра. Отходы накапливаются на предприятии не более 6 месяцев и планируется вывозить на специализированное предприятие по договору.

									Лист
									18
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					

02-2023-ПЗ

Таблица 4.1– Виды и объемы образования отходов производства и потребления на период проведения СМР

Наименование отходов	Количество		Норматив образования отходов, тн	Место размещения
	Всего, тн	в т.ч. утилизированных, тн		
1	2	3	5	6
Период СМР				
Неопасные отходы				
Смешанные коммунальные отходы, Код 20 03 01	0,207	-	0,207	ИП Хазипов Рафаиль Сайтмагурович. Договор №156 от 27.02.2023 г.
Строительные отходы бетона, Код 17 01 01	0,642	-	0,642	ТОО «Аликоновские». Договор №79 от 06.02.2023г.
Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04, Код 03 01 05	0,0245	-	0,0245	ТОО «Аликоновские». Договор №79 от 06.02.2023г.
Бумажная и картонная упаковка, Код 15 01 01	0,0096	-	0,0096	ТОО «Аликоновские». Договор №79 от 06.02.2023г.
Отходы сварки, Код 12 01 13	0,00355	-	0,00355	ТОО «Аликоновские». Договор №79 от 06.02.2023г.
Пыль и частицы черных металлов, Код 12 01 02	0,0418	-	0,0418	ТОО «Аликоновские». Договор №79 от 06.02.2023г.
Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и	53,48742	-	53,48742	ТОО «Аликоновские». Договор №79 от 06.02.2023г.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

02-2023-ПЗ

Лист

21

Наименование отходов	Количество		Норматив образования отходов, тн	Место размещения
	Всего, тн	в т.ч. утилизируемых, тн		
1	2	3	5	6
17 09 03, Код 17 09 04				
Железо и сталь, Код 17 04 05	112,9205	-	112,9205	ТОО «Аликоновские». Договор №79 от 06.02.2023г.
Опасные отходы				
Отходы упаковки, содержащей остатки или загрязненная опасными веществами, Код 15 01 10*	0,02105	-	0,02105	ТОО «Аликоновские». Договор №79 от 06.02.2023г.

Объем неопасных отходов на период строительства составляет 167,33637 тонн.

Объем опасных отходов на период строительства составляет 0,02105 тонн.

Таблица 4.2 – Декларируемое количество отходов производства и потребления на период СМР на 2023 г. (III категория)

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
На период СМР 2023г			
Всего	167,35742	-	167,35742
Опасные отходы			
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами, Код 15 01 10*	0,02105	-	0,02105

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сто- ронним орга- низациям, т/год
1	2	3	4
Итого:	0,02105	-	0,02105
Неопасные отходы			
Смешанные коммунальные отходы, Код 20 03 01	0,207	-	0,207
Строительные отходы бетона, Код 17 01 01	0,642	-	0,642
Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04, Код 03 01 05	0,0245	-	0,0245
Бумажная и картонная упаковка, Код 15 01 01	0,0096	-	0,0096
Отходы сварки, Код 12 01 13	0,00355	-	0,00355
Пыль и частицы черных металлов, Код 12 01 02	0,0418	-	0,0418
Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03, Код 17 09 04	53,48742		53,48742
Железо и сталь, Код 17 04 05	112,9205		112,9205
Итого	167,33637	-	167,33637

4.2 Рекомендации по управлению отходами

Операторы объектов I и (или) II категории, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, разрабатывают Программу управления отходами.

Цель Программы, которая заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов и рекультивации полигонов.

