

Отчет по мониторингу окружающей среды

Полугодовой отчет

На период с января по июнь 2023 года

июль 2023 г.

Таджикистан: Проект по водоснабжению и санитарии в Душанбе

Подготовлено группой по реализации проекта для ГУП "Душанбеводоканал" и Азиатского банка развития

Настоящий отчет по экологическому мониторингу является документом заемщика. Мнения, выраженные в нем, не обязательно отражают точку зрения Совета директоров, руководства или сотрудников АБР и могут носить предварительный характер.

При подготовке любой страновой программы или стратегии, финансировании любого проекта, а также при обозначении или упоминании в настоящем документе той или иной территории или географической зоны Азиатский банк развития не намерен выносить какие-либо суждения относительно правового или иного статуса той или иной территории или зоны.

Полугодовой отчет по экологическому мониторингу

Номер проекта: 50347-002 G0612

Отчетный период: Январь-июнь 2023 г.

Республика Таджикистан: Проект по водоснабжению и санитарии в Душанбе (Финансируется Азиатским банком развития)

Подготовлено группой реализации проекта при поддержке СМЭК в ассоциации с ООО "ПАНАСИЯ ЛТД" для ГУП "Душанбеводоканал" и Азиатского банка развития

Настоящий отчет по экологическому мониторингу является документом заемщика. Мнения, выраженные в нем, не обязательно отражают точку зрения Совета директоров, руководства или сотрудников АБР и могут носить предварительный характер.

При подготовке любой страновой программы или стратегии, финансировании любого проекта, а также при обозначении или упоминании в настоящем документе той или иной территории или географической зоны Азиатский банк развития не намерен выносить какие-либо суждения относительно правового или иного статуса той или иной территории или зоны.

Подготовлено	Дилшод ДАДОБАЕВ Национальный консультант по вопросам охраны окружающей среды	
Рассмотрено	Гжегож РОКИЦКИ Команда Lieder	

июль 2023 г.

Оглавление

1	ВВЕДЕНИЕ	1
1.1	Преамбула	1
1.2	Информация в заголовке	1
2	ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА И ТЕКУЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	2
2.1	Описание проекта	2
2.2	Контракты и управление проектами	5
2.2.1	Экологический менеджмент проекта	11
2.3	Деятельность по проекту в текущем отчетном периоде	12
2.3.1	Строительные работы на КС-03 Восстановление южного канализационного коллектора	12
2.3.2	Строительные работы по проекту CW-02 Реконструкция ПС "Ховарон", строительство водохранилища Зебуниссо и замена водопроводной сети в DMA A14 и AB15.	13
2.3.3	Реконструкция системы водоснабжения в Шомансурском районе Этап 1. КС-01/1: Реконструкция водозаборного сооружения КАФ-1.	15
2.3.4	Реконструкция системы водоснабжения в Шомансурском районе Этап 1. CW-01/2: Строительство и реконструкция части магистрального водопровода.	16
2.3.5	Строительные работы по проекту CW-04/1: замена распределительной сети в DMA A-1, A-2, A-3, A-4.....	16
2.3.6	Строительные работы на КС-04/2: установка измерительных приборов для ДМА А5, 6, 7, 8, 10, 10-1, 12, 13, С-9, 11, 17 и В-16; и системы SCADA для ДМА и КАФ-1.	17
2.4	Изменения в дизайне проекта.....	18
2.5	Описание любых изменений согласованных методов строительства ..	18
3	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	19
3.1	Общее описание мероприятий по охране окружающей среды.....	19
3.2	Аудиты объектов.....	19
3.3	Отслеживание проблем (на основе уведомлений о несоответствии) ...	30
3.4	Тенденции.....	33
3.5	Непредвиденные воздействия на окружающую среду или риски	33
4	РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА	35
4.1	Мониторинг качества воды	35
4.2	Мониторинг качества воздуха	35
4.3	Контроль уровня шума	35
4.4	Мониторинг флоры и фауны	35
4.5	Управление отходами.....	35
4.5.1	Текущий период.....	35
4.6	Здоровье и безопасность.....	36

4.6.1	Здоровье и безопасность населения	36
4.6.2	Здоровье и безопасность работников.....	36
4.7.	Обобщение результатов мониторинга.....	37
4.7	Функционирование механизма рассмотрения жалоб.....	54
5	ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПУОСКУ	56
5.1	Обзор ПУОСКУ	56
6	ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ.....	58

Список таблиц

Таблица 1:	Краткая информация о контрактах на выполнение строительных работ и ходе работ	8
Таблица 2:	Сводная информация о персонале по охране окружающей среды	11
Таблица 3:	Мероприятия по охране окружающей среды, проведенные за отчетный период (январь - июнь 2023 г.)	19
Таблица 4:	Посещения и инспекции объектов в отчетном периоде	19
Таблица 5:	Вопросы, выявленные миссией по проверке соблюдения экологических гарантий	30
Таблица 6:	Состояние выполнения корректирующих мероприятий, предложенных в период мониторинга (январь - июнь 2023 г.)	32
Таблица 7:	Тенденции по вопросам согласно полугодовым отчетам по мониторингу	33
Таблица 8:	Статус соответствия грантовому соглашению.....	37
Таблица 9:	Состояние выполнения ПУЭ в период строительства для пакетов (CW-01/1, CW-01/2, CW-02, CW-03/1, CW-03/2, CW-04/1 и CW-04/2)	42
Таблица 10:	Статус ПУОСКУ за отчетный период с января по июнь 2023 года	57
Таблица 11:	Проблемы, выявленные за период мониторинга	58

Сокращения

АБР	–	Азиатский банк развития
BoQ	–	Счет-фактура
CW	–	Гражданские работы
СОД	–	Срок ответственности за дефект
DVK	–	Государственное унитарное предприятие (ГУП)
DSC	–	Консультант по проектированию и надзору
DMA	–	район учета
EA	–	Исполнительное агентство
ПУОС	–	План экологического менеджмента
EMR	–	Отчет по экологическому мониторингу
EBDC	–	Исполнительный орган города Душанбе
ГПП	–	Стеклопластик
GRM	–	Механизм рассмотрения жалоб
HG	–	Руководитель группы
IA	–	Агентство по внедрению
ПЭО	–	Первичная экологическая оценка
NRW	–	Вода, не приносящая дохода
ГРП	–	Группа реализации проекта
КУПН	–	Консультант по управлению проектами,
ПОМОС	–	Полугодовой отчет по экологическому мониторингу
SCADA	–	Диспетчерское управление и сбор данных
SEADC	–	Государственный орган исполнительной власти
ПУОСКУ	–	План управления окружающей средой на конкретной
WSS	–	Водоснабжение и канализация

1 ВВЕДЕНИЕ

1.1 Преамбула

1 Настоящий отчет представляет собой полугодовой обзор мониторинга окружающей среды (ПОМОС) по проекту "Водоснабжение и канализация г. Душанбе". Данный отчет является 7-м обзором мониторинга окружающей среды для проекта.

1.2 Информация к заголовку

2 Это седьмой ПОМОС, подготовленный для Проекта водоснабжения и санитарии в Душанбе. Он охватывает отчетный период с января по июнь 2023 г. и описывает статус реализации проекта, мероприятия, проведенные командой Консультанта, Группой реализации проекта и Подрядчиком в отношении вопросов экологических гарантий.

3 Подрядчиком по проекту CW-03: Восстановление южного канализационного коллектора был выбран Ludwig Pfeiffer Hoch- und Tiefbau GmbH & Co.KG. Строительные работы по пакету CW-03 начались 23 февраля 2021 года. Однако из-за определенных финансовых проблем у подрядчика CW-03 (Ludwig Pfeiffer) в декабре 2021 года он приостановил работы на всех объектах. Для завершения срочных и незавершенных работ, оставленных Подрядчиком (Ludwig Pfeiffer) по пакету CW-03, по результатам анализа котировок было принято решение заключить договор CW03-2 с ООО "Кангурт-2" на выполнение срочных незавершенных работ и обеспечить консервацию строительства. 14 ноября 2022 года с совместным предприятием ОАО "Тоджигидроэлектромонтаж" (ТГЭМ) и ООО "Азкомполит" был заключен договор CW03/4 - Лот 4: "Реконструкция участков Южного канализационного коллектора от К56 до К102 с незавершенными работами - от К56 до К81, от К98 до точки подключения (конец линии)" для их завершения. Строительные работы по пакету CW03/4 начались в марте 2023 года.

4 Контракт на CW-01/1 "(CW-01) Реконструкция системы водоснабжения Шохмансурского района Фаза 1. Лот 1: Реконструкция водозаборного сооружения КАФ-1" был заключен с компанией "Тоджигидроэлектромонтаж" (ТГЭМ). Строительные работы по пакету CW-01/1 начались в апреле 2022 года.

5 Контракт на CW-01/2 "(CW-01) Реконструкция системы водоснабжения Шохмансурского района Фаза 1. Лот 2: Строительство и реконструкция участков магистрального водопровода" был заключен с совместным предприятием ОАО "Тоджигидроэлектромонтаж" (Таджикистан) и ООО "Азкомполит" (Азербайджан). Строительные работы по пакету CW-01/2 начались в марте 2022 года.

6 Контракт по проекту CW-02 "Реконструкция ПС Ховарон, строительство водохранилища Зебуниссо и замена водораспределительной сети в УДС А14 и АБ15" был заключен с ОАО "ТаджикСГЭМ". Строительные работы по пакету CW-02 начались в феврале 2022 года.

7 Контракт на CW-04/1 "(CW-04) Замена водопроводной сети и установка измерительных приборов в РСУ. Лот 1: Замена водопроводных сетей в УМП А1, А2, А3 и А4" был заключен с ООО "Строй-Центр". Строительные работы по пакету CW-04/1 начались в октябре 2022 года.

8 Контракт на CW-04/2 "(CW-04) Замена водопроводной сети и установка измерительных приборов в УДС Лот 2: Установка измерительных приборов для УДС А5, 6, 7, 8, 10, 10-1, 12, 13, С-9, 11, 17 и В-16; и системы SCADA для УДС и КАФ-1" был заключен с совместным предприятием ООО "Blue Star Group" (Узбекистан) и ООО "Совместное предприятие Иттиход Иншот и Зумрут" (Таджикистан). Строительные работы по пакету CW-04/2 начались в октябре 2022 года.

2 ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА И ТЕКУЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

2.1 Описание проекта

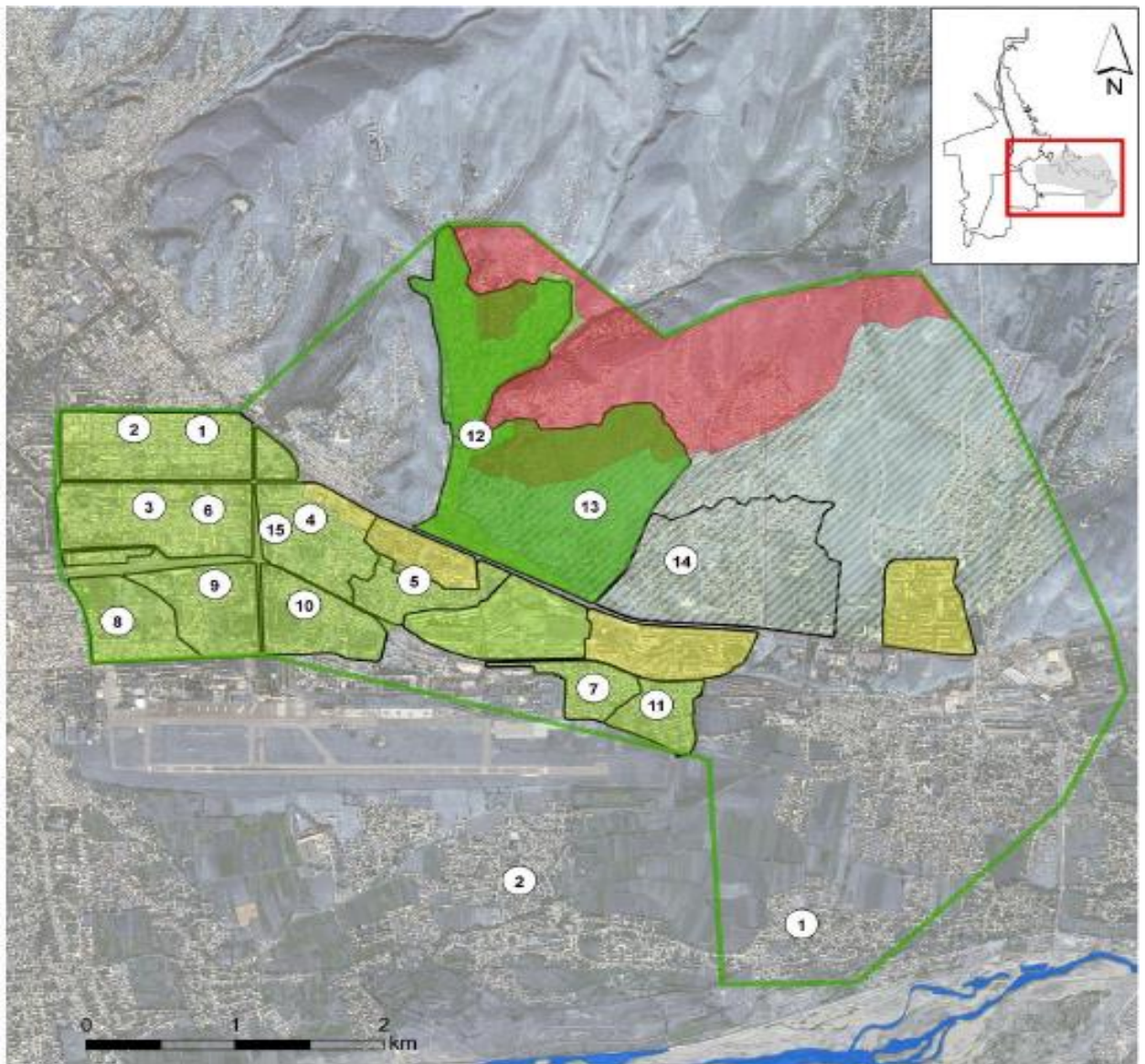
9 Системы водоснабжения и канализации в Душанбе за последние лет пришли в упадок из-за возраста, отсутствия постоянных капитальных вложений и отсутствия надлежащей эксплуатации и технического обслуживания. Для системы водоснабжения характерны перебои в работе, высокий уровень недополученной воды (НДВ), низкий напор воды и низкая энергоэффективность. Расширяющиеся городские районы, особенно в восточной части города, не подключены к системе водоснабжения и канализации. Отсутствие понимания населением необходимости бережного отношения к воде как к природному ресурсу в сочетании с низкими тарифами привело к неконтролируемому потреблению и нерациональному расходованию воды.



Рисунок 1. Расположение проекта

10 Санитарная инфраструктура обеспечивает лишь ограниченный охват города и пригородных районов. Существующая сеть в целом находится в неудовлетворительном состоянии, что приводит к возможному загрязнению грунтовых вод и переливам в водоемы и на сушу. В частности, южный коллектор не функционирует, частично заблокирован из-за некачественного проектирования и строительства, что приводит к неблагоприятным санитарным и экологическим условиям на значительной территории юго-восточной части Душанбе.

11 Азиатский банк развития (АБР) выделил грант № 0612-TAJ в размере 41,22 млн. долл. в соответствии с Соглашением о финансировании проекта "Водоснабжение и санитария Душанбе" (ПВССД). Данный проект является первым проектом, финансируемым АБР для ГУП "Душанбеводоканал" (ДВК). Объем работ по выделенному гранту включает восстановление объектов водоснабжения, канализации и укрепление институционального потенциала ГУП "Душанбеводоканал" для улучшения качества предоставляемых услуг в районе Шохмансур и районах, расположенных в юго-восточной части города. На рисунках ниже показано подробное расположение проектных участков и зоны вмешательства.



Areas of intervention

- Priority area boundary
- Areas with measures for WS and sewerage networks
- Category A: Old network high NRW areas
- Category B: Areas under scheduling partially rehabilitated
- Category C: Rehabilitation by WB
- Category D: Extension areas, low population density

Shohmansur district of Dushanbe city (mahallas)

1	Chehov	10	Bedil
2	N Muhammad	11	Chanoro-2
3	Shohmansur-1	12	Karotegin
4	Shohmansur-2	13	Zebunniso
5	Shohmansur-3	14	Hovaron
6	Vosifi	15	Shodi
7	Chanoro-1	Rudaki district	
8	Afzali	1	Jamoat Guliston
9	Dilshodi Barno	2	Jamoat Kushteppa (Rossiya)

Рисунок 2. Территория проекта

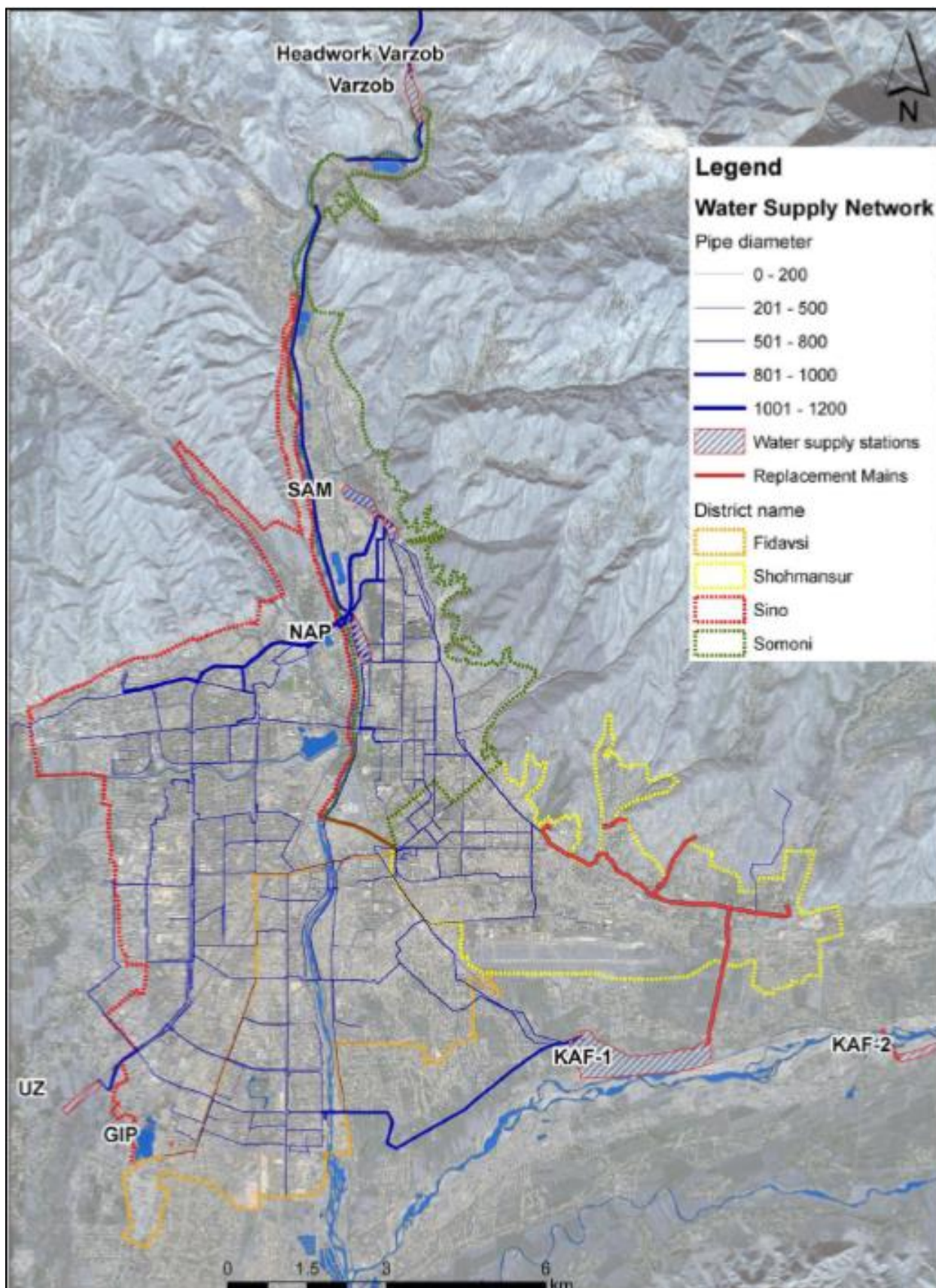


Рисунок 3. Сеть водоснабжения г. Душанбе и проектного района Шохмансур

12 Проект имеет следующие результаты:

Итог 1: восстановление и расширение инфраструктуры водоснабжения и санитарии, устойчивой к климатическим изменениям. Реализация данного результата будет осуществляться посредством

- (i) восстановление 17 скважин, 22 насосов и насосных станций второй ступени, систем учета воды, хлорирования и других объектов на объекте Каферниган I, включая установку системы SCADA;
- (ii) сокращение объемов НДС за счет реконструкции 12 км магистральных линий электропередачи, создания 18 районных зон учета (РЗУ) с установкой 42 массовых счетчиков и 5220 интеллектуальных счетчиков, а также улучшения 57,5 км распределительной сети в шести РЗУ;
- (iii) увеличение емкости водохранилища до 4500 м³, снабжающего район Шохмансур, что позволит обеспечить питьевой водой дополнительно около 2 000 домохозяйств; и
- (iv) восстановление Южного канализационного коллектора протяженностью 9,412 км.

Итог 2: Создание устойчивой бизнес-модели и институционального потенциала. Данный результат будет достигнут путем реализации приоритетных мероприятий по укреплению институционального потенциала:

- (i) разработка бизнес-модели ДВК, охватывающей техническую, операционную и институциональную организационную реструктуризацию, а также управление человеческими ресурсами;
- (ii) создание механизма подотчетности и стимулирования с матрицей контрольных показателей эффективности;
- (iii) интеллектуальная система управления, обеспечивающая операционную эффективность, управление активами, а также бесшовную интеграцию базы данных клиентов, выставление счетов, сбор платежей, бухгалтерский учет и отчетность;
- (iv) введение в действие системы управления СЗР с установкой SCADA для новых методов управления сетями 18 РСУ, оснащенных расходомерами, интеллектуальными счетчиками для подключения бытовых услуг, активным обнаружением утечек и калибровкой счетчиков;
- (v) повышение институционального, технического и финансового потенциала; и
- (vi) разработаны стандарты обслуживания клиентов и проведены мероприятия по изменению поведения в области водосбережения и интеллектуального учета.

2.2 Контракты и управление проектами

13 Проект финансируется за счет гранта АБР. Исполнителем проекта является Государственная исполнительная власть города Душанбе (ГИВ). Исполнительное агентство - Государственное унитарное предприятие "Душанбеводоканал" (ДВК) с группой реализации проекта (ГРП) по ПВССД.

14 Проект состоит из 4 пакетов строительных работ (CW):

- Пакет 1 (CW-01) Реконструкция системы водоснабжения в Шохмансурском районе Фаза 1.
 - Лот 1: Лот CW-01/1: Реконструкция водозаборного сооружения КАФ-1.
 - Лот 2: LOT CW-01/2: Строительство и реконструкция участков магистрального водопровода.
- Пакет 2 (CW-02) "Реконструкция ПС Ховарон, строительство водохранилища Зебуниссо и замена водораспределительной сети в DMA A14 и AB15".
- Пакет 3 (CW-03) для "Восстановление южного канализационного коллектора": Компания Ludwig Pfeiffer Hoch- und Tiefbau GmbH & Co.KG завершила укладку труб с K50 по K55 и с K94 по K98 до расторжения контракта. После расторжения контракта было принято решение разделить пакет на три отдельные части:
 - CW-03/2: Завершение незавершенных работ по Лоту 1 и реконструкция участков Южного канализационного коллектора от K39 до K50, от K81 до K94, 24 м от K 94.
 - CW-03/3: Реконструкция участков южного канализационного коллектора от K1 до K39
 - CW-03/4: Реконструкция участков Южного канализационного коллектора от K56 до K81, от K98 до точки подключения (конец линии).
- Пакет 4 (CW-04) "Замена водопроводной сети и установка измерительных приборов в

PCY":

- Лот 1: Замена водопроводных сетей в DMA A1, A2, A3 и A4
- Лот 2: Установка измерительных приборов для DMA A5, 6, 7, 8, 10, 10-1, 12, 13, C-9, 11, 17 и B-16, а также системы SCADA для DMA и КАФ-1".

15 Пакет 1, Лот 1 (CW01/1) 5 ноября 2021 г. был заключен контракт с ОАО "Тоджикгидроэлектромонтаж" (ТГЭМ), подрядчиком по объекту CW-01 "(CW-01) Реконструкция системы водоснабжения Шохмансурского района Фаза 1. Лот 1: Реконструкция водозаборного сооружения КАФ-1". Строительные работы начались в апреле 2022 года и планируется завершить в мае 2023 года.

16 Пакет 1, Лот 2 (CW01/1) 5 ноября 2021 года был заключен контракт с совместным предприятием ОАО "Тоджикгидроэлектромонтаж" и ООО "Азкомполит", подрядчиком по объекту CW-01 "(CW-01) Реконструкция системы водоснабжения в Шохмансурском районе Фаза 1. Лот 2: Начало строительных работ - март 2022 г., окончание - август 2023 г. .

17 Пакет 2 (CW02) был заключен (18 ноября 2020 г.) с ОАО "ТаджикСГЭМ", подрядчиком по проекту CW-02 "Реконструкция ПС Ховарон, строительство водохранилища Зебуниссо и замена водопроводной сети в DMA A14 и AB15 ". Строительные работы начались в феврале 2022 года и должны быть завершены в августе 2023 года.

18 Пакет 3 (CW-03) 8 июня 2020 г. был заключен контракт с компанией Ludwig Pfeiffer Hoch- und Tiefbau GmbH & Co.KG, подрядчиком по проекту CW-03 "Восстановление южного канализационного коллектора". Дата начала работ была назначена на февраль 2021 года. Однако в связи с определенными финансовыми проблемами у подрядчика KC-03 (Ludwig Pfeiffer) договор с ним был расторгнут. Работы по завершению так называемых "срочных и незавершенных работ" и консервации объекта были переданы субподрядчику компании Ludwig Pfeiffer Hoch- und Tiefbau GmbH & Co.KG - ООО "Кангурт-2". Наконец, по объекту "Реконструкция участков южного канализационного коллектора от K56 до K102 (KC-03/4)" 14 ноября 2022 года был заключен договор с совместным предприятием ОАО "Тоджикгидроэлектромонтаж" (ТГЭМ) и ООО "Азкомполит". Начало строительных работ - март 2023 года, окончание - май 2024 года.

19 Пакет 4, Лот 1 (CW04/1) Договор заключен (09 июня 2022 г.) с ООО "Стори-Центр", подрядчиком по проекту CW-04/1 "Замена водопроводной сети и установка измерительных приборов в УДС. Лот 1: Замена водопроводных сетей в УДС A1, A2, A3 и A4". Начало строительных работ - октябрь 2022 года, окончание - март 2024 года.

20 Пакет 4, Лот 2 (CW04/2) Заключен контракт (09 июня 2022 г.) с совместным предприятием ООО "Блю Стар Групп" и ООО "Совместное предприятие Иттиход Иншот и Зумрут", подрядчиком по проекту CW-04/2 "Замена водопроводной сети и установка измерительных приборов в УДС Лот 2: Установка измерительных приборов для PCY A5, 6, 7, 8, 10, 10-1, 12, 13, C-9, 11, 17 и B-16; и системы SCADA для PCY и КАФ-1". Строительные работы начались в октябре 2022 года и должны быть завершены в апреле 2024 года.

21 Краткая информация о контрактах на выполнение строительных работ и ходе работ приведена в табл. 1. Все заключенные контракты включали ЭМП, согласованные с АБР, и условия соответствующих национальных разрешений на проведение НВОС (перечислены ниже). Отчет о первичной экологической экспертизе, охватывающий весь объем проекта, был представлен ГРП (Душанбеводоканал) в Государственную экологическую экспертизу (ГЭЭ) (Комитет по охране окружающей среды при Правительстве Таджикистана) 16.04.2019. Экологическая экспертиза/согласование" была получена от ГЭЭ 30.04.2019 (регистрационный № 443/15) и передана в Душанбинский отдел охраны окружающей среды. В целях охраны и улучшения состояния окружающей среды предлагается выполнить следующие условия:

- При проведении указанных строительных работ и использовании предусмотренных сооружений должны учитываться нормы и требования законодательства Республики Таджикистан в области охраны и улучшения окружающей среды и санитарных правил, а также экологические стандарты,
- В ходе строительных работ отходы строительства и потребления в соответствии с установленным порядком должны быть вывезены на официальные полигоны;
- Следует учитывать требования к правилам и нормам строительства СниП 2.06.03-85 и СанПин 2.1.4.004-07 при реализации проекта;
- В ходе строительных работ мероприятия по реализации, предусмотренные проектом, должны проводиться при консультациях с соответствующими природоохранными ведомствами и агентствами;
- Надзор должен осуществляться за строительными работами и за выполнением плана

экологического менеджмента:

- Добыча строительных материалов должна осуществляться в соответствии с требованиями законодательства страны и по согласованию с уполномоченными органами;
- Разрешительные документы следует брать с определенными заказами;
- Образовавшиеся строительные и твердые бытовые отходы должны быть собраны в специальные ящики и в соответствии с установленными порядками и требованиями законодательства Республики Таджикистан в области обращения с отходами, помещены на официальные полигоны;
- Экологические платежи должны своевременно перечисляться в соответствующие отделы и секторы охраны окружающей среды г. Душанбе.

Таблица 1: Краткая информация о контрактах на выполнение строительных работ и ходе работ

Пакет	Область применения	Подрядчик	Подпи сано	Дата утверждения			Экологический персонал		Гражданские работы			(%) Прогресс по состоянию на	
				ПУОСКУ	HSMP	ЕПП	Специалист по охране окружающей среды	Специалист по охране труда и технике безопаснос ти	Начало	Конец	СОД	01 январ я 2023 г.	01 июля 2023 г.
Пакет 1 (CW-01)	CW-01/1: Реконструкция системы водоснабжения в Шомансурском районе Фаза 1. Лот 1: LOT CW-01/1: Реконструкция водозаборного сооружения КАФ-1.	ОАО "Тоджикгидроэлектромонтаж" (ТГЭМ)	5 ноября 2021 г.	Апрель 2022 г.	Апрель 2022 г.	Апрель 2022 г.	Бахром Йорматов	Шариф Рафиев	Апрель 2022 г.	(декабрь 2023 г.)	Еще не начато (365 дней)	29%	31%
	CW-01/2: Реконструкция системы водоснабжения в Шомансурском районе Фаза 1. Лот 2: CW-01/2: Строительство и реконструкция участков магистрального водопровода.	Совместное предприятие ОАО "ТГЭМ" и ООО "Азкомполит"	5 ноября 2021 г.	Март 2022 г.	Март 2022 г.	Март 2022 г.	Шарипов Ашрафхон ¹	Шарипов Ашрафхон	Март 2022 г.	(декабрь 2023 г.)	Еще не начато (365 дней)	40%	44%
Пакет 2 (CW-02)	CW-02: Реконструкция ПС "Ховарон", строительство водохранилища Зебуниссо и замена водопроводной сети в DMA A14 и AB15.	ОАО "ТаджикСГЭМ"	18 ноября 2021 г.	февраль 2022 г.	февраль 2022 г.	февраль 2022 г.	Хасан Шеров	Муродов Н	февраль 2022 г.	(декабрь 2023 г.)	Еще не начато (365 дней)	49%	77%
Пакет 3 (CW-03)	Восстановление южного канализационного коллектора . Лот 1: Подрядчик завершил прокладку труб от K50 до K55 и от K94 до K98 до прекращения контракта.	Ludwig Pfeiffer Hoch- und Tiefbau GmbH & Co.KG ²	8 июня 2020 г.	февраль 2021 г.	февраль 2021 г.	февраль 2021 г.	Аюб Ёров ³	Аюб Ёров	февраль 2021 г.	Контракт расторгнут	N/A	17%	N/A
	CW-03/2 Реконструкция южного канализационного коллектора. Лот 2: Доработка незавершенных работ по	ООО "Кенгурт 2"	24 января 2022 г.	май 2022 г.	май 2022 г.	май 2022 г.	Аюб Ёров	Аюб Ёров	Январь 2022 г.	Май (2023)	Еще не начато (365 дней)	87%	100%

¹ Он обладает экспертными знаниями как в области экологии, так и в области охраны труда и техники безопасности.

² Договор с компанией Ludwig Pfeiffer Hoch- und Tiefbau GmbH & Co.KG расторгнут, работы продолжаются силами ООО "Кангурт-2".

³ То же, что и в сноске 1.

Пакет	Область применения	Подрядчик	Подпи- сано	Дата утверждения			Экологический персонал		Гражданские работы			(%) Прогресс по состоянию на	
				ПУОСКУ	HSMP	ЕПП	Специалист по охране окружающей среды	Специалист по охране труда и технике безопаснос- ти	Начало	Конец	СОД	01 январ я 2023 г.	01 июля 2023 г.
	Лоту 1 и реконструкция участков южного канализационного коллектора от К39 до К50, от К81 до К94, 24 м вокруг К 94.												
	CW-03/2 Поправка : Дополнительные работы 1000 метров между К26 и К39, плюс от К56 до точки подключения К15]	ООО "Кенгурт 2	24 января 2022 г.	май 2022 г.	май 2022 г.	май 2022 г.	Аюб Ёров	Аюб Ёров	[Апр 2023].	[Фев 2024]	Еще не начато (365 дней)	0%	40%
	CW-03/3 Реконструкция южного канализационного коллектора. Лот 3: Реконструкция участков южного канализационного коллектора от К1 до К26	Пока не выбрано	(Q4 2023)						(4.кв 2023)	(2.кв 2025)			
	CW-03/4 Восстановление южного канализационного коллектора. Лот 4: Реконструкция участков южного канализационного коллектора от К56 до К81, от К98 до точки подключения (конец линии)	Совместное предприятие ОАО "ТГЭМ" и ООО "Азкомполит	14 ноября 2022 г.	Март 2023 г.	Март 2023 г.	Март 2023 г.	Судуров Ф.	Йормадов Б.	апрель 2023 г.	(май 2024 г.)	Еще не начато (365 дней)	0%	14%
Пакет 4 (CW-04)	CW-04/1 Замена водопроводной сети и установка измерительных приборов в РСУ. Лот 1: Замена водопроводных сетей в DMA A1, A2, A3 и A4.	ООО "Строй- Центр "	9 июня 2022 г.	август 2022 г.	Сентябрь 2022 г.	Сентяб рь 2022 г.	Улугов Ф.	Абдуллоев Д	октябрь 2022 г.	(Мар 2024)	Еще не начато (365 дней)	26%	30%
	CW-04/2 Замена водопроводной сети и установка измерительных приборов в РСУ. Лот 2: Установка измерительных приборов для	Совместное предприятие между ООО "Блю Стар Групп" и ООО	9 июня 2022 г.	Сентябр ь 2022 г.	август 2022 г.	август 2022 г.	Одинаев Р	Дусматов Е	октябрь 2022 г.	(апрель 2024 г.)	Еще не начато (365 дней)	32%	42%

Пакет	Область применения	Подрядчик	Подписа но	Дата утверждения			Экологический персонал		Гражданские работы			(%) Прогресс по состоянию на	
				ПУОСКУ	HSMP	ЕПП	Специалист по охране окружающей среды	Специалис т по охране труда и технике безопаснос ти	Начало	Конец	СОД	01 январ я 2023 г.	01 июля 2023 г.
	ДМА А5, 6, 7, 8, 10, 10-1, 12, 13, С-9, 11, 17 и В-16, а также системы SCADA для ДМА и КАФ-1.	"Совместное предприятие Иттиход Иншот и Зумрут"											

Примечание: Месяц/год в скобках - это плановый график.

DLP = период ответственности за дефекты, ЕПП = план ликвидации аварий, HSMP = план управления охраной труда и промышленной безопасностью, ПУОСКУ = план управления охраной окружающей среды на конкретной площадке

2.2.1 Экологический менеджмент проекта

- 22 В октябре 2019 г. в ГРП при ДВК, созданный постановлением Правительства Таджикистана для управления реализацией контрактов, был принят на работу специалист по охране окружающей среды Камолитдин Холов.
- 23 В феврале 2021 г. ПМДСК наняла национального консультанта по экологии г-на Дилшода Дадобаева, а в сентябре 2021 г. - международного консультанта по экологии г-на Абу Нахид Мунир Уддин .
- 24 Краткая информация о мобилизации экологического персонала для данного проекта приведена в Таблица 2 ниже.

Таблица 2: Сводная информация о персонале природоохранных служб

Персонал по охране окружающей среды	Выделенные ПМ	Дата назначения	Название
Специалист по экологическим гарантиям в рамках ГРП	Полный рабочий день	05 октября 2019 г.	Холов Камолитдин
Международный специалист по окружающей среде (МСОС) в рамках КУПН	3 ч/м (с перерывами)	30 сентября 2021 г.	Абу Нахид Мунир Уддин
Национальный специалист по охране окружающей среды (НСОС) в рамках КУПН	18 ч/м (с перерывами)	23 февраля 2021 г.	Дилшод Дадобаев

ГРП = группа реализации проекта, ч/м = человеко-месяц, КУПН = консультант по управлением проектированию и надзору проекта

Примечание: Согласно отчету НВО (табл. 28), для реализации проекта требуется (i) штатный специалист по гарантиям в Группе реализации проекта (ГРП) и (ii) 3 человеко-месяца (ч/м) международного специалиста по охране окружающей среды (МСОС) в Консультанте по поддержке управления проектом, проектированию и надзору (КУПН).

- 25 Организационная структура проекта и команда специалистов по охране окружающей среды представлены на рисунке Рисунок 4.

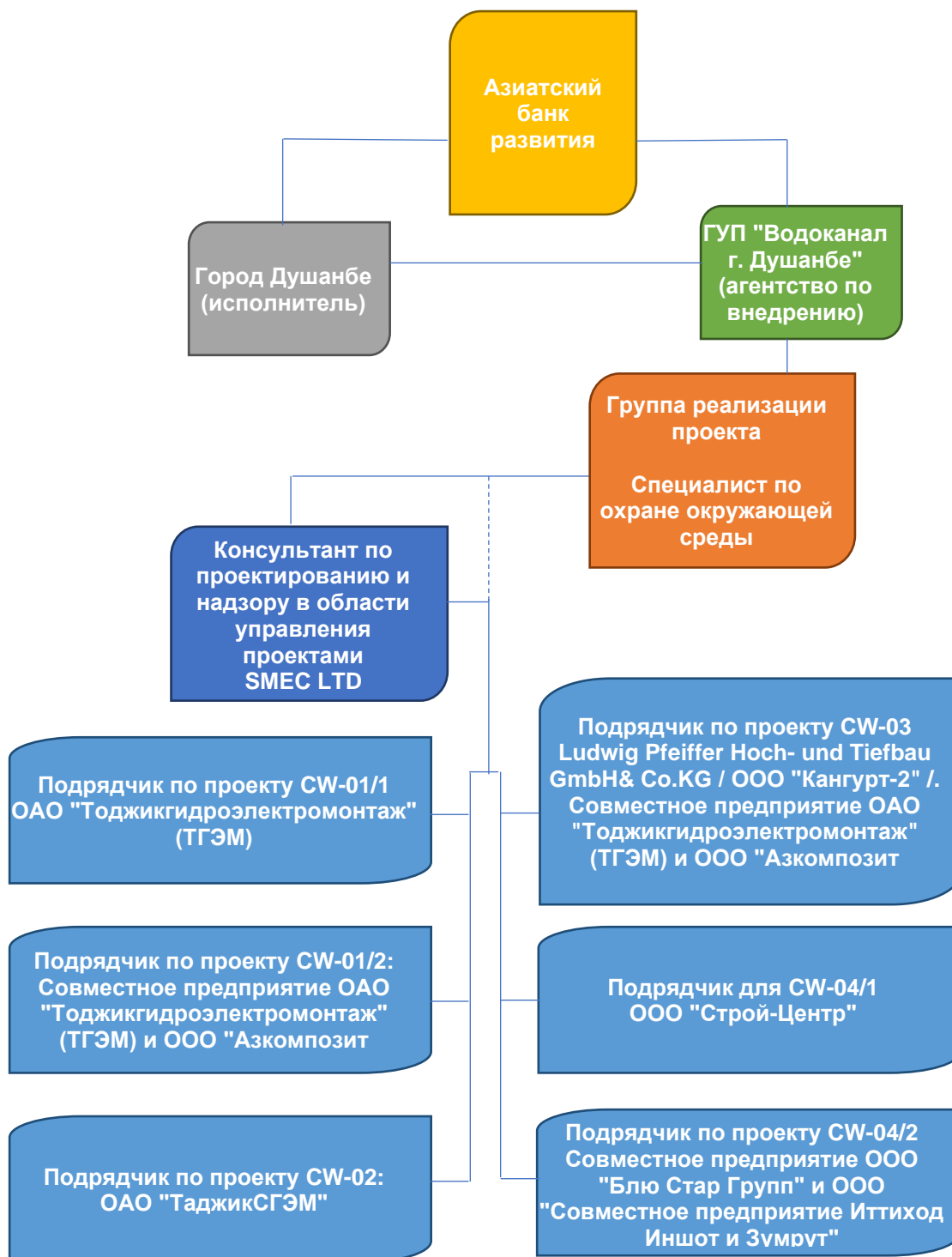


Рисунок 4. Организационная схема экологии проекта

2.3 Деятельность по проекту в текущем отчетном периоде

2.3.1 Строительные работы на КС-03 Восстановление южного канализационного коллектора

26 По согласованию с АБР с подрядчиком было заключено Изменение №3 на выполнение дополнительных работ по прокладке труб длиной 1000 м между скважинами 39 и 26. Подрядчик ООО "Кангурт-2" в отчетном периоде выполнил следующие работы.

- проложены трубы D1000мм от СН-56 до точки подключения коллектора 15 - 75м

- проложены трубы D1200 мм от К-39 до К-38 - 91 м,
- проложены трубы D1400 (18 м) от К-81 до К-80 ,
- установили скважину и проложили трубы (15 м) на К-81,
- установили скважину,
- выравнивание территории, ограждение автозаправочной станции,



Фото 1: Раскопка траншеи и подготовка основания для укладки трубы, 04 апреля 2023 г.



Фото 2: Уплотнение грунта К50-К39, 05 мая 2023 г.



Фото 3: Раскопки для подключения к главному коллектору, 22 июня 2023 г.



Фото 4: Земляные работы в районе существующего участка коммуникаций К50-К45, 06 июля 2022 г.

2.3.2 Строительные работы по проекту SW-02 Реконструкция ПС Ховарон, строительство водохранилища Зебуниссо и замена водопроводной сети в DMAs A14 и AB15.

27 Подрядчик ОАО "ТаджикСГЭМ" приступил к строительным работам в феврале 2022 года. В отчетном периоде подрядчик выполнил следующие работы :

1. Для строительства резервуаров объемом 2х2000 м3 были выполнены следующие работы:
 - успешно завершены проектные испытания пластов № 1 и № 2;
 - завершены все работы по наружной изоляции резервуаров № 1 и № 2;
 - ведется благоустройство территории вокруг водохранилищ.
2. Работы по прокладке полиэтиленовых труб:
 - 2.1. DMA A-14:
 - проложены и испытаны трубы DN160 - 1418 м.
 - проложены и испытаны трубы DN110 - 510 м.

- комплект установленных скважин;
 - установлены задвижки различных диаметров.
 - установка шкафов для воды - 48 комплектов.
- 2.2. DMA АВ-15:
- проложены и испытаны трубы DN63 - 327 м.
 - проложены и испытаны трубы DN50 - 435 м.
 - проложены и испытаны трубы DN40 - 661 м.
 - проложены и испытаны трубы DN32 - 16м.
 - проложены и испытаны трубы DN20 - 11 987 м.
 - комплект установленных скважин;
 - установлены задвижки различных диаметров.
 - установка шкафов для воды - 31 комплект.
3. Строительно-монтажные работы на насосной станции "Ховарон":
- монтаж внутренних электрических сетей;
 - озеленение



Фото 5: Строительство водохранилищ в Ховароне, жесткое ограждение установлено 18 марта 2023 г.



Фото 6: Озеленение территории водохранилища, 20 апреля 2023 г.



Фото 7: Благоустройство пешеходных дорожек для местного населения в районе Ховаронской насосной станции, 5 мая 2023 г.



Фото 8: Строительство Ховаронской насосной станции, 5 мая 2023 г.

2.3.3 Реконструкция системы водоснабжения в Шомансурском районе Фаза 1. CW-01/1: Реконструкция водозаборного сооружения КАФ-1.

28 Подрядчик ОАО "Таджикгидроэлектромонтаж" приступил к строительным работам в апреле 2022 года. В отчетном периоде подрядчик выполнил следующие работы:

- За текущий отчетный период Подрядчик:
- Незавершенные работы по строительству лаборатории и операторной
- Незавершенные работы по строительству выгребной ямы 55м3
- Незавершенные работы по строительству выгребной ямы 12,5м3
- Незавершенные строительные работы по возведению стеновых ограждений
- Ведутся работы по строительству насосных станций 1-го подъема
- Незавершенные строительные работы на ТП №3
- Незавершенные строительные работы на ТП No1
- Незавершенные строительные работы на ТП No2
- Ведутся работы по строительству насосных станций 2-го подъема



Фото 9: Кирпичная кладка здания колодца, 20 апреля 2023 г.



Фото 10: Выемка грунта под насосную станцию, 11 мая 2023 г.



Фото 11: Котлован насосной станции, 25 мая 2023 г.



Фото 12: Работы по бетонированию насосной станции 01 июня 2023 г.

2.3.4 Реконструкция системы водоснабжения в Шомансурском районе Этап 1. SW-01/2: Строительство и реконструкция участков магистрального водопровода.

29 Подрядчик Совместное предприятие ОАО "Таджикгидроэлектромонтаж" и ООО "Азкомполит" приступило к строительным работам в марте 2022 года. За отчетный период Подрядчик выполнил земляные работы и монтаж стеклопластиковых труб на следующих участках.

- Земляные работы и прокладка труб 2 линии d-700 мм длиной 328 м на участке №3
- Земляные работы и прокладка труб d-600 мм протяженностью 414 м на участке №7 по ул. Айни



Фото 13: Ручная засыпка, 27 апреля 2023 г.



Фото 14: Ручное уплотнение, 04 мая 2023 г.

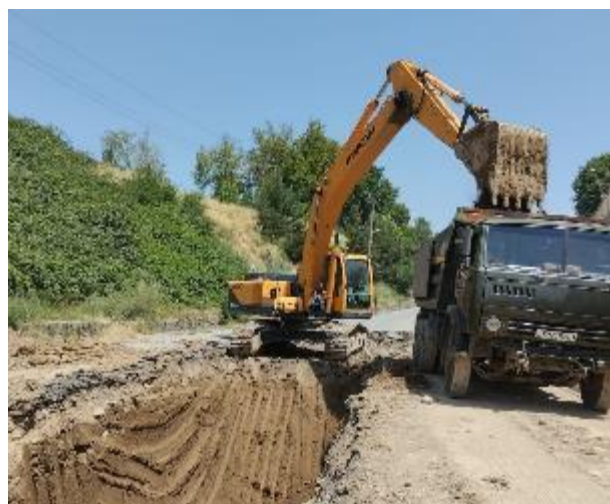


Фото 15: Рытье траншей под трубы, 01 июня 2023 г.



Фото 16: Установка дорожных знаков, 01 июня 2023 г.

2.3.5 Строительные работы по проекту SW-04/1: замена распределительной сети в DMA A-1, A-2, A-3, A-4.

30 Подрядчик ООО "Строй Центр" приступил к строительным работам в октябре 2022 года. За отчетный период Подрядчик выполнил земляные работы и монтаж стеклопластиковых труб

на следующих участках.

- Уложено 90,3 м стеклопластиковых труб Ø400 в ДМА А-1.
- Восстановлено 277 м асфальтобетонного покрытия в ДМА А-3.
- Демонтировано 174 м существующей брусчатки и восстановлено 174 м тротуара с плиткой в ДМА А-4
- Установка 6 х круглых скважин WK-3 в ДМА А-4
- Уложено 468,5 м ПЭ труб Ø225x13,4 мм; 93,20 м ПЭ труб Ø160x9,5 мм; 106 м ПЭ труб Ø110x6,6 мм в ДМА А-4



Фото 17: Установка дорожных знаков, 15 февраля 2023 г.



Фото 18: Земляные работы, установка жестких ограждений, 03 мая 202 г. 3



Фото 19: Траншеи для раскопок в А-1, 22 июня 2023 г.



Фото 20: Обратная засыпка траншей, 22 июня 2023 г.

2.3.6 Строительные работы на КС-04/2: установка измерительных приборов для ДМА А5, 6, 7, 8, 10, 10-1, 12, 13, С-9, 11, 17 и В-16, а также системы SCADA для ДМА и КАФ-1.

31 Подрядчик Совместное предприятие ООО "ИТТИХОД ИНШООТ" и ООО "ЗУМРУТ"

приступило к строительным работам в октябре 2022 года. За отчетный период Подрядчик выполнил земляные работы и монтаж стеклопластиковых труб на следующих участках.

1. Работы по прокладке водопроводных труб:
 - демонтаж старых труб и монтаж стеклопластиковых труб DN600: 76 м.
 - демонтаж и монтаж железобетонных канализационных колодцев: 2 комплекта.
 - восстановление существующего канала
2. Зона А-6.7: между скважинами В-21 (ПГ), В-32, В-31, В-30 (ПГ), В-29, В-28 и В-1 (ПГ), протяженность 650 метров Установка полиэтиленовых труб D=280x16,6 мм между скважинами В-19 и В-18 (ПГ) длиной 80 метров и В-1 (ПГ) до ВМК длиной 3 98 метров
3. Восстановление тротуаров и озеленение территории проекта Зоны А5



Фото 21: Раскопки траншей, 20 апреля 2023 г.



Фото 22: Снятие асфальта, установка предупреждающих знаков, 25 мая 2023 г.



Фото 23: Прокладка трубопровода, 15 июня 2023 г.



Фото 24: Работы по обратной засыпке, информационные знаки установлены 15 июня 2023 г.

2.4 Изменения в дизайне проекта

32 В отчетном периоде изменения в дизайн проекта не вносились.

2.5 Описание изменений согласованных методов строительства

33 Изменения согласованных методов строительства в отчетном периоде не производились.

3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1 Общее описание мероприятий по охране окружающей среды

34 Консультант по проектированию и надзору (КУПН) отвечает за повседневное управление реализацией проекта. Специалист по охране окружающей среды из КУПН совместно со специалистом по охране окружающей среды из ГРП осуществлял регулярный надзор за строительными работами в части выполнения требований по охране окружающей среды и, в частности, за надзором и отчетностью по выполнению подрядчиком ПУОС/ПУОСКУ. Международный специалист по охране окружающей среды посетил все строительные площадки и дал рекомендации по улучшению мониторинга и взаимодействия с подрядчиками и людьми, затрагиваемыми проектом.

35 Мероприятия, проведенные консультантами по охране окружающей среды за период мониторинга, представлены в таблице Таблица 3 ниже.

Таблица 3: Мероприятия по охране окружающей среды, проведенные за отчетный период (январь - июнь 2023 г.)

Мероприятия по охране окружающей среды
Специалист по охране окружающей среды компании ГРП <ul style="list-style-type: none">- Участие в подготовке отчета по экологическому мониторингу- Обеспечение взаимодействия с государственными органами и организациями- Проведены выезды на объекты для проверки выполнения ПУОСКУ и ПУОС- Аудит выполнения корректирующих действий в установленные сроки.
Международный эксперт ПМДСК по охране окружающей среды (Абу Нахид Мунир Уддин) <ul style="list-style-type: none">- Обзор полугодового отчета по экологическому мониторингу
Национальный эксперт ПМДСК по охране окружающей среды (Дилшод Дадобаев) <ul style="list-style-type: none">- Проведение выездов на место реализации проекта- Анализ всех документов и отчетов, касающихся интеграции природоохранных мероприятий, включая план природоохранных мероприятий подрядчика- Убедиться в том, что предлагаемые подрядчиком методы строительства, такие как ПУОСКУ, для выполнения работ являются удовлетворительными и экологически безопасными- Осмотр строительной техники подрядчика- Обеспечение безопасности работ, имущества, персонала и населения- Подготовка полугодового отчета по мониторингу окружающей среды (ПОМОС),- Обеспечение выполнения корректирующих действий в установленные сроки.- Проведение тренингов для подрядчиков по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды

3.2 Сайт

36 Общая цель инспекций и аудитов - обеспечение надлежащей экологической практики в ходе реализации проекта, а также создание условий для эффективного управления и рационального природопользования в повседневной деятельности. Результаты инспекций и аудитов на объектах за отчетный период представлены в Таблица 4 ниже.

Таблица 4: Посещения и инспекции объектов в отчетном периоде

№	Дата	Объект	Аудиторы	Цель аудита	Резюме Выводы
----------	-------------	---------------	-----------------	--------------------	----------------------

№	Дата	Объект	Аудиторы	Цель аудита	Резюме Выводы
1	27 января 2023 г.	CW-02 для ПК "Реконструкции "Ховарон", строительства Зебунисского водохранилища".	Дадобаев Д. SMEC Консультант по ООС Холов К. Инженер эколог ГРП	Контроль за выполнением требований ПУОСКУ в ходе строительных работ	1. Рабочие были оснащены СИЗ (средствами индивидуальной защиты); 2. Разметка периметра траншеи сигнальной лентой Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-03 Лот 2 на "Реконструкцию южного канализационного коллектора".			1. Рабочие были оснащены СИЗ (средствами индивидуальной защиты); 2. Разметка периметра траншеи сигнальной лентой и защитными барьерами Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW- 01 Лот-1 Реконструкция водозаборного сооружения КАФ-1			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
2	15 февраля 2023 г.	CW-03 Лот 2 на "Реконструкцию южного канализационного коллектора".	Дадобаев Д. SMEC Консультант по ООС	Контроль за выполнением требований ПУОСКУ в ходе строительных работ	Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-02 для ПК "Реконструкции "Ховарон", строительства Зебунисского водохранилища".			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW- 01 Лот-1 Реконструкция водозаборного сооружения КАФ-1			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-01 Лот-2: Строительство и реконструкция части магистрального водопровода.			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной

№	Дата	Объект	Аудиторы	Цель аудита	Резюме Выводы
3	21 февраля 2023 г.	CW-03 для "Восстановления южного канализационного коллектора".	Дадобаев Д. SMEC Консультант по ООС Холов К. Инженер эколог ГРП	Контроль за выполнением требований ПУОСКУ в ходе строительных работ	Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-01 Лот-1 Реконструкция водозаборного сооружения КАФ-1			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-01 Лот-2: Строительство и реконструкция части магистрального водопровода.			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-02 для "Реконструкции ПС "Ховарон", строительства Зебунисского водохранилища".			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-04 лот 1 Замена водопроводных сетей в DMA A1, A2, A3 и A4.			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-04 лот 2 Установка измерительных приборов для DMA A5, 6, 7, 8, 10, 10-1, 12, 13, С-9, 11, 17 и В-16 и системы SCADA для DMA и КАФ-1			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
4	23 февраля 2023 г.	CW-02 для "Реконструкции ПС "Ховарон", строительства Зебунисского водохранилища".	Дадобаев Д. SMEC Консультант по ООС Холов К. Инженер эколог ГРП	Контроль за выполнением требований ПУОСКУ в ходе строительных работ	Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
5	24 февраля 2023 г.	CW-03 Лот 4 на "Реконструкцию южного канализационного коллектора".	Совместное посещение объекта с миссией АБР по обеспечению гарантий	Контроль за выполнением требований ПУОСКУ в ходе строительных работ	1. Перед началом строительных работ были задокументированы предпроектные условия
		CW-02 для "Реконструкции ПС "Ховарон",			1 Риски в области охраны труда и техники безопасности на

№	Дата	Объект	Аудиторы	Цель аудита	Резюме Выводы
		строительства Зебунисского водохранилища".			водохранилище (заграждения, порядок работы и правила безопасности при работе в замкнутом пространстве) 2. Меры по борьбе с пылью на подъездной дороге к водохранилищу не выполнены должным образом и требуют планирования.
		CW-01 Лот-1 Реконструкция водозаборного сооружения КАФ-1			1Условия на территории лагеря нуждаются в улучшении (недостаточный санитарный узел для работников и освещение, а также плохое обслуживание противопожарного оборудования)
6	07 марта 2023 г.	CW-04 лот 1 Замена водопроводных сетей в DMA A1, A2, A3 и A4.	Дадобаев Д. SMEC Консультант по ООС	Контроль за выполнением требований ПУОСКУ в ходе строительных работ	1. Сигнальная лента вокруг траншей не установлена
		CW-04 лот 2 Установка измерительных приборов для DMA A5, 6, 7, 8, 10, 10-1, 12, 13, C-9, 11, 17 и B-16 и системы SCADA для DMA и KAF-1	Холов К. Инженер эколог ГРП		Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
7	10 марта 2023 г.	CW-01 лот 2: Строительство и реконструкция части магистрального водопровода.	Дадобаев Д. SMEC Консультант по ООС Холов К. Инженер эколог ГРП	Контроль за выполнением требований ПУОСКУ в ходе строительных работ	Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
8	14 марта 2023 г.	CW-02 для "Реконструкции ПС "Ховарон", строительства Зебунисского водохранилища".	Дадобаев Д. SMEC Консультант по ООС Холов К. Инженер эколог ГРП	Контроль за выполнением требований ПУОСКУ в ходе строительных работ	Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-03 лот 2 на "Реконструкцию южного канализационного коллектора".			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной

№	Дата	Объект	Аудиторы	Цель аудита	Резюме Выводы
9	16 марта 2023 г.	CW-01 лот 2: Строительство и реконструкция части магистрального водопровода.	Дадобаев Д. SMEC Консультант по ООС Холов К. Инженер эколог ГРП	Контроль за выполнением требований ПУОСКУ в ходе строительных работ, а также тщательный мониторинг и оценка хода и эффективности мер, принятых для решения проблемы неудовлетворительных санитарных условий для рабочих, проживающих в строительных поселках. На эту проблему первоначально обратила внимание миссия АБР (Азиатского банка развития), проводившая оценку или анализ проекта строительства.	Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-01 Лот-1 Реконструкция водозаборного сооружения КАФ-1			1. Продолжается строительство дополнительных туалетов и завершена установка дополнительного освещения 2. Все огнетушители проверены и промаркированы
		CW-04 лот 2 Установка измерительных приборов для DMA A5, 6, 7, 8, 10, 10-1, 12, 13, C-9, 11, 17 и B-16 и системы SCADA для DMA и КАФ-1			1. Отсутствие мостов через траншеи.
		CW-02 для "Реконструкции ПС "Ховарон", строительства Зебунисского водохранилища".			1. Установлено жесткое ограждение вокруг траншеи водохранилища 2. Разработанный план полива
10	18 марта 2023 г.	CW-02 для "Реконструкции ПС "Ховарон", строительства Зебунисского водохранилища".	Дадобаев Д. SMEC Консультант по ООС	Контроль за выполнением требований ПУОСКУ в ходе строительных работ	Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-01 Лот-1 Реконструкция водозаборного сооружения КАФ-1			1. Улучшение состояния рабочего поселка завершено, все мероприятия выполнены
11	30 марта 2023 г.	CW-03 для "Восстановления южного канализационного коллектора".	Дадобаев Д. SMEC Консультант по ООС Холов К. Инженер эколог ГРП	Контроль за выполнением требований ПУОСКУ в ходе строительных работ	Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-04 лот 1 Замена водопроводных сетей в DMA A1, A2, A3 и A4.			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-01 лот 2:			Реализация

№	Дата	Объект	Аудиторы	Цель аудита	Резюме Выводы
		Строительство и реконструкция части магистрального водопровода.			ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-04 лот 2 Установка измерительных приборов для ДМА А5, 6, 7, 8, 10, 10-1, 12, 13, С-9, 11, 17 и В-16 и системы SCADA для ДМА и КАФ-1			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
12	11 апреля 2023 г.	CW-01 лот 2: Строительство и реконструкция части магистрального водопровода.	Дадобаев Д. SMEC Консультант по ООС Холов К. Инженер эколог ГРП	Контроль за выполнением требований ПУОСКУ в ходе строительных работ	Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-04 лот 2 Установка измерительных приборов для ДМА А5, 6, 7, 8, 10, 10-1, 12, 13, С-9, 11, 17 и В-16 и системы SCADA для ДМА и КАФ-1			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
13	14 апреля 2023 г.	CW-03 лот 2 на "Реконструкцию южного канализационного коллектора".	Дадобаев Д. SMEC Консультант по ООС Холов К. Инженер эколог ГРП	Контроль за выполнением требований ПУОСКУ в ходе строительных работ	Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
14	28 апреля 2023 г.	CW-03 лот 2 на "Реконструкцию южного канализационного коллектора".	Дадобаев Д. SMEC Консультант по ООС Холов К. Инженер эколог ГРП	Контроль за выполнением требований ПУОСКУ в ходе строительных работ	Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW- 01 Лот-2 Строительство и реконструкция отдельных участков магистрального водопровода.			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW- 01 Лот-1 Реконструкция водозаборного сооружения КАФ-1			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной

№	Дата	Объект	Аудиторы	Цель аудита	Резюме Выводы
		CW-04 лот 1 Замена водопроводных сетей в DMA A1, A2, A3 и A4.			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-04 лот 2 Установка измерительных приборов для DMA A5, 6, 7, 8, 10, 10-1, 12, 13, С-9, 11, 17 и В-16 и системы SCADA для DMA и KAF-1			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
15	03 мая 2023 г.	CW-02 Реконструкция ПС Ховарон, строительство водохранилища Зебуниссо	Дадобаев Д. SMEC Консультант по ООС Холов К. Инженер эколог ГРП	Контроль за выполнением требований ПУОСКУ в ходе строительных работ	Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-04 лот 1 Замена водопроводных сетей в DMA A1, A2, A3 и A4.			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-03 лот 4 на "Реконструкцию южного канализационного коллектора".			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
16	11 мая 2023 г.	CW-02 Реконструкция ПС Ховарон, строительство водохранилища Зебуниссо	Дадобаев Д. Дадобаев Д. SMEC Консультант по ООС Холов К. Инженер эколог ГРП	Контроль за выполнением требований ПУОСКУ в ходе строительных работ	Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-01 Лот-1 Реконструкция водозаборного сооружения KAF-1			1. Подрядчик должен обеспечить рабочих сезонной защитной обувью
		CW-01 лот 2: Строительство и реконструкция части магистрального водопровода.			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
17	16 мая 2023 г.	CW-01 Лот-2 Реконструкция ПС Ховарон, строительство водохранилища Зебуниссо	Совместное посещение объекта с сотрудниками и инженерами по охране	Контроль за выполнением требований ПУОСКУ в ходе строительных работ	1. Установленные ограждения ненадежны, минимальный шаг составляет 50 см

№	Дата	Объект	Аудиторы	Цель аудита	Резюме Выводы
		CW- 01 Лот-1 Реконструкция водозаборного сооружения КАФ-1	окружающей среды SMEС и сотрудниками и инженерами по охране окружающей среды ГРП		Реализация ПУОС/СЭМП и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной.
		CW-02 Реконструкция ПС Ховарон, строительство водохранилища Зебуниссо		Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной.	
		CW-03 лот 2 на "Реконструкцию южного канализационного коллектора".		1. Защитные барьеры не устанавливаются - резьба для живых людей.	
		CW-03 лот 4 на "Реконструкцию южного канализационного коллектора".		1. Рабочие были оснащены СИЗ (средствами индивидуальной защиты); 2. Жесткое ограждение по периметру траншеи 3. Наблюдается технологический уклон стенок траншеи. Рекомендуется установить дополнительные опоры для стенок траншеи	
		CW-04 лот 1 Замена водопроводных сетей в DMA A1, A2, A3 и A4.		Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной	
		CW-04 лот 2 Установка измерительных приборов для DMA A5, 6, 7, 8, 10, 10-1, 12, 13, С-9, 11, 17 и В-16 и системы SCADA для DMA и КАФ-1		Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной	
18	26 мая 2023 г.	CW-03 лот 2 на "Реконструкцию южного канализационного коллектора".	Дадобаев Д. SMEС Консультант по ООС Холов К. Инженер эколог ГРП	Контроль за выполнением требований ПУОСКУ в ходе строительных работ	Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
19	30 мая 2023 г.	CW- 01 Лот-2 Строительство и реконструкция	Совместный выезд на объект с	Контроль за выполнением требований	Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий

№	Дата	Объект	Аудиторы	Цель аудита	Резюме Выводы
		отдельных участков магистрального водопровода.	сотрудниками и инженерами СМЭК по охране окружающей среды и обеспечению безопасности персонала и инженеров ГРП	ПУОСКУ в ходе строительных работ	может быть признана удовлетворительной
		CW- 01 Лот-1 Реконструкция водозаборного сооружения КАФ-1			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-02 Реконструкция ПС Ховарон, строительство водохранилища Зебуниссо,			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-03 лот 2 на "Реконструкцию южного канализационного коллектора".			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-03 лот 4 на "Реконструкцию южного канализационного коллектора".			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-04 лот 1 Замена водопроводных сетей в DMA A1, A2, A3 и A4.			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-04 лот 2 Установка измерительных приборов для DMA A5, 6, 7, 8, 10, 10-1, 12, 13, C-9, 11, 17 и B-16 и системы SCADA для DMA и KAF-1			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
20	01 июня 2023 г.	CW-02 Реконструкция ПС Ховарон, строительство водохранилища Зебуниссо	Дадобаев Д. SMEC Консультант по ООС	Контроль за выполнением требований ПУОСКУ в ходе строительных работ	Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
21	12 июня 2023 г.	CW-04 лот 1 Замена водопроводных сетей в DMA A1, A2, A3 и A4.	Холов К. Инженер эколог ГРП	Контроль за выполнением требований ПУОСКУ в ходе строительных работ	Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		CW-04 лот 2 Установка			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и

№	Дата	Объект	Аудиторы	Цель аудита	Резюме Выводы
		измерительных приборов для ДМА А5, 6, 7, 8, 10, 10-1, 12, 13, С-9, 11, 17 и В-16 и системы SCADA для ДМА и КАФ-1			экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
22	13 июня 2023 г.	СW- 01 Лот-2 Строительство и реконструкция отдельных участков магистрального водопровода.	Совместный выезд на объект с сотрудниками и инженерами СМЭК по охране окружающей среды и обеспечению безопасности персонала и инженеров ГРП	Контроль за выполнением требований ПУОСКУ в ходе строительных работ	Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		СW- 01 Лот-1 Реконструкция водозаборного сооружения КАФ-1			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		СW-02 Реконструкция ПС Ховарон, строительство водохранилища Зебуниссо,			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		СW-03 для "Восстановления южного канализационного коллектора".			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		СW-04 лот 1 Замена водопроводных сетей в DMA А1, А2, А3 и А4.			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной
		СW-04 лот 2 Установка измерительных приборов для ДМА А5, 6, 7, 8, 10, 10-1, 12, 13, С-9, 11, 17 и В-16 и системы SCADA для ДМА и КАФ-1			Реализация ПУОС/ПУОСКУ и экологических гарантий может быть признана удовлетворительной

37 Приведенные ниже фотографии иллюстрируют часть выводов, сделанных в ходе обследования объектов.



Фото 25: CW04 участок 1 Не установлена сигнальная лента вокруг траншей



Фото 26: CW-04 участок 1 Установлены барьеры и сигнальная лента



Фото 27: КС-04 Лот 2 Отсутствие мостов через траншеи



Фото 28: Мосты установлены в соответствующих местах



Фото 29: CW-01 лот 2 Установленные шламбаумы ненадежны, минимальный шаг



Фото 30: CW01 участок 2 - улучшенное ограждение траншей подрядчиком



Фото 31: CW-03 Лот 2 Защитные ограждения не установлены



Фото 32: CW-03 Лот 2 Установлены защитные ограждения

3.3 Миссия АБР по рассмотрению экологических гарантий (МРЭГ)

38 Оценка воздействия на окружающую среду была проведена консультантом АБР 24 февраля 2023 года. В ходе МРЭГ были выявлены некоторые экологические проблемы (табл. 5). ГРП, Подрядчик и КУПН (SMES Ltd.) договорились обеспечить выполнение всех корректирующих действий, предложенных в ходе МРЭГ (табл. 5), до 31 марта 2023 года. По результатам выполнения корректирующих мероприятий был подготовлен отчет о выполнении корректирующих мероприятий (см. Приложение 2).

Таблица 5: Вопросы, выявленные миссией по рассмотрению гарантий экологической безопасности

Выводы	Необходимые действия	Ответственность	Сроки (целевые даты)	Описание разрешения и сроков (фактически)
Полугодовой отчет по экологическому мониторингу (ПОМОС) за январь-июнь 2022 г. опубликован на сайте АБР на английском языке. Публикация переведенного отчета о мониторинге окружающей среды за январь-июнь 2022 г. на сайте правительства не завершена.	ГРП предлагается раскрыть переведенный ПОМОС на сайте правительства и предоставить ссылку на него АБР до 10 марта 2023 года. ПОМОС за июль-декабрь 2022 г. представлен и в настоящее время находится на рассмотрении АБР до раскрытия информации.	ГРП	10 марта 2023 г.	Решено, Сразу после утверждения перевода в ноябре 2022 года на сайте ГУП "Водоканал" была опубликована русская версия полугодового отчета за период январь - июль 2022 года. Однако из-за технических проблем сайт "Водоканала" был недоступен. В настоящее время сайт "Водоканала" работает, и с отчетом можно ознакомиться по следующей ссылке: http://okd.tj/wp-content/uploads/2022/11/final-taj-g0612-emor-2022-jan-jun-rus-1.pdf
1. Необходимо улучшить условия на территории лагеря (недостаточный санитарный узел для работников и освещение, плохое обслуживание противопожарного оборудования)	Установка дополнительных туалетов для работников и обеспечение надлежащего освещения вдоль троп, ведущих к санитарным узлам	Подрядчик TGEM. ГРП и PDMSC осуществляют мониторинг.	22 марта 2023 г.	Решено, 17 марта 2023 г. Подрядчик построил 2 дополнительных туалета для рабочих. Улучшенная дорожка к туалетам и освещение Приложение 2, Фото (1-4)
	Обеспечить регулярную перепроверку и заправку огнетушителей (не реже одного раза в год),	Подрядчик TGEM. ГРП и PDMSC осуществляют мониторинг.	22 марта 2023 г.	Решено, 17 марта 2023 г. Подрядчик проверил все огнетушители и обновил этикетки, все огнетушители на объекте будут проверяться

	включая выдачу сертификата качества и срока годности.			каждые шесть месяцев. Приложение 2, Фото (5-6)
2. Риски в области охраны труда и техники безопасности на водохранилище (отсутствие заградительных сооружений и процедур эксплуатации, а также правил безопасности при работе в замкнутом пространстве)	Установить жесткие ограждения и предупреждающие знаки вокруг всех открытых траншей.	Подрядчик ОАО "ТаджикСГЭМ". Мониторинг осуществляют ГРП и PDMSC.	15 марта 2023 г.	Решено, 15 марта 2023 г. Жесткие баррикады вокруг траншеи, установленные подрядчиком Приложение 2, Фото (7-8)
	Разработать методические указания по работе в замкнутых пространствах, включая информацию о мерах по вентиляции, и проводить регулярное обучение работников проекта.	Подрядчик ОАО "ТаджикСГЭМ". Мониторинг осуществляют ГРП и PDMSC.	15 марта 2023 г.	Решено, 15 марта 2023 г. Разработанное подрядчиком положение о методах работы в замкнутых пространствах Приложение 3
	Привлечение специалиста по охране труда и технике безопасности из числа консультантов по надзору (PDMSC)	ГРП / PDMSC	15 марта 2023 г.	Решено, 15 марта 2023 г. Запущен процесс трудоустройства. В настоящее время нас снабжает эксперт SMEC: г-н Давид Квирквелия (видеоконференции на объектах, изучение документов). Пояснение: Г-н Дэвид Квирквелия - международный эксперт SMEC по охране труда и промышленной безопасности - BRT2 (EPCM), Бангладеш Наконец, мы рассчитываем нанять 1 местного специалиста по охране труда и технике безопасности при поддержке международного эксперта по требованию.
	Пересмотр плана подрядчика по охране труда и технике	Подрядчик ОАО "ТаджикСГЭМ". Мониторинг осуществляют	15 марта 2023 г.	Решено, 15 марта 2023 г. В 2020 году был

	безопасности с целью обеспечения учета всех рисков	ГРП и PDMSC.		пересмотрен план охраны труда и техники безопасности подрядчика. Планы по охране труда также были пересмотрены международным экспертом по охране труда SMEC и доработаны после согласования материалов и методических указаний, используемых для пропитки стен резервуара.
3. Меры по борьбе с пылью на подъездной дороге к водохранилищу.	Ежеквартально составлять план работ по распылению воды, включая информацию о количестве грузовиков, количестве рейсов на один грузовик, объеме воды в день и источнике воды.	Подрядчик ОАО "ТаджикСГЭМ". ГРП и ПДМСК утвердить.	22 марта 2023 г.	Решено, 17 марта 2023 г. Подрядчик разработал подробный план полива на предстоящий жаркий сезон Приложение 4
4. Перед началом строительных работ необходимо задокументировать предрабочие условия	Подготовить отчет о предпроектных условиях, включая фотодокументацию 18 опор освещения и состояния дорог, и представить его в АБР до начала строительных работ.	ГРП/PDMSC	22 марта 2023 г.	Решено, 16 марта 2023 г. Подготовлен отчет о предрабочих условиях. Приложение 5

3.4 Отслеживание проблем (на основе уведомлений о несоответствии)

39 Таблица 6 приведены данные о ходе выполнения корректирующих мероприятий, предложенных в отчетном периоде. Все вопросы предыдущего периода были закрыты в течение предыдущего периода мониторинга (до 30 июня 2023 года).

Таблица 6: Статус реализации корректирующих мероприятий, предложенных в период мониторинга (январь - июнь 2023 г.)

Пакет	Выпуск	Необходимые действия	Ответственность	Сроки (целевые даты)
CW04 лот 1	Сигнальная лента вокруг траншей не установлена	Установка сигнальной ленты вокруг траншей по	Подрядчик CW04 лот 1	РЕШЕНИЕ 13 марта 2023 г.

Пакет	Выпуск	Необходимые действия	Ответственность	Сроки (целевые даты)
		результатам оценки		
CW04 Лот 2	Отсутствие мостов через траншеи	Установка дополнительных мостов	Подрядчик CW04 Лот 2	ПРИНЯТО 20 марта 2023 г.
CW01 Лот 1	Подрядчик должен обеспечить рабочих сезонной защитной обувью	Обеспечение работников сезонной обувью	Подрядчик CW01 Лот 1	ПОСТАНОВЛЕНО 12 мая 2023 г.
CW01 Лот 2	Установленные барьеры ненадежны, минимальный шаг	Установить жесткие барьеры	Подрядчик CW01 Лот 2	ПРИНЯТО 22 мая 2023 г.
CW03 лот 2	Защитные барьеры не устанавливаются	Установка защитных барьеров	Подрядчик CW03 лот 2	ПРИНЯТО 22 мая 2023 г.

3.5 Тенденции

40 По данным предыдущих отчетов ПОМОС можно выявить некоторые тенденции. В следующей таблице показано количество проблем, выявленных в каждом периоде, и процент закрытых проблем на конец периода.

Таблица 7: Тенденции по вопросам в соответствии с полугодовыми отчетами по мониторингу

ПОМОС Номер и период	Нерешенные вопросы за предыдущие периоды	Количество проблем, выявленных за период	Всего	Количество закрытых вопросов	% закрытых вопросов
1 st ПОМОС, январь-июнь 2020 г.	0	0	0	0	0%
2 nd ПОМОС, июль-декабрь 2020 г.	0	7	0	0	0%
3 rd ПОМОС, январь-июнь 2021 г.	7	8	15	12	80%
4 th ПОМОС, июль-декабрь 2021 г.	3	11	14	8	60%
5 th ПОМОС, январь-июнь 2022 г.	1	4	5	5	100%
6-й САЭМР, июль-декабрь 2022 г.	0	4	4	4	100%
7-й САЭМР, январь-июнь 2023 г.	0	9	9	9	100%

3.6 Непредвиденные воздействия на окружающую среду или риски

41 В отчетном периоде COVID-19 рассматривается как непредвиденное воздействие и риск для общества и работников. В течение периода мониторинга не было серьезных задержек, связанных с последствиями COVID-19. За период мониторинга не было зарегистрировано ни одного случая заболевания COVID-19 среди рабочих, сотрудников ГРП и ПМДСК.

42 Подрядчик разработал план по охране труда и технике безопасности в рамках своей программы ПУОСКУ, который включает, в частности, соответствующие меры по предотвращению распространения COVID-19. В ПУОСКУ Подрядчика также входит План

управления аварийными ситуациями.

43 С марта 2022 года ношение масок в Таджикистане не является обязательным.

44 На заседании 4 мая 2023 г. Комитет по международным медико-санитарным правилам обсудил снижение числа смертей и госпитализаций от COVID-19, а также высокий уровень иммунитета к этому вирусу. Они пришли к выводу, что настало время управлять пандемией в долгосрочной перспективе, несмотря на некоторые остающиеся неопределенности. Генеральный директор ВОЗ согласился с позицией ММСП и заявил, что COVID-19 больше не является чрезвычайной ситуацией в области глобального здравоохранения.

4 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

45 В течение указанного отчетного периода мы не получали жалоб и обращений от частных лиц или заинтересованных сторон по поводу качества воздуха, пыли или шума. Это свидетельствует о том, что в зоне мониторинга не было заметных вопросов или проблем, связанных с качеством воздуха или шумом. Таким образом, отсутствие каких-либо жалоб или замечаний свидетельствует о том, что качество воздуха на исследуемой территории было удовлетворительным и не вызывало каких-либо заметных проблем. Важно отметить, что план экологического мониторинга, которым мы руководствуемся при проведении мониторинга, не предусматривает специальных измерений качества воздуха при отсутствии жалоб или озабоченности со стороны отдельных лиц или заинтересованных сторон.

4.1 Мониторинг качества воды

46 Все работы в русле реки и вблизи водотоков завершены. Поэтому в отчетном периоде пробы на качество воды не отбирались.

4.2 Мониторинг качества воздуха

47 Замеры качества воздуха в отчетном периоде не проводились в связи с отсутствием поступивших жалоб на качество воздуха.

4.3 Мониторинг шума

48 Замеры шума в отчетном периоде не проводились в связи с отсутствием жалоб на качество воздуха.

4.4 Мониторинг флоры и фауны

49 Мониторинг фауны в рамках данного проекта не предусмотрен в соответствии с ПЭО/ПУОС. Все работы проводятся в пределах городской территории.

50 Что касается вырубки деревьев, то в соответствии с компонентом CW-03 Лот 2 планировалось вырубить 33 дерева и пересадить 101 дерево (Приложение 1). В настоящее время за отчетный период было повалено 1 дерево.

51 138 саженцев были пересажены на компонент CW-04 Лот 1.

52 На других участках вырубка деревьев не производилась.

4.5 Утилизация отходов

4.5.1 Текущий период

53 Подрядчик связался с местной администрацией по вопросам вывоза строительного мусора. Управление отходами соответствует требованиям, предъявляемым к пунктам сбора бытовых отходов. Бытовые отходы по договоренности с муниципалитетами г. Душанбе вывозятся на специально отведенный городской полигон. Имеется договоренность с муниципальными службами г. Душанбе о вывозе строительных отходов на полигон, расположенный в махалле Чорбог.

54 Всего за отчетный период по реализуемым подпроектам на специально отведенном полигоне было размещено около 2,1 т бытовых отходов.

4.6 Охрана труда и техника безопасности

55 Подрядчики приняли все меры предосторожности на всех строительных площадках для обеспечения здоровья и безопасности рабочих и жителей окрестностей в соответствии с Планом охраны труда и техники безопасности, представленным Подрядчиком и утвержденным Департаментом охраны окружающей среды г. Душанбе, после согласования с ГРП, после рассмотрения и утверждения КУПН. Меры по охране труда и технике безопасности постоянно применяются, поддерживаются и контролируются менеджером по охране труда и технике безопасности Подрядчика, а также сотрудниками экологической и социальной служб ДПМСК и ГРП. За отчетный период не было зарегистрировано ни одного несчастного случая или инцидента.

4.6.1 Здоровье и безопасность населения

56 Территории всех строительных площадок в основном огорожены, установлены соответствующие информационные и предупреждающие знаки. За отчетный период не произошло ни одного инцидента, повлекшего за собой проблемы со здоровьем и безопасностью населения, включая дорожно-транспортные происшествия.

4.6.2 Охрана труда и здоровья работников

57 Мероприятия по охране труда и технике безопасности постоянно применялись, поддерживались и проверялись менеджерами по охране труда и технике безопасности подрядных организаций и контролировались сотрудниками отдела экологических и социальных гарантий ПМДСК и ГРП. За отчетный период не было зарегистрировано ни одного несчастного случая или инцидента.

58 Подрядчик принял на себя следующие обязательства:

- Выполнение и соблюдение всех мер и протоколов по охране труда и технике безопасности, разработанных группой управления проектом.
- Предоставление работникам необходимого обучения и ресурсов для обеспечения их осведомленности и способности следовать процедурам безопасности.
- Регулярный контроль и осмотр рабочей зоны на предмет выявления потенциальных опасностей и рисков.
- Немедленное информирование команды управления проектом о любых авариях, инцидентах и несчастных случаях.
- Принятие соответствующих корректирующих мер для решения выявленных проблем и вопросов безопасности.
- Обеспечение доступа всех работников к средствам индивидуальной защиты (СИЗ) и их правильного использования.
- Соблюдение всех соответствующих законов, правил и стандартов в области охраны труда и техники безопасности.
- Проведение регулярных собраний по технике безопасности и бесед с инструментами для разъяснения и закрепления безопасных методов работы.
- Координация действий с другими подрядчиками и субподрядчиками для обеспечения согласованного подхода к охране труда и технике безопасности на проекте.
- Предоставление документации и записей по проверкам безопасности, обучению и отчетам об инцидентах в соответствии с требованиями.

59 В целом подрядчик несет ответственность за создание и поддержание безопасных условий труда для своих сотрудников и обеспечение всех необходимых мер предосторожности для предотвращения несчастных случаев или инцидентов.

4.6.3 Строительные городки

60 В начале января 2023 года по просьбе рабочих на стройплощадке был организован строительный городок на территории строительного управления компонента КС-01/1, так как

из-за снежной зимы рабочим было сложно добираться до стройплощадки. Подрядчиком были установлены жилые контейнеры, оборудованные обогревателями и кондиционерами. Также были установлены душевые и санитарные узлы. Зимний сезон в строительном городке провели 24 человека.

61 В настоящее время строительный городок ликвидируется с начала марта 2023 года.

62 Для других компонентов отдельный строительный городок не создавался, поскольку все рабочие - местные. Офисы подрядчиков находятся в спальнях вагончиках.

4.7. Краткое описание результатов мониторинга

63 Мониторинг работ проходит успешно и соответствует требованиям ПУЭ. Консультант, основываясь на результатах мониторинга, предпринял усилия по обучению персонала подрядчиков в области охраны окружающей среды и обеспечению выполнения проекта в соответствии с экологическими требованиями проекта.

64 Состояние выполнения соответствующих ковенантов по экологическим гарантиям в Грантовом соглашении по проекту, подписанном между Республикой Таджикистан и АБР 29 ноября 2018 года⁴, обобщено в таблице 8. Таблица 8.

Таблица 8 : Статус соответствия грантовому соглашению

Расписание	Параграф	Завет	Статус соответствия
3	3	<p>Окружающая среда</p> <p>Получатель обязуется или обязуется заставить ДВК через SEADC не заключать контракты на выполнение работ, которые связаны с воздействием на окружающую среду, пока:</p> <p>а) каждый из АБР и Государственный комитет по охране окружающей среды Получателя предоставил окончательное одобрение НВО; и</p> <p>б) Получатель включил или поручил ДВК через SEADC включить соответствующие положения ПУЭ в контракт на выполнение работ.</p>	<p>Соблюдено</p> <p>Положения о ПЭМ включены в контракт на выполнение работ. Экологическая экспертиза/согласование" получена в СЭО 30.04.2019 (регистрационный № 443/15)</p>
3	9	<p>Окружающая среда</p> <p>Получатель должен обеспечить или поручить ДВК через SEADC обеспечить, чтобы подготовка, проектирование, строительство, реализация, эксплуатация и вывод из эксплуатации Проекта</p>	<p>Соблюдается. Продолжается.</p> <p>ДВК гарантирует, что подготовка и проектирование будут соответствовать требованиям гарантий</p>

⁴ АБР. Соглашение о гранте (специальные операции) по проекту "Городское водоснабжение и канализация Душанбе" (29 ноября 2018 г.): <https://www.adb.org/sites/default/files/project-documents/50347/50347-002-grj-en.pdf>.

Расписание	Параграф	Завет	Статус соответствия
		и всех объектов Проекта соответствовали (а) всем применимым законам и нормативным актам Получателя, касающимся окружающей среды, здоровья и безопасности; (b) Экологическим гарантиям; и (c) всем мерам и требованиям, изложенным в НВО, ПУЭ, а также любым корректирующим или предупреждающим действиям, изложенным в Отчете о мониторинге гарантий или плане корректирующих действий.	охраны окружающей среды и применимым законам и нормативным актам Таджикистана. Для обеспечения соответствия требованиям DVK/ ГРП назначен специалист по экологическим гарантиям.
3	13	Кадровые и финансовые ресурсы для реализации требований гарантий Получатель должен предоставить или заставить SEADC предоставить необходимые бюджетные и человеческие ресурсы для полной реализации ПУОС и РП.	Соблюдается. ЭС нанимаются ГРП, ИЭС и НЭС - ПМДСК. В проекте ПЭО отражены ориентировочные затраты на реализацию ПУЭ и человеческие ресурсы
3	14	Положения, связанные с гарантиями, в тендерной документации и контрактах на выполнение работ Реципиент обеспечивает или обязует ДВК через SEADC обеспечить, чтобы все тендерные документы и контракты на выполнение Работ содержали положения, требующие от подрядчиков: а) соблюдать меры, относящиеся к подрядчику, изложенные в НВО, ПУОС и ОП (в той мере, в какой они касаются воздействия на затрагиваемое население в ходе строительства), а также любые корректирующие или предупреждающие действия, изложенные в отчете о мониторинге соблюдения гарантий или плане корректирующих действий; b) выделить бюджет на все подобные экологические и социальные мероприятия;	Соблюдается. Продолжается. ПЭО, ПУОС и ПП включены в тендерную документацию Все стороны выделили бюджет на реализацию социальных и экологических мероприятий За отчетный период не было выявлено ни одного непредвиденного риска

Расписание	Параграф	Завет	Статус соответствия
		<p>с) направить Получателю через ДВК письменное уведомление о любых непредвиденных рисках или воздействиях на окружающую среду, переселение или коренные народы, возникающих в ходе строительства, реализации или эксплуатации Проекта, которые не были учтены в НВО, ПУЭ и РП;</p> <p>д) адекватно регистрировать состояние дорог, сельскохозяйственных угодий и других объектов инфраструктуры до начала транспортировки материалов и строительства; и</p> <p>е) восстановить дорожные пути, другую местную инфраструктуру и сельскохозяйственные угодья, по крайней мере, до состояния, предшествующего проекту, после завершения строительства.</p>	<p>Подготовлена предстроительная фотосъемка</p> <p>Восстановительные работы будут проводиться по мере завершения работ</p>
3	15	<p>Мониторинг и отчетность по гарантиям</p> <p>Получатель должен или должен заставить ДВК через SEADC сделать следующее:</p> <p>а) представлять в АБР полугодовые отчеты о мониторинге гарантий в течение 1 месяца после отчетного периода в конце каждого полугодия календарного года и раскрывать соответствующую информацию из таких отчетов затрагиваемым лицам незамедлительно после их представления;</p> <p>б) в случае возникновения в ходе строительства, реализации или эксплуатации Проекта каких-либо</p>	<p>Соблюдается.</p> <p>а) Последний полугодовой отчет по экологическому мониторингу (за период с января по июнь 2022 г.) был представлен и опубликован на сайте АБР⁵ и на сайте ДВК на русском языке .⁶ в ноябре 2021 года</p> <p>б) ППБ и ПМООС по COVID-19 ЕПП были подготовлены Подрядчиком по всем комплексам в рамках его ПУОСКУ; за период мониторинга случаев заболевания COVID-19 среди рабочих выявлено не было. Приостановка</p>

⁵ Полугодовой отчет по экологическому мониторингу (январь-июнь 2022г.) раскрыт на сайте АБР: <https://www.adb.org/projects/documents/taj-50347-002-emr-4>

⁶ Полугодовой отчет по экологическому мониторингу (январь-июнь 2022 г.) опубликован на сайте ДВК: <http://okd.tj/wp-content/uploads/2023/07/final-taj-g0612-emor-2022-jul-dec-rus.pdf> Отчет опубликован на русском языке, так как все пострадавшие люди хорошо понимают русский язык)

Расписание	Параграф	Завет	Статус соответствия
		<p>непредвиденных экологических и/или социальных рисков и воздействий, которые не были учтены в НВО, ПУЭ и ОП (включая, без ограничений, в результате каких-либо изменений в проекте, исходных или иных текущих условиях), незамедлительно информировать АБР о возникновении таких рисков или воздействий с подробным описанием события и предлагаемого плана корректирующих действий;</p> <p>с) сообщать о любом фактическом или потенциальном нарушении соблюдения мер и требований, изложенных в ПУЭ или РП, незамедлительно после того, как стало известно о таком нарушении.</p>	<p>строительных работ на объекте CW-03 Подрядчиком в декабре 2021 г. была расценена как непредвиденное воздействие, в связи с чем в начале января 2022 г. АБР было представлено подробное описание этого события, а также меры по снижению воздействия на окружающую среду и управлению им, включенные в отдельный фотоотчет в январе 2022 г.</p> <p>с) Не нарушать.</p>
3	17	<p>Нормы труда, охрана труда и техника безопасности</p> <p>Получатель должен обеспечить или поручить ДВК, через SEADC, обеспечить соблюдение основных трудовых стандартов и применимых законов и нормативных актов Получателя в ходе реализации Проекта. Получатель должен обеспечить или поручить ДВК через SEADC включить в тендерную документацию и контракты, финансируемые АБР в рамках Проекта, специальные положения, требующие, чтобы подрядчики, помимо прочего:</p> <p>а) соответствовать действующему трудовому законодательству и нормативным актам Получателя и включать применимые нормы охраны труда на рабочем месте;</p> <p>б) не использовать детский труд;</p> <p>в) не дискриминировать работников в отношении занятости и рода занятий;</p> <p>г) не использовать</p>	<p>Соблюдается. Продолжается.</p> <p>PDMSC в сочетании с мониторингом ГРП для обеспечения соответствия стандартам</p> <p>PDMSC в сочетании с мониторингом ГРП.</p> <p>Подготовлен кодекс поведения работников</p> <p>PDMSC в сочетании с мониторингом ГРП.</p> <p>PDMSC в сочетании с мониторингом ГРП.</p>

Расписание	Параграф	Завет	Статус соответствия
		<p>принудительный труд;</p> <p>е) предоставлять свободу объединений и эффективно признавать право на ведение коллективных переговоров; и</p> <p>ф) распространять или привлекать соответствующих поставщиков услуг для распространения информации о рисках заболеваний, передающихся половым путем, включая ВИЧ/СПИД, среди работников подрядных организаций, занятых в Проекте, и членов местного населения, проживающего на территории Проекта, особенно женщин.</p>	КУПН в сочетании с мониторингом ГРП.
3	18	<p>Трудовые стандарты, охрана труда и техника безопасности</p> <p>Получатель обязуется или поручает ДВК через SEADC строго контролировать соблюдение требований, изложенных в предыдущем пункте, и регулярно предоставлять АБР отчеты.</p>	Соблюдается. Продолжается.

65 Состояние выполнения ПУЭ проекта, прилагаемого к НВО, представлено в таблице
Ошибка! **Источник** **ссылки** **не** **найден.** **и** **12.**

Таблица 9: Состояние выполнения ПУЭ в период строительства для пакетов (CW-01/1, CW-01/2, CW-02, CW-03/1, CW-03/2, CW-04/1 и CW-04/2)

Тема	Меры по снижению воздействия / управлению	Статус соответствия	Комментарий к причинам частичного или неполного соответствия	Требуемые действия и сроки достижения соответствия
Качество воздуха	Реализация плана управления качеством воздуха	Да. Продолжается.		
	Без согласования с Инженером не будет устанавливаться оборудование, использующее любое топливо, которое может выделять загрязняющие воздух вещества, включая передвижные генераторы.	Да		
	Строительная техника должна содержаться в исправном состоянии и оснащаться устройствами контроля загрязнения, которые будут регулярно контролироваться инженером.	Да		
	Сжигание мусора и других материалов на участке не допускается.	Да		
	Подрядчик должен обеспечить размещение складов материалов в защищенных местах и накрыть их брезентом или другим подходящим покрытием для предотвращения попадания материалов в воздух.	Да		
	Все грузовые автомобили, используемые для транспортировки материалов на стройплощадку и с нее, должны быть накрыты брезентовыми тентами или другими приемлемыми покрытиями (которые должны быть надлежащим образом закреплены) для предотвращения падения мусора и/или материалов с автомобиля (автомобилей) или их сдувания с него (них).	Да		
	Будет реализовано эффективное использование водных распылений (например, проводить полив для борьбы с пылью не менее 3 раз в день: утром, в полдень и во второй половине дня в	Да		

Тема	Меры по снижению воздействия / управлению	Статус соответствия	Комментарий к причинам частичного или неполного соответствия	Требуемые действия и сроки достижения соответствия
	<p>сухую погоду с температурой выше 25°C или в ветреную погоду).</p> <p>Избегайте чрезмерного полива, так как это может привести к загрязнению окружающей среды). Вся вода, используемая для борьбы с пылью, не должна иметь запаха и загрязнений.</p>	Да		
Трубопроводы	<p>Глубокие котлованы на неустойчивых грунтах будут укрепляться Подрядчиком, а строительные работы ниже уровня земли быстро доводятся до уровня, после чего котлованы закрываются.</p>	Да. Продолжается.		
	<p>Поверхностные почвы будут временно отсыпаны и защищены, если это необходимо, для уменьшения эрозии и стока наносов.</p>	Да. Текущая		
	<p>Минимизировать время нахождения участка котлована в открытом состоянии, не допуская, чтобы прокладка траншеи опережала укладку труб более чем на сутки. После укладки труб траншеи будут засыпаны и выровнены.</p>	Да. Текущая		
	<p>Укладывайте только те материалы для подстилающего слоя и труб, которые будут использоваться в течение ближайших нескольких дней работы, вдали от линии движения транспорта. По завершении участка убрать и вывезти с участка все излишки грунта, дерева, использованного для создания подпорок, и строительных материалов. Уплотните грунт в траншее и очистите прилегающие дорожные покрытия, чтобы уменьшить количество пыли.</p>	Да		
	<p>Устройте временные перемычки через траншею у въездов в жилые дома и на предприятия. В противном случае следует установить ленточные ограждения для снижения вероятности несчастного случая.</p>	Да		

Тема	Меры по снижению воздействия / управлению	Статус соответствия	Комментарий к причинам частичного или неполного соответствия	Требуемые действия и сроки достижения соответствия
	По окончании работ на участке дорожное покрытие и каменная кладка (бордюры, опоры, лестницы, водостоки, проезды и т.д.) будут отремонтированы и приведены в первоначальное состояние. Все дорожное покрытие будет ремонтироваться по мере строительства; в пакетах предложений будет указана цена за единицу работ по ремонту дорожного покрытия, а также по ремонту любого другого объекта, сооружения или поверхности, которые могут быть повреждены в ходе строительства.	Да		
	Для уменьшения воздействия строительства на окружающую среду необходимо свести к минимуму время, в течение которого на одном участке ведутся строительные работы или дорожное полотно остается не отремонтированным, что достигается ограничением длины открытой траншеи до 100 м и менее.	Да		
	Вход на строительные площадки будет запрещен, а котлованы будут огорожены и снабжены указателями. Рабочим не разрешается заходить в траншеи глубиной более чем по пояс, если они не имеют соответствующего ограждения.	Да		
	Трубопроводы прокладываются после сбора урожая, чтобы минимизировать воздействие на урожай и средства к существованию.	Да		
	Подрядчик будет строго следовать своему плану организации дорожного движения (ТМР).	Да. Продолжается.		
	Там, где это целесообразно, дороги должны оставаться открытыми все время.	Да		

Тема	Меры по снижению воздействия / управлению	Статус соответствия	Комментарий к причинам частичного или неполного соответствия	Требуемые действия и сроки достижения соответствия
	Если требуются какие-либо отводы, то они должны быть указаны в ПМП.	Да		
	В тех случаях, когда обрезка деревьев производится на территории общего пользования, Подрядчик будет следовать утвержденным СЕР процедурам обрезки деревьев.	Да. Продолжается.		
	Там, где это целесообразно, Подрядчик должен удалить существующие деревья и пересадить их вблизи трубопровода таким образом, чтобы воздействие было минимальным.	Да. Продолжается.		
	Если это невозможно, Подрядчик должен обсудить с КЭП альтернативные места для пересадки деревьев.	Да		
	Там, где деревья будут вырублены, они должны быть заменены в соотношении 3:1. Заменяемые деревья должны быть такими же, как и вырубленные. Подрядчик будет нести ответственность за уход за деревьями в течение шестимесячного периода. Если в течение этого периода какое-либо из деревьев погибнет, Подрядчик заменит его в соотношении 1:1.	Да		
	Обеззараживание трубопроводов может осуществляться путем хлорирования. Начальная концентрация хлора должна быть достаточно высокой (около 50 мг/л), чтобы преодолеть потребность загрязняющих веществ в хлоре.	Да. Продолжается.		
	Хлорирование повторяется до тех пор, пока остаточный хлор не составит один мг/л, после чего конструкция промывается перед вводом в эксплуатацию.	Да, на постоянной основе		
	Контракты на монтаж должны включать пункт заявки на дезинфекцию проложенных	Да, на постоянной основе		

Тема	Меры по снижению воздействия / управлению	Статус соответствия	Комментарий к причинам частичного или неполного соответствия	Требуемые действия и сроки достижения соответствия
	<p>трубопроводов.</p> <p>Отходы из траншей трубопроводов вокруг АЗС перед окончательным захоронением будут проверены на загрязнение почвы. Места окончательной утилизации будут определены на основании результатов отбора проб грунта. Все грунты, отнесенные к категории опасных, будут утилизированы на соответствующих лицензированных объектах.</p>	<p>Да</p> <p>Работы по прокладке трубопроводов вблизи автозаправочных станций не проводятся</p>		
Электрооборудование	<p>Если выбраны маслосодержащие трансформаторы, то вокруг них необходимо построить защитные сооружения для сбора утечек трансформаторного масла (110% от объема масла в трансформаторе).</p>	<p>Да</p> <p>Строительство обвалования, разработанное</p>		
	<p>Защитная зона, или "обвалование", должна представлять собой непроницаемое основание, засыпанное слоем чистого, промытого камня, не содержащего грязи и мелких частиц, размером в среднем 2-4 см для ограничения воздействия пожаров.</p>	<p>Да</p> <p>Строительство обвалования, разработанное</p>		
Утилизация отходов	<p>Реализация плана управления отходами</p>	<p>Да.</p> <p>Продолжается.</p>		
	<p>По возможности излишки материалов будут использоваться повторно или перерабатываться.</p>	<p>Да.</p> <p>Продолжается.</p>		
	<p>Нефть и топливо будут храниться в мобильных обвалованиях для локализации разливов (обвалование должно вмещать не менее 110% объема самого большого резервуара, находящегося в обваловании).</p>	<p>Да.</p> <p>Продолжается.</p>		
	<p>На всех строительных площадках, где хранятся и используются топливо и масла, должны быть</p>	<p>Да.</p> <p>Продолжается.</p>		

Тема	Меры по снижению воздействия / управлению	Статус соответствия	Комментарий к причинам частичного или неполного соответствия	Требуемые действия и сроки достижения соответствия
	предусмотрены комплекты для ликвидации разливов.			
	Сбор и утилизация опасных и неопасных отходов должны осуществляться лицензированным подрядчиком.	Да. Продолжается.		
	Подрядчик будет хранить копии лицензий компании, занимающейся утилизацией отходов, в своем офисе на стройплощадке.	Да		
	Подрядчик также должен вести учет объемов и видов отходов, вывозимых с площадки, и передаточных ведомостей, предоставляемых подрядчиком по утилизации отходов.	Да		
	На каждой площадке будут установлены контейнеры для органических отходов, опасных и неопасных отходов соответствующего количества и размера.	Да		
	Подрядчик будет отвечать за подготовку и внедрение методических указаний по безопасному удалению, хранению и утилизации асбестосодержащих материалов с объекта. При этом следует руководствоваться передовой международной практикой, например, HSE A14 - Asbestos Essentials. Утилизация асбестовых материалов должна производиться только на полигоне опасных отходов.	Да АСМ на объектах не обнаружено		
	<p>Что касается отработанных грунтовых материалов с водохранилища Зебуниссо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Отвальный материал будет складироваться в пределах границ участка и по возможности создаваться в виде низких плоских отвалов вытянутой формы высотой не более двух метров. 	Да		

Тема	Меры по снижению воздействия / управлению	Статус соответствия	Комментарий к причинам частичного или неполного соответствия	Требуемые действия и сроки достижения соответствия
	- Отвалы не должны располагаться вблизи крутых склонов.	Да		
	- Складирование разрешается только на территории, принадлежащей ДВК, т.е. в границах участка.	Да		
	- Отвалы не должны располагаться ближе 50 м от любого водотока.	Да		
	- Между отвалами и участками, расположенными ниже по склону, будут установлены противозрозионные и противоселевые устройства.	Да		
	- В засушливые периоды отвалы будут поливаться водой для снижения воздействия пыли.	Да Составлен план полива		
	- Одновременно на площадке разрешается размещать не более 200 м ² грунта.	Да		
	- Грунт, образовавшийся в результате земляных работ на водохранилищах, будет вывезен на лицензированный полигон.	Да		
	- Все грузовики, перевозящие грунт за пределы площадки, перед выездом должны быть накрыты брезентом.	Да		
	- Движение транспорта, связанное с образованием грунта, будет регулироваться в соответствии с мерами по снижению воздействия, изложенными в Плане организации дорожного движения.	Да		
ОHS	Выполнение плана по охране труда.	Да. Продолжается.		
Шум	Работы будут планироваться таким образом, чтобы они совпадали с периодами, когда люди с наименьшей вероятностью будут затронуты; рабочее время и рабочие дни будут ограничены	Да. Продолжается.		

Тема	Меры по снижению воздействия / управлению	Статус соответствия	Комментарий к причинам частичного или неполного соответствия	Требуемые действия и сроки достижения соответствия
	<p>временем, менее чувствительным к шуму. Время проведения работ будет утверждаться инженером с учетом возможного шумового воздействия на местных жителей или других видов деятельности. В жилых районах строительные работы будут строго запрещены с 22 часов вечера до 7 часов утра. При работе вблизи чувствительных зон (в пределах 250 м), таких как медицинские учреждения и школы, время работы Подрядчика должно быть ограничено с 8 утра до 6 вечера;</p>			
	<p>При работе на ответственных участках в случае, если ожидается превышение допустимых пределов, используйте временные шумовые барьеры. Эффективным оказывается размещение барьера в непосредственной близости от источника шума.</p>	Да. Текущая		
	<p>Как можно раньше уведомить чувствительные рецепторы о периодах более шумных работ, таких как земляные работы. Опишите, какие работы и как долго они будут проводиться. Информировать соседей о ходе работ.</p>	Да. Текущая		
	<p>В обычное рабочее время, если это целесообразно:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ планировать шумные мероприятия на менее ответственное время. ○ предоставлять периоды отдыха от более шумных работ (например, периодические перерывы для отдыха от шума отбойных молотков). 	Да. Текущая		
	<p>Выходные дни и вечерние часы важны для отдыха и развлечений населения и являются передышкой после шумных работ, проводимых в</p>	Да. Текущая		

Тема	Меры по снижению воздействия / управлению	Статус соответствия	Комментарий к причинам частичного или неполного соответствия	Требуемые действия и сроки достижения соответствия
	течение недели. Соответственно, работы в это время не планируются.			
	Все механические установки должны быть заглушены наилучшим практическим способом с использованием современных технологий. Механические установки, включая шумоподавляющие устройства, должны обслуживаться в соответствии с техническими требованиями производителя. Двигатели внутреннего сгорания должны быть оснащены соответствующим глушителем, находящимся в исправном состоянии.	Да. Текущая		
	Все пневматические инструменты должны быть оснащены эффективным глушителем на выпускном отверстии.	Да. Текущая		
	Устанавливать менее шумные системы предупреждения о движении/реверсе на оборудование и транспортные средства, которые будут работать в течение длительного времени, в уязвимые периоды или в непосредственной близости от уязвимых объектов. При использовании систем оповещения необходимо соблюдать требования охраны труда и техники безопасности.	Да. Текущая		
	Выключайте установку, когда она не используется.	Да. Текущая		
	Движение автотранспорта на стройплощадку и с нее должно осуществляться только в запланированное обычное рабочее время, если на это не получено разрешение инженера.	Да. Текущая		
	По возможности, ни один грузовой автомобиль, связанный с работами, не должен стоять с работающим двигателем на улице, прилегающей	Да. Текущая		

Тема	Меры по снижению воздействия / управлению	Статус соответствия	Комментарий к причинам частичного или неполного соответствия	Требуемые действия и сроки достижения соответствия
	к жилому району. Предоставление комплектов защиты от шума, таких как беруши, наушники, для работников, работающих в зоне с уровнем шума выше 85 дБ(А).	Да. Текущая		
Пересечение рек/Гидрология	Подрядчик должен ограничить проведение пирсовых работ периодом низкого стока в Варзобе (с октября по февраль).	Да. Продолжается.		
	Не допускать сброса в реку отходов, в том числе обломков железобетона.	Да. Продолжается.		
	Размещать мобильные генераторы на расстоянии более 20 метров от реки.	Да		
	Не допускать сброса влажных бетонных отходов в реку.	Да		
	Не допускать размещения опасных жидкостей ближе 10 метров от реки.	Да		
	Убедитесь, что работники обеспечены соответствующими СИЗ, включая спасательные жилеты hi-vis.	Да. Продолжается.		
	При проведении свайных работ необходимо обеспечить фильтрацию откачиваемой воды через илоуловитель перед сбросом в реку.	Да		
	Предусмотреть места, где бетономесители могли бы смывать остатки бетона, не загрязняя окружающую среду. Это может быть сделано в виде отстойника.	XX		
	Проводить работы вне периода нереста рыб.	Да		
	Обеспечить переносные туалеты в местах строительства мостов для предотвращения попадания испражнений рабочих в реку.	Да		
ПЦР	Сооружения, указанные в табл. 20, подлежат восстановлению по согласованию с	Да. Продолжается.		

Тема	Меры по снижению воздействия / управлению	Статус соответствия	Комментарий к причинам частичного или неполного соответствия	Требуемые действия и сроки достижения соответствия
	представителями, ответственными за кладбища. Все вырубленные деревья будут пересажены в соотношении 1:3.	Да		

Таблица 12: Состояние выполнения ПУЭ в предпроектный период для пакета CW-03/4

Тема	Меры по снижению воздействия / управлению	Статус соответствия	Комментарий к причинам частичного или неполного соответствия	Требуемые действия и сроки достижения соответствия
Общий экологический менеджмент	Подготовка СПУОС включает в себя:	Да		
	- План управления отходами	Да		
	- План по охране труда	Да		
	- План организации дорожного движения.	Да		
	- План управления качеством воздуха.	Да		
	- План управления шумом.	Да		
	- План ликвидации аварийных разливов.	Да		
	- План управления опасными материалами.	Да		
	- Процедура поиска шансов.	Да		
Кроме того, Подрядчик будет отвечать за подготовку следующего плана по конкретной площадке: - План строительства перехода через реку.	Да			

Общий дизайн	Проектирование всех санитарно-технических компонентов должно основываться на международных стандартах, таких как европейские стандарты и нормы ISO или DIN, с учетом местных рекомендаций, таких как СНИП и ГОСТ. При проектировании Проекта должны соблюдаться принципы строительства санитарно-технических сооружений, предложенные СПП и изложенные в разделе С.2.3.	Да		
Землетрясения	Материалы для новых труб и стыков, соединяющих сегменты труб, должны обладать высокой сейсмостойкостью. Они должны, как минимум, соответствовать действующим строительным нормам по сейсмостойкости (СНИП).	Да		
Почвы	Обеспечить учет потенциального воздействия лессовых грунтов на этапе проектирования.	Да		

4.7 Функционирование механизма рассмотрения жалоб

66 Подрядчики открыли на стройплощадке офисы, где люди могут получить более подробную информацию о работах, проводимых в рамках проекта. Подрядчик периодически информировал население с помощью консультаций с общественностью и досок объявлений о масштабах и графике строительства, а также о некоторых видах строительных работ, которые могут привести к сбоям в работе и ограничению доступа. Доски объявлений и указатели были выполнены на таджикском языке. За указанный период обращений (жалоб) на экологическую ситуацию, вызванную реализацией проекта, не поступало.

4.8 Обучение

67 PDMSC и ГПП сотрудничают в проведении регулярных курсов повышения квалификации по охране труда и промышленной безопасности для ответственных за охрану труда и руководителей объектов подрядчика. 5 апреля 2023 года PDMSC и ГПП провели инструктаж по охране труда для рабочих по работе в замкнутом пространстве (Фото 33).



Фото 34: Процесс проведения учебного занятия

68 Тренинг АБР по продвинутому обучению экологическим гарантиям (ПОЭГ) - трехдневное мероприятие, проходившее с 21 по 23 мая 2023 года в Сароб-Варзобском районе Таджикистана. Данная учебная программа была организована Азиатским банком развития (АБР) с целью повышения уровня знаний и навыков специалистов, работающих в области экологических гарантий.

69 Программа обучения ПОЭГ охватывала широкий круг тем, связанных с экологическими гарантиями, включая оценку воздействия на окружающую среду, адаптацию к изменению климата, сохранение биоразнообразия, предотвращение загрязнения и вовлечение населения. Занятия проводились группой экспертов-тренеров из АБР, имеющих большой опыт в области экологического менеджмента.

70 В программе обучения приняли участие специалисты по охране окружающей среды и консультанты структур по реализации и обслуживанию проектов, а также другие специалисты, участвующие в проектах развития инфраструктуры. Разнообразие опыта участников создало динамичную учебную среду, позволившую обменяться идеями и опытом представителям разных отраслей и стран.

71 На протяжении всей учебной программы участники участвовали в интерактивных занятиях, изучении конкретных примеров, групповых дискуссиях и практических упражнениях, направленных на углубление их понимания передовых концепций и методов охраны окружающей среды. Они также получили инструменты и ресурсы для применения полученных знаний в своей работе.

с



Фото 35: Процесс проведения учебного занятия

5 ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ПУОСКУ

5.1 Обзор ПУОСКУ

72 Контракт на Восстановление южного канализационного коллектора был заключен с компанией Ludwig Pfeiffer Hoch und Tiefbau GmbH & Co 8 июня 2020 года. Подрядчик представил первоначальный вариант ПСРК 15 февраля 2021 года. После согласования с ГРП, после рассмотрения и утверждения ПМДСК 23 февраля 2021 г. перед началом строительных работ ПСРМ был окончательно утвержден Департаментом охраны окружающей среды г. Душанбе.

73 У подрядчика CW-03 возникли финансовые трудности, которые не позволили ему завершить работы по проекту. Поэтому контракт с компанией Ludwig Pfeiffer Hoch und Tiefbau GmbH & Co расторгнут. Для завершения так называемых "срочных работ", которые делали ситуацию критической, а также некоторых незавершенных работ в уязвимых местах, были заключены два договора соответственно на вышеуказанные работы с субподрядчиком - ООО "Кангурт-2" 24 января 2022 года и 17 мая 2022 года. Во время выполнения срочных работ ООО "Кангурт" работало под управлением Людвига Пфайффера и, соответственно, под зонтиком (следующим) ПУОСКУ Людвига. ПУОСКУ ООО "Кангурт-2" по второму договору (т.е. от мая 2022 г.) на незавершенные работы был получен и утвержден в мае 2022 г., до начала работ. Аналогично, дополнение к ПУОСКУ ООО "Кангурт-2" в соответствии с изменением ко второму договору (т.е. от апреля 2023 г.) на дополнительные работы было получено и утверждено в апреле 2023 г., до начала работ.

74 Контракт на CW-01/1 "(CW-01) Реконструкция системы водоснабжения Шомансурского района Фаза 1. Лот 1: Реконструкция водозаборного сооружения КАФ-1" был заключен с ОАО "Тоджикгидроэлектромонтаж" (ТГЭМ). Окончательное утверждение ПУОСКУ было получено Департаментом охраны окружающей среды г. Душанбе после согласования с ГРП, после рассмотрения и утверждения ПМДСК 23 февраля 2021 г., до начала строительных работ.

75 Контракт на выполнение работ по объекту CW-01/2 "(CW-01) Реконструкция системы водоснабжения Шохмансурского района Этап 1. Лот 2: Строительство и реконструкция участков магистрального водопровода" был заключен с совместным предприятием ОАО "Тоджикгидроэлектромонтаж" (ТГЭМ) и ООО "Азкомполит". ПУОСКУ был окончательно утвержден Департаментом охраны окружающей среды г. Душанбе после согласования с ГРП, после рассмотрения и утверждения ПМДСК 23 февраля 2021 г., до начала строительных работ.

76 Контракт на CW-04/1 "(замена водопроводной сети и установка измерительных приборов в УМР. Лот 1: Замена водопроводных сетей в УДС А1, А2, А3 и А4 . был заключен с ООО "Строй-Центр". Окончательное утверждение ПУОСКУ было произведено Департаментом охраны окружающей среды г. Душанбе после согласования с ГРП, после рассмотрения и утверждения ПМДСК 29 августа 2022 года, до начала строительных работ.

77 Договор на CW-04/2 Замена водораспределительной сети и установка измерительных приборов в РСУ. Лот 2: Установка измерительных приборов для УДС А5, 6, 7, 8, 10, 10-1, 12, 13, С-9, 11, 17 и В-16; и системы SCADA для УДС и КАФ-1. был присужден совместному предприятию ООО "Blue Star Group" и ООО "Совместное предприятие Иттиход Иншот и Зумрут". ПУОСКУ был окончательно утвержден Департаментом охраны окружающей среды г. Душанбе после согласования с ГРП, после рассмотрения и утверждения ПМДСК 12 сентября 2022 г., до начала строительных работ.

78 Договор на выполнение работ по объекту CW-03/4 "Реконструкция южного канализационного коллектора. Лот 4: Реконструкция участков Южного канализационного коллектора от К56 до К81, от К98 до точки подключения (конец линии)" был заключен с совместным предприятием ОАО "ТГЭМ" и ООО "Азкомполит". Окончательное утверждение ПУОСКУ было произведено Департаментом охраны окружающей среды г. Душанбе после согласования с ГРП, после рассмотрения и утверждения ПМДСК 10 марта 2023 г., до начала строительных работ.

Таблица 10: Статус ПУОСКУ за отчетный период с января по июнь 2023

Пакет	Статус	Примечание
<p>СВ-03/1 и СВ-03/2 Реконструкция Южного канализационного коллектора</p>	<p>ПУОСКУ получен и утвержден ГРП в феврале 2021 г. до начала строительных работ ПУОСКУ для продолжения работ ООО "Кангурт-2" получен и одобрен ГРП в мае 2022 года</p> <p>Дополнение к ПУОСКУ на дополнительные работы ООО "Кангурт-2" получено и утверждено ГРП в апреле 2023 года</p>	<p>Имеется скан письма от ГРП с одобрением ПУОСКУ</p>
<p>СВ-01/1 Реконструкция системы водоснабжения Шомансурского района Этап 1. Лот 1: Реконструкция водозаборного сооружения КАФ-1</p>	<p>ПУОСКУ получен и утвержден ГРП в апреле 2022 г. до начала строительных работ</p>	<p>Имеется скан письма от ГРП с одобрением ПУОСКУ</p>
<p>СВ-01/2 Реконструкция системы водоснабжения в Шохмансурском районе Этап 1. Лот 2: Строительство и реконструкция участков магистрального водопровода</p>	<p>ПУОСКУ получен и утвержден ГРП в марте 2021 г. до начала строительных работ</p>	<p>Имеется скан письма от ГРП с одобрением ПУОСКУ</p>
<p>СВ-02 Реконструкция ПС "Ховарон", строительство водохранилища "Зебуниссо" и замена водопроводной сети в DMA A14 и AB15</p>	<p>ПУОСКУ получен и утвержден ГРП в феврале 2022 года до начала строительных работ</p>	<p>Имеется скан письма от ГРП с одобрением ПУОСКУ</p>
<p>СВ-04/1 "Замена водопроводных сетей и установка измерительных приборов в УМР". Лот 1: Замена водопроводных сетей в УМР А1, А2, А3 и А4</p>	<p>ПУОСКУ получен и утвержден ГРП в августе 2022 г. до начала строительных работ</p>	<p>Имеется скан письма от ГРП с одобрением ПУОСКУ</p>
<p>СВ-04/2 Замена водопроводной сети и установка измерительных приборов в РСУ. Лот 2: Установка измерительных приборов для РСУ А5, 6, 7, 8, 10, 10-1, 12, 13, С-9, 11, 17 и В-16, а также системы SCADA для РСУ и КАФ-1</p>	<p>ПУОСКУ получен и утвержден ГРП в сентябре 2022 г. до начала строительных работ</p>	<p>Имеется скан письма от ГРП с одобрением ПУОСКУ</p>
<p>СВ-03/4 "Реконструкция южного канализационного коллектора. Лот 4: Реконструкция участков южного канализационного коллектора от К56 до К81, от К98 до точки подключения (конец линии)</p>	<p>ПУОСКУ получен и утвержден ГРП в марте 2023 г. до начала строительных работ</p>	<p>Имеется скан письма от ГРП с одобрением ПУОСКУ</p>

6 ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

79 Для обеспечения надлежащего контроля за состоянием окружающей среды в районе строительства консультантом по охране окружающей среды были проведены мониторинговые работы. Посещения строительной площадки проводятся с периодичностью примерно 3 раза в неделю. Меры по снижению воздействия и мероприятия по охране окружающей среды были успешно реализованы. Для обеспечения охраны труда и техники безопасности Подрядчик обеспечил персонал всеми необходимыми санитарно-гигиеническими условиями, питьевой водой, СИЗ, средствами противопожарной защиты и соответствующим соблюдением правил техники безопасности. На некоторых строительных площадках были отмечены незначительные несоответствия, связанные с наличием СИЗ, средств оказания первой помощи, пешеходных мостиков и ограждений, но эти вопросы были решены Подрядчиками после предупреждений специалистов по охране окружающей среды из КУПН и ГРП.

80 Возникшие в отчетном периоде проблемы в области экологии и безопасности и принятые меры по их устранению обобщены в таблице Таблица 11. 5 проблем несоответствия, отмеченных в отчетном периоде, полностью решены.

Таблица 11 : Проблемы, выявленные за период мониторинга

Пакет	Выпуск	Необходимые действия	Ответственность	Сроки (целевые даты)
CW04 лот 1	Сигнальная лента вокруг траншей не установлена	Установка сигнальной ленты вокруг траншей по результатам оценки	Подрядчик CW04 лот 1	РЕШЕНО 13 марта 2023 г.
CW04 Лот 2	Отсутствие мостов через траншеи	Установка дополнительных мостов	Подрядчик CW04 Лот 2	РЕШЕНО 20 марта 2023 г.
CW01 Лот 1	Подрядчик должен обеспечить рабочих сезонной защитной обувью	Обеспечение работников сезонной обувью	Подрядчик CW01 Лот 1	РЕШЕНО 12 мая 2023 г.
CW01 Лот 2	Установленные барьеры ненадежны, минимальный шаг	Установить жесткие барьеры	Подрядчик CW01 Лот 2	РЕШЕНО 22 мая 2023 г.
CW03 лот 2	Защитные барьеры не устанавливаются	Установка защитных барьеров	Подрядчик CW03 лот 2	РЕШЕНО 22 мая 2023 г.

Приложение 1: Разрешение на вырубку деревьев



КУМИТАИ ҲИФЗИ МУҲИТИ ЗИСТИ
НАЗДИ ҲУКУМАТИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН
Сарраёсати ҳифзи муҳити зист дар шаҳри Душанбе

Суроға: шаҳри Душанбе,
кӯчаи Б. Ҳамдам 25,
тел: 240-37-90, 240-37-91
e-mail: Dushanbe80.hifzitablet@mail.ru
№ 814 аз «23» 05 2023 сол

Ба ҶДММ “Кангурт-2”

Сарраёсати ҳифзи муҳити зист дар шаҳри Душанбе мурочиати Шуморо № 354 аз 02.05.2023 сол оиди бартараф намудани дарахтони ба корҳои сохтмони халалрасон, ворид гардидааст, мавриди санҷиш ва омӯзиш қарор дод.

Ба маълумоти Шумо мерасонем дарахтоне, ки шумо барои буридан мурочиат намудаед, Сарраёсат дар соли 2022 ба КВД “Обу корези Душанбе” барои буридан иҷозат додааст.

Сардори Сарраёсат

Л. Раҳмонзода

Иҷр: Босв Н.



КУМИТАИ ҲИФЗИ МУҲИТИ ЗИСТИ
НАЗДИ ҲУКУМАТИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН
Раёсати ҳифзи муҳити зисти шаҳри Душанбе

Суроға: шаҳри Душанбе,
кӯчаи Б. Ҳамдамов- 25,
тел: 240-37-90, 240-37-91
e-mail: Dushanbe80.hifztabiat@mail.ru
№ 11 аз «16» 06 2021 сол

САНАДИ № 11

Номи (ташкилот, муассиса) Корхонаи воҳиди давлатии «Обу корези Душанбе»

Тобеияти идора (мансубияти вазорат, муассиса ё идора): Мақомоти иҷроияи ҳокимияти давлатии шаҳри Душанбе.

Нишони, макони ҷойгиршавии ташкилот, муассиса: ш. Душанбе кӯчаи Айнӣ 14^а.

Мо имзоқунандагони зерин: Исмоилов Ҷ. - сармутахассиси пешбари Раёсати ҳифзи муҳити зисти шаҳри Душанбе, Раҳмоналӣ М. мутахассиси Кумитаи ҳифзи муҳити зисти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон,

Дар ҳузур (иштироки) намояндаи (ташкилот, муассиса): Холов К. муҳандис экологӣ КВД «Обу корези Душанбе». Махмадаминов З. Директори ширкати "Ludwig Pfeiffer Hoch-und Tiefbau GmbH & Co, KG, (Олмони).

Муайян гардид, ки дар асоси Қарори Раиси шаҳри Душанбе № 312 аз 27.05.2020 сол «Дар бораи голиби тендер» оиди иҷрои корҳои барқарорсозии «Шоҳқубури корезии ҷанубии шаҳри Душанбе» ки аз маҳаллаи Мирзобек (қисмати ҷанубу шарқии шаҳри Душанбе) то кӯчаи Соҳили, тарафи рости дарёи Душанбе» бо дарозии умумии 9,46 км ба иннобат гирифта шуда, аз худуди ҷамоати Гулистон ва Россия мегузарад ба имзо расонида, корҳои барқарорсозиро оғоз менамоянд. Ҳангоми корҳои барқарорсозии «Шоҳқубури корезии ҷанубии шаҳри Душанбе» миқдори муайяни дарахтон ҳалал мерасонанд:

Аз маҳаллаи Мирзобек (қисмати ҷанубу шарқии шаҳри Душанбе) то кӯчаи Соҳили

17-бех дарахтони сафедор кутрашон:

35,30,30,35,30,45,45,40,25,30,35,40,25,25,30,30,28, см

4-бех дарахтони айланд кутрашон: 28,30,35,30 см

6-бех дарахтони бед кутрашон: 20,20,25,25,30,35, см,

4-бех дарахтони тут кутрашон: 20,30,30,35 см

2-бех дарахтони олуҷа кутрашон: 25,30 см

33-бех навниҳолони арча (санавбар) барои кучонидан.

2-бех навниҳолони арча (туя) барои кучонидан.

2-бех навниҳолони арча (можевельник) барои кучонидан.

19-бех навниҳолони бел барои кучонидан

2-бех навнихолони маҷнунбед барои кучонидан.

Ҳамагӣ 33 адад.

Ҳаҷми ҳезуми ҳосил шуда аз ҳисоби буридани дарахтони пешниҳод шуда, тибқи ҳисобҳои назариявӣ (тахминан) 18 (ҳаждаҳ) метри мукаабро ташкил медиҳад.

Инчунин барои кучонидани 101 навнихолони ороишӣ бо риояи қоидаҳои агротехникии пешниҳод мегардад.

Иҷрои корҳои зерин дар муҳлати муайяншуда пешниҳод мегардад:

1. Дар вақти буридани дарахтон ба қоидаи техникаи бехатарӣ риоя карда шавад.
2. Реша ва кундаи дарахтон аз замин кофта гирифта шавад.
3. Ба ҷои дарахтони буридашуда ниҳолони ороишӣ ва сояфкан шинонида шавад.
4. Тамоми дарахтони буридашуда ба тариқи борхат ба амбори Раёсати истифодабарии роҳҳои ноҳияи Шохмансур супорида шавад.

Сардори Раёсати ҳифзи муҳити зисти шаҳри Душанбе



Н. Раҳимзода

Директори КВД "Обу қорези Душанбе"

Э. Мирзозода

Тартибдиҳандаи санад

Ҷ. Исмоилов

Имзои шахсоне, ки ҳангоми тартиб додани санад иштирок намуданд.

М. Раҳмонали

К. Холов

З. Маҳмадаминов

Нусхаи санадро бо пешниҳодҳо барои иҷроиш гирифт

Сана _____

Приложение 2: Отчет о выполнении корректирующих мероприятий

В рамках миссии 24 февраля 2023 года АБР провел посещение проекта водоснабжения и санитарии в Душанбе с целью проверки соблюдения экологических гарантий и работы подрядчиков и инженеров по надзору в соответствии с требованиями СПС АБР, реализации плана экологического менеджмента для конкретного объекта (SSEMP) и положений контракта по охране окружающей среды, здоровья и безопасности (EHS).

Специалисты АБР по экологическим гарантиям:

- Г-жа Нинетт Паяриллага, старший специалист по окружающей среде, отдел портфолио, результатов, гарантий и гендерных вопросов (CWOD-PSG), CWRD, руководитель миссии
- Г-жа Кармен Гарсия Перес, специалист по региональному сотрудничеству (гарантии), CWRD/CWODPSG
- Г-н Даврон Исаев, национальный специалист по окружающей среде (консультант RETA)

сопровождали директор ПИГ, а также руководитель проектной группы и национальный экологический персонал консультанта по надзору (SMEC) и подрядчики по каждому пакету строительных работ на месте.

Цель данного отчета - предоставить информацию о статусе корректирующих действий в ответ на недостатки, выявленные во время посещения объекта. В таблице ниже приводится краткое описание корректирующих действий и их статус.

Выводы	Необходимые действия	Ответственность	Сроки (целевые даты)	Описание разрешения и сроков (фактически)
Полугодовой отчет по экологическому мониторингу (ПСОЭМ) за январь-июнь 2022 года раскрыт на сайте АБР на английском языке. Раскрытие переведенного SAEMR за январь-июнь 2022 года на сайте правительства еще не завершено.	ГПГ предлагается обнародовать переведенный SAEMR на сайте правительства и предоставить ссылку АБР к 10 марта 2023 года. SAEMR Jul-Dec 2022 представлен и в настоящее время находится на рассмотрении АБР до раскрытия.	PIG	10 марта 2023 года	Решено, Сразу после утверждения перевода в ноябре 2022 года русская версия Полугодового отчета за период январь - июль 2022 года была опубликована на сайте ГУП "Водоканал". Однако из-за технических проблем сайт "Водоканала" был недоступен. В настоящее время сайт "Водоканала" работает, и с отчетом можно ознакомиться по следующей ссылке: http://okd.tj/wp-content/uploads/2022/11/final-taj-g0612-emor-2022-jan-jun-rus-1.pdf
1. Условия на территории лагеря нуждаются в улучшении (недостаточный санитарный узел для работников и освещение, а также плохое обслуживание противопожарного оборудования)	Установка дополнительных туалетов для рабочих и обеспечение надлежащего освещения вдоль троп, ведущих к санитарным узлам	Подрядчик TGEM. PIG и PDMSC осуществляют мониторинг.	22 марта 2023 года	Решено, 17 марта 2023 года Подрядчик построил 2 дополнительных туалета для рабочих. Улучшенная дорожка к туалетам и освещение Фото (1-4)
	Обеспечить регулярную перепроверку и заправку огнетушителей (не реже одного раза в год), включая выдачу сертификата качества и срока годности.	Подрядчик TGEM. PIG и PDMSC осуществляют мониторинг.	22 марта 2023 года	Решено, 17 марта 2023 года Подрядчик проверил все огнетушители и обновил этикетки, все огнетушители на объекте будут проверяться каждые шесть месяцев. Фото (5-6)
2. Риски H&S на водохранилище (отсутствие ограждений и рабочих процедур и правил)	Установите жесткие ограждения и предупреждающие знаки вокруг всех открытых траншей.	Подрядчик ОАО "ТаджикСГЭМ". PIG и PDMSC	15 марта 2023 года	Решено, 15 марта 2023 года Жесткие баррикады вокруг траншей, установленные подрядчиком

безопасности при работе в замкнутом пространстве)		осуществляют мониторинг.		Фото (7-8)
	Разработать методические указания по работе в замкнутых пространствах, включая информацию о мерах по вентиляции, и регулярно проводить обучение работников проекта.	Подрядчик ОАО "ТаджикСГЭМ". PIG и PDMSC осуществляют мониторинг.	15 марта 2023 года	Решено, 15 марта 2023 года Разработанное подрядчиком положение о методах работы в замкнутом пространстве Приложение (2)
	Привлечение специалиста по ОТ и ТБ из числа консультантов по надзору (PDMSC)	PIG / PDMSC	15 марта 2023 года	Решено, 15 марта 2023 года Запущен процесс трудоустройства. В настоящее время нас снабжает эксперт SMEC: г-н Давид Квирквелия (видеоконференции на объектах, рассмотрение документов). Пояснения: Г-н Дэвид Квирквелия - международный эксперт SMEC по охране труда и технике безопасности - BRT2 (EPCM), Бангладеш. Наконец, мы рассчитываем нанять 1 местного эксперта по охране труда и технике безопасности при поддержке международного эксперта по требованию.
	Пересмотреть план подрядчика по ОТ и ТБ, чтобы убедиться, что все риски учтены	Подрядчик ОАО "ТаджикСГЭМ". PIG и PDMSC осуществляют мониторинг.	15 марта 2023 года	Решено, 15 марта 2023 года План по охране труда и технике безопасности был пересмотрен в 2020 году. Планы по охране труда также были пересмотрены международным экспертом по охране труда SMEC и будут окончательно утверждены после согласования материалов и методических указаний, используемых для пропитки стен резервуара.

3. Меры по борьбе с пылью на подъездной дороге к водохранилищу.	Подготовить план работ по распылению воды на ежеквартальной основе, включая информацию о количестве грузовиков, поездках на один грузовик, объеме воды в день и источнике воды.	Подрядчик ОАО "ТаджикСГЭМ". ПИГ и ПДМСК утвердить.	22 марта 2023 года	Решено, 17 марта 2023 года Подрядчик разрабатывает подробный план полива на предстоящий жаркий сезон Приложение (3)
	Предоставить записи прошлых лет и фотодокументацию всех осуществленных мер по борьбе с пылью в отчетах по мониторингу окружающей среды.	ПИГ	31 Jul 2023 (в следующем SAEMR Jan-Jun 2023)	Текущий Отчет о проведенных мероприятиях по пылеподавлению будет представлен в следующем полугодовом отчете.
4. До начала строительных работ необходимо задокументировать предрабочие условия	Подготовить отчет о предрабочих условиях, включая фотодокументацию 18 столбов освещения и состояния дорог, и представить его в АБР до начала строительных работ.	ПИГ/ПДМСК	22 марта 2023 года	Решено, 16 марта 2023 года Подготовлен отчет о состоянии перед началом работ. Приложение (4)
	Согласовать с соответствующими органами перемещение коммуникаций и закрытие дорог.	ПИГ	До начала строительных работ и во время строительства	Текущий ГРП обратилась в соответствующие органы власти для получения необходимых разрешений.

Приложение 1: Фотодокументация



Фото 1: Строительство дополнительных туалетов



Фото 2: Обустроены дополнительные туалеты для рабочих



Фото 3: Улучшены дорожки к туалетам



Фото 4: Установлены дополнительные осветительные приборы



Фото 5: Проверка и маркировка огнетушителей



Фото 6: Проверка и маркировка огнетушителей



Фото 7: Установлены предупреждающие знаки и жесткие ограждения вокруг вырытых траншей



Фото 8: Установлены предупреждающие знаки и жесткие ограждения вокруг вырытых траншей

Приложение 2

ОАО "ТаджикСГЭМ"

Процедуры по работе в замкнутом пространстве

Душанбе, март 2023 года

- ПОЛИТИКА И СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

Следующая Программа будет применяться к любому сотруднику ОАО "ТаджикСГЭМ" и/или работнику Подрядчика, который может войти в пространство, определенное как Конфайнмент. Данная письменная Программа по работе в замкнутом пространстве будет доступна в отделах ОТ, ПБ и ООС, на досках ОТ, ПБ и ООС на объектах для ознакомления перед входом в замкнутое пространство. Перед тем, как любой сотрудник станет входным работником или помощником/спасателем, связанным с замкнутым пространством, он должен пройти обучение в HSE по своим конкретным обязанностям и ознакомиться с процедурами входа в замкнутое пространство, проведения предварительной и постоянной проверки атмосферы, распознавания опасностей, оценки и контроля предполагаемых или известных опасностей, связанных с замкнутым пространством, и т.д. Материал, использованный при подготовке данного плана, был взят из книги Permit-Required Confined Spaces, OSHA 3138-01R 2004 г.

- ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1. *"Приемлемые условия входа"* - означает условия, которые должны существовать в требующем разрешения ограниченном пространстве, чтобы разрешить вход и гарантировать, что сотрудники, участвующие во входе в PRCS, могут безопасно войти в пространство и работать в нем.

2. *"Уполномоченный сопровождающий/спасатель"* - означает лицо, находящееся за пределами ограниченного пространства, требующего разрешения, прошедшее обучение в соответствии с требованиями настоящего стандарта и осуществляющее наблюдение за уполномоченными участниками внутри ограниченного пространства, требующего разрешения. Уполномоченный сопровождающий/спасатель также отвечает за обеспечение выполнения условий, предусмотренных разрешением, перед входом, наблюдение за операциями входа, прекращение входа и возвращение разрешения уполномоченному лицу для подведения итогов и прекращения действия разрешения. Уполномоченный сопровождающий/спасатель будет находиться за пределами ССБП или, если это требуется, за пределами ССБП во время входа и будет находиться там до завершения работ или освобождения другим уполномоченным сопровождающим/спасателем.

3. *"Уполномоченный работник"* - означает работника, уполномоченного работодателем и прошедшего соответствующее обучение для входа в замкнутое пространство.

4. *"Конфигурация"* - означает внутреннюю форму или размер Пространства. Обратите внимание на сходящиеся внутрь стены или полы, которые наклоняются вниз и сужаются к меньшему поперечному сечению.

5. *"Подрядчик"* - означает стороннюю компанию или физическое лицо в качестве генерального подрядчика или субподрядчика, нанятого для выполнения различных видов новых, ремонтных и/или профилактических работ на турбазе ОАО "ТаджикСГЭМ".

6. *"Замкнутое пространство"* - означает любое пространство с ограниченным путем эвакуации, которое подвержено накоплению токсичных или легковоспламеняющихся загрязняющих веществ или кислородной атмосферы, имеет достаточный размер и конфигурацию для входа сотрудников и не предназначено для постоянного нахождения сотрудников. К замкнутым пространствам относятся, в частности, резервуары для хранения, технологические емкости, силосные башни, бункеры, котлы, вентиляционные или вытяжные каналы, септические резервуары, подземные

хранилища коммуникаций, колодцы, трубопроводы и т.д., а также открытые верхние пространства глубиной более 4 футов, такие как ямы, трубы, хранилища или сосуды.

7. **"Назначенный уполномоченный по входу"** - означает лицо, назначенное EHS для разрешения входа в замкнутое пространство с выдачей разрешения или информационного листа. Это лицо прошло подготовку как в качестве уполномоченного лица, так и в качестве сопровождающего/спасателя.

8. **"Чрезвычайная ситуация"** - означает любое происшествие (включая любой отказ оборудования для контроля или мониторинга опасностей) или событие внутри или вне Разрешенного пространства, которое может подвергнуть опасности Участников.

9. **"Энергетическая опасность"** - означает энергетическую опасность, связанную с контактом с электрическим оборудованием, паром или другими источниками тепла внутри замкнутого пространства. К этому типу или оборудованию могут относиться валы, шнеки, миксеры или крыльчатки.

10. **"Захват"** - означает окружающий и эффективный захват человека жидкостью или мелкодисперсным твердым веществом, которое может вдыхаться, вызывая смерть в результате заполнения или закупорки респираторной системы, или которое может оказывать достаточное воздействие на тело, чтобы вызвать смерть в результате удушья, сдавливания или раздавливания.

11. **"Вход"** - означает действие, при котором человек проходит через отверстие в замкнутое пространство и включает последующую рабочую деятельность в этом пространстве. Считается, что человек вошел, как только любая часть его тела нарушает плоскость отверстия в Пространство.

12. **"Разрешение на вход"** - документ, размещаемый у входа в замкнутое пространство, в котором указывается местоположение, показания мониторов оборудования, входящий(ие) в замкнутое пространство участник(и), сопровождающий, время и дата работы, тип работ, проводимых в замкнутом пространстве, и т.д.

13. **"Руководитель въезда"** - означает руководителя въезжающего, который в целях въезда в ССБМ или не-ССБМ будет выступать в качестве лица, ответственного за определение наличия приемлемых условий въезда до въезда с учетом деятельности, которой будет заниматься въезжающий, контролировать операции въезда по мере необходимости и соблюдать требования Разрешения и документов Информационного листа.

14. **"Воспламеняющаяся (взрывоопасная) атмосфера или опасность"** - означает, что воспламеняющаяся или взрывоопасная атмосфера содержит газы, пары или пыль в концентрации, превышающей 10% от LEL, которая достаточно высока для воспламенения или взрыва. Обычные легковоспламеняющиеся атмосферы включают газ метан, пары растворителей из остатков резервуаров или горючую пыль, такую как зерновая пыль, мука или металлические пигменты краски.

15. **"Программа информирования об опасностях"** - означает Программу по повышению уровня информации, предоставляемой сотрудникам и другим лицам о химических веществах, с которыми они могут столкнуться и работать в ходе и в рамках своей работы и которые могут представлять опасность для здоровья и физического здоровья.

16. **"Опасная атмосфера"** - означает атмосферу, которая подвергает работников риску смерти, потери трудоспособности, травмы или острого заболевания по одной или нескольким из следующих причин:

Воспламеняющийся газ, пар или туман, превышающий 10 процентов от нижнего предела воспламеняемости.

Воздушная горючая пыль в концентрации, которая затуманивает зрение на расстоянии пяти футов или менее.

Концентрация кислорода в атмосфере ниже 19,5% или выше 23,5%.

Атмосферная концентрация любого вещества, для которого существует допустимый предел воздействия (PEL) и которое может привести к воздействию на работника, превышающему допустимые пределы.

Любое атмосферное состояние, признанное непосредственно опасным для жизни или здоровья.

17. **"Разрешение на горячие работы"** - означает письменное разрешение на выполнение операций (клейка, сварка, резка, сжигание, нагрев и т.д.), которые могут стать источником воспламенения. Разрешение на горячие работы включает в себя дополнительную процедуру получения разрешения, не относящуюся к процессу получения разрешения на работу в ограниченном пространстве. Это дополнительное Разрешение должны получить сотрудники ОАО "ТаджикСГЭМ" и не сотрудники ОАО "ТаджикСГЭМ", когда эти виды работ выполняются где-либо на территории лагеря ОАО "ТаджикСГЭМ".

18. **"Непосредственно опасно для жизни и здоровья"** - означает любое состояние, представляющее непосредственную или отсроченную угрозу для жизни или вызывающее необратимые негативные последствия для здоровья, или препятствующее способности человека выбраться без посторонней помощи из разрешенного пространства.

19. **"Информационный листок"** - означает, что если помещение не является требующим разрешения ограниченным пространством, то существуют другие инструкции по входу, менее строгие, но не менее важные для соблюдения.

20. **"Изоляция"** - означает процесс, посредством которого требующее разрешения замкнутое пространство выводится из эксплуатации и полностью защищается от высвобождения энергии и материала в пространство такими средствами, как: заглушка или ослепление, смещение или удаление участков линий, труб или воздуховодов, система двойной блокировки и срабатывания, блокировка/отметка всех источников энергии, блокировка или отсоединение всех механических связей.

21. **"LEL"** - означает нижний предел воспламеняемости (может также обозначаться как LEL или нижний предел взрываемости) легковоспламеняющихся жидкостей, газов и летучих твердых веществ.

22. **"Разрыв линии"** - означает намеренное открытие трубы, линии или канала, по которому проходит или проходил легковоспламеняющийся, коррозионный или токсичный материал, инертный газ или любая жидкость в объеме, под давлением или при температуре, способной причинить травму.

23. **"Закрытое пространство без разрешения"** - означает закрытое пространство, которое не содержит или, в отношении атмосферных опасностей, потенциально может содержать любую опасность, способную вызвать смерть или серьезный физический ущерб.

24. **"Другие опасности"** - означает, что когда работник входит в замкнутое пространство, он подвергается широкому спектру опасностей, которые характерны только для этого пространства или усиливаются в замкнутом пространстве. Другие опасности могут включать падение из-за незакрепленных перекладин на стационарных лестницах в люках, скользкие поверхности из-за жидкостей в резервуарах или наклонного пола, воздействие шума из-за звука, отраженного от стен

внутри пространства, неправильно используемые средства индивидуальной защиты или конкретный вид выполняемой работы.

25. **"Атмосфера с недостатком кислорода"** - означает атмосферу, содержащую менее 19,5% кислорода по объему.

26. **"Обогащенная кислородом атмосфера"** - означает атмосферу, содержащую более 23,5 процента кислорода по объему.

27. **"Кислородная опасность"** - означает, что слишком большое количество кислорода в воздухе увеличивает возможность возгорания обычно невоспламеняющихся материалов, таких как жир, масло или одежда, при нормальной температуре или при воздействии искр или пламени. Атмосфера, содержащая слишком мало кислорода, приводит к физическим последствиям для работников, находящихся в помещении. В соответствии со стандартом OR-OSHA следующие уровни кислорода определяются как высокий и низкий: 23,5% и выше Высокий уровень кислорода, 20,8% - 21% Нормальный уровень кислорода для воздуха 19,5% и ниже Низкий уровень кислорода

28. **"Программа ограниченного пространства, требующего разрешения"** - означает общую программу ОАО "ТаджикСГЭМ" по контролю и защите работников от опасностей, связанных с пространством, требующим разрешения, и по регулированию входа работников в пространство, требующее разрешения.

29. **"Требующее разрешения замкнутое пространство или PRCS"** - означает состоящее из любого или всех следующих элементов:

- a. Достаточно большой и сконфигурированный таким образом, чтобы абитуриент мог беспрепятственно войти и выполнить порученную работу.
- b. Имеет ограниченные или закрытые средства для входа или выхода (например, бункеры для хранения, хранилища, ямы).
- c. Не предназначен для постоянного проживания жильцов и имеет одну или несколько из следующих характеристик:
 - i. Содержит или может содержать опасную атмосферу.
 - ii. Содержит материал, потенциально способный увлечь за собой абитуриента.
 - iii. Имеет внутреннюю конфигурацию, при которой вошедший может оказаться в ловушке или задохнуться из-за сходящихся внутрь стен или пола, который наклонен вниз и сужается к меньшему сечению.
- d. Содержит любую другую признанную серьезную угрозу безопасности или здоровью.

30. **"Разрешительная система"** - письменная процедура ОАО "ТаджикСГЭМ" по подготовке и выдаче Разрешений на въезд, а также по возвращению Разрешительного пространства в эксплуатацию после завершения Въезда.

31. **"PPM"** - означает части на миллион веществ.

32. **"Запрещенное состояние"** - означает любое состояние в Разрешенном пространстве, которое не допускается Разрешением в период, когда разрешен Вход (вырубка, сжигание и т.д.).

33. **"Система извлечения"** - оборудование (включая линию извлечения, обвязку для всего тела, подъемное устройство или якорь и т.д.), используемое для спасения Участников из Разрешенных мест, не являющихся Участниками.

34. **"Паспорт безопасности" (SDS)** - письменный или печатный материал, относящийся к опасным химическим специфическим веществам, подготовленный производителем химического вещества, в соответствии со стандартами программы по информированию об опасности Глобальной гармонизирующей системы (GHS).

35. **"Испытание"** - означает процесс, в ходе которого выявляются и оцениваются опасности, с которыми могут столкнуться участники пространства действия разрешения. Испытания включают в себя определение испытаний, которые должны быть проведены в Пространстве действия разрешения.

36. **"TLV"** - означает пороговое предельное значение токсичных, коррозионных или раздражающих загрязняющих веществ.

37. **"Токсичная атмосфера или опасность"** - означает атмосферу, содержащую жидкости, пары, газы или твердые вещества токсичного, коррозионного, раздражающего характера (или если замкнутое пространство подверглось фумигации), оказывающие отравляющее действие. Превышение уровня TLV конкретного токсичного вещества. Некоторые токсичные атмосферы приводят к немедленному летальному исходу (IDLH). Другие вещества действуют менее сильно, вызывая головокружение или тошноту. К распространенным токсичным веществам относятся сероводород, диоксид серы и угарный газ.

38. **"Обучение - замкнутое пространство"** - означает обучение по информированию об опасности, проводимое ОТЗОС ОАО "ТаджикСГЭМ" для лиц, связанных с входом и/или работой в замкнутых пространствах. Обучение также включает в себя обязанности и ответственность за идентификацию опасностей в замкнутых пространствах, обязанности сопровождающего/спасателя, уполномоченного лица и руководителя.

- ОБЯЗАННОСТИ

1. **Руководитель проекта**

2. **Департамент HSE** - Департаменты будут отвечать за:

- a. Выполнение элементов программы по входу в ограниченное пространство в соответствии с данной письменной программой и соответствующими нормами OR-OSHA по работе в ограниченном пространстве.
- b. Для финансирования расходов по программе, включая, но не ограничиваясь, расходы на обучение сотрудников/экипировку спасателей.
- c. **Информирование EHS о новых сотрудниках, которым потребуется необходимое обучение, и запрос на необходимую переподготовку.**
- d. **Обеспечение соблюдения системы разрешений на работу в замкнутом пространстве и уведомление EHS о нарушениях программы по работе в замкнутом пространстве с целью проведения оценки для предотвращения повторения.**
- e. **Уведомление EHS при обнаружении или создании новых замкнутых пространств.**
- f. **Сотрудникам Департамента, осуществляющим надзор за подрядчиками и их субподрядчиками, консультант должен напомнить им, что они должны следовать обязанностям подрядчика и разделу "К" данной Программы безопасности в замкнутом пространстве, наряду с любыми другими требованиями кодекса OR-OSHA.**

3. **Специалист по охране здоровья и безопасности окружающей среды (EHS)** - EHS будет отвечать за:

- a. Администрирование и управление программой по входу в ограниченное пространство.
- b. Оказание помощи департаментам в оценке их соответствия программе по входу в ограниченное пространство.

- c. В соответствии с уведомлением от инспекторов по входу о необходимости, провести обучение сотрудников, которые будут уполномоченными помощниками/спасателями и уполномоченными участниками.
- d. Уведомление отделов/руководителей о происшествиях во время выполнения программы по работе в замкнутом пространстве сотрудниками ОАО "ТаджикСГЭМ", подрядчиками, субподрядчиками и т.д.
- e. Ведение общих записей по обучению работе в замкнутом пространстве.
- f. Назначение уполномоченных по работе в замкнутом пространстве.
- g. Ведение основного списка замкнутых пространств, уполномоченных лиц и уполномоченных помощников/спасателей.
- h. При получении уведомления от Подрядчика о намерении войти в замкнутое пространство, EHS будет следовать соответствующим обязанностям, изложенным в разделе "К" данной Программы безопасности в замкнутом пространстве для Подрядчиков.
- i. Получение информации от пользователей через их соответствующих руководителей в ходе ежегодного процесса пересмотра.
- j. Обслуживание оборудования SCBA.

4. Супервайзер/менеджер объекта - Супервайзеры/менеджер объекта, участвующие во входе в закрытое помещение, будут нести ответственность за:

- a. Идентификация сотрудников, которые будут входить в определенные замкнутые пространства, и уведомление EHS о необходимости прохождения соответствующего обучения для входа или присутствия/спасателя.
- b. Ведение записей об обучении сотрудников по конкретным рабочим местам в ограниченном пространстве.
- c. Обеспечение осведомленности сотрудников о данной письменной программе и ее соблюдения.
- d. Отвечать за соблюдение сотрудниками процедур, чтобы все операции соответствовали условиям Разрешения на въезд, и чтобы условия въезда оставались приемлемыми на протяжении всего процесса.
- e. Оценка опасностей и определение наличия приемлемых условий входа до входа, принимая во внимание деятельность, которой будет заниматься участник.
- f. Немедленно уведомлять EHS о любых инцидентах, произошедших в связи с любым входом в замкнутое пространство.
- g. Знание опасностей, с которыми могут столкнуться участники во время входа в замкнутое пространство.
- h. Предоставление информации участникам и сопровождающим/спасателям о способах, симптомах и последствиях воздействия опасных факторов в пространстве, в которое предстоит войти.
- i. Убедитесь, что Разрешение, включая все необходимые положения, было получено до въезда.
- j. Прекратить участие в соревнованиях и аннулировать Разрешение, если какие-либо из требуемых положений Разрешения не выполняются или если становятся очевидными дополнительные опасности, влияющие на безопасность Участников.
- k. Убедитесь, что назначенное спасательное оборудование доступно на месте, если это необходимо для реагирования на чрезвычайную ситуацию.
- l. Обеспечить удаление посторонних лиц, которые входят или пытаются войти в замкнутое пространство.
- m. По возможности предупредите уполномоченного по EHS за 24 часа о планах входа в конкретное замкнутое пространство и выполняемых рабочих обязанностях. Это

необходимо для того, чтобы своевременно начать и завершить оформление разрешительной документации. Понятно, что бывают чрезвычайные ситуации и другие случаи, когда заблаговременное уведомление нецелесообразно.

5. Аттendant замкнутого пространства (резервный человек) - это человек, находящийся вне замкнутого пространства, который следит за разрешенными входами и выполняет все обязанности аттendанта, предусмотренные процедурами замкнутого пространства работодателя. Аттendant должен:

- a. Оставаться вне замкнутого пространства во время операций по входу, если только вас не освободит другой уполномоченный обслуживающий персонал.
- b. Выполнять спасение без входа в воду, если это предусмотрено процедурой спасения.
- c. Знать существующие и потенциальные опасности, включая информацию о способе воздействия, признаках или симптомах, а также последствиях воздействия.
- d. Поддерживайте связь с работниками, входящими в замкнутое пространство, и ведите их точный учет.
- e. Наблюдайте за действиями внутри и снаружи ССЦН, чтобы определить, безопасно ли для вошедших оставаться в помещении.
- f. Отдайте приказ об эвакуации ПРКС, когда: (1) существует запрещенное состояние; (2) у работника наблюдаются признаки или симптомы воздействия; (3) существует аварийная ситуация вне замкнутого пространства; и (4) обслуживающий персонал не может эффективно и безопасно выполнять требуемые обязанности.
- g. Вызывать спасательные и другие службы во время чрезвычайной ситуации.
- h. Убедитесь, что посторонние люди не приближаются к ССБП или немедленно покидают его, если они вошли в замкнутое пространство.
- i. Сообщите уполномоченным лицам и руководителю работ, если в замкнутое пространство вошел посторонний человек.
- j. Не выполнять никаких других обязанностей, которые мешают основным обязанностям обслуживающего персонала.

6. Уполномоченный работник по входу в замкнутое пространство - это работник, которому работодатель разрешил войти в замкнутое пространство, и который должен:

- a. Знать опасности, связанные с замкнутым пространством, включая информацию о путях воздействия (например, вдыхание, поглощение кожей, контакт, проглатывание), признаках воздействия и симптомах, а также последствиях воздействия.
- b. Пройти обучение по правильному использованию оборудования, включая: (1) Оборудование для проверки и мониторинга атмосферы; (2) Вентиляционное оборудование, необходимое для получения приемлемых условий входа; (3) Оборудование связи, необходимое для поддержания контакта с обслуживающим персоналом; (4) Средства индивидуальной защиты (СИЗ) по мере необходимости; (5) Осветительное оборудование по мере необходимости; (6) Барьеры и щиты по мере необходимости; (7) Оборудование (например, (7) Оборудование (например, лестницы), необходимое для безопасного входа и выхода; (8) Спасательное и аварийное оборудование по мере необходимости; и (9) Любое другое оборудование, необходимое для безопасного входа в замкнутое пространство и спасения из него.
- c. Как можно скорее покиньте ССЦН, когда: (1) по приказу уполномоченного лица; (2) он или она распознает предупреждающие признаки или симптомы воздействия; (3) существует запрещенное состояние; или (4) включается автоматическая сигнализация.

- d. Предупредите обслуживающий персонал о наличии запрещенных условий или предупреждающих признаков или симптомов воздействия.

- ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ЕНС будет вести инвентаризацию замкнутых пространств. По мере обнаружения новых пространств или возникновения вопросов о том, относится ли данное пространство к пространству, требующему разрешения, или к пространству с информационным листом, ЕНС будет принимать окончательное решение. Также доступна информация о конкретных пространствах. Определения специфических пространств см. в разделе "**Конфиденциальное пространство, требующее разрешения**", приведенном в определениях.

Сотрудники, подвергающиеся опасности, будут проинформированы о наличии замкнутого пространства с помощью табличек с надписью "**ОПАСНОСТЬ - ЗАМКНУТОЕ ПРОСТРАНСТВО. ВХОД ТОЛЬКО ПО РАЗРЕШЕНИЮ**". Кроме того, обучение персонала и персонала, обслуживающего/спасающего, будет включать в себя информирование работников о требующих разрешения замкнутых пространствах ОАО "ТаджикСГЭМ", о том, как их определить, если нет таблички, и что все электрические хранилища считаются требующими разрешения замкнутыми пространствами.

СИСТЕМА ПЕРМИТА Перед входом в любое пространство, обозначенное как замкнутое пространство, необходимо получить у уполномоченного лица информационный лист о замкнутом пространстве, требующий разрешения или не требующий разрешения.

Используется только официальная форма разрешения на работу в ограниченном пространстве ОАО "ТаджикСГЭМ". Форма должна быть полностью заполнена до входа в замкнутое пространство, а оригинал формы должен храниться на рабочей площадке до окончания рабочей смены и/или работы.

По окончании работ, предусмотренных Разрешением на производство работ, и после того, как все участники покинут замкнутое пространство, лицо, разрешившее вход, закроет Разрешение на производство работ. Если руководителя работ нет на рабочем месте, помощник/спасатель закроет, поставит дату и подпишет Разрешение на работу.

В случаях, когда супервайзер не будет присутствовать в течение всего времени входа и нет необходимого помощника/спасателя, координатор входа среди уполномоченных участников назначается супервайзером. В любом случае, помощник/спасатель или супервайзер подпишет форму до начала входа, но только после того, как все действия и условия, необходимые для безопасного входа в замкнутое пространство, будут выполнены супервайзером участника.

ЕНС будет служить в качестве регистратора программы; закрытые информационные листы или разрешения должны быть переданы в ЕНС в течение 24 часов.

Г. ОБУЧЕНИЕ И ОБЯЗАННОСТИ Уполномоченных участников Прежде чем получить право на получение бланка заявки, Уполномоченные участники пройдут обучение по следующим направлениям, и Университет потребует от них выполнения следующих обязанностей. Обучение может состоять из лекции, видеозаписи и теста на знание техники безопасности. 1. Распознавание опасностей, с которыми можно столкнуться во время работы. Это включает в себя признаки и симптомы воздействия опасности, а также понимание последствий этого воздействия. 2. Если требуется присутствие помощника/спасателя, уполномоченные лица будут поддерживать связь с

помощником/спасателем и уведомлять его в случае, если он инициирует эвакуацию. Если участник, находящийся в требующем **разрешения замкнутом пространстве (PRCS)**, узнает, что сопровождающий/спасатель отсутствует, он должен немедленно эвакуироваться.3. Уполномоченным участникам будут предоставлены и они должны использовать соответствующие средства индивидуальной защиты в соответствии с указаниями уполномоченного лица, руководителя и/или сопровождающего/спасателя. В случаях, когда требуются средства защиты органов дыхания, участник должен иметь свидетельство о прохождении текущего тестирования и обучения. Участники будут проинструктированы об использовании назначенных средств индивидуальной защиты. Любые внешние барьеры, необходимые для защиты участников от внешних опасностей, будут разъяснены и использованы.4. Предупредить атташе/спасателя замкнутого пространства о необходимости эвакуации в случае необходимости:

a. Поведенческие последствия воздействия опасности наблюдаются у любого участника.b. Обнаружено запрещенное состояние.5. Если требуется присутствие помощника/спасателя, покиньте помещение, когда происходит одно из следующих событий:a. Не соблюдаются правила блокировки/тагаута.b. Когда присутствующий/спасатель приказывает эвакуироваться.c. Когда срабатывает автоматическая сигнализация (например, d. Когда уполномоченный участник воспринимает, что ему угрожает опасность.e. Примечание: Единственное исключение для участников, выполняющих эти указания, может произойти, если участник физически не может эвакуироваться самостоятельно.

Дополнительное обучение будет требоваться для участников в случае изменения обязанностей, пермитов, приводящих к возникновению опасностей, для которых участник не был ранее обучен, или в случае необходимости.

Н. Обучение и обязанности уполномоченного помощника/спасателя Прежде чем получить право быть уполномоченным помощником/спасателем, сотрудники должны пройти обучение в следующих областях. Это обучение может состоять из лекций, видеозаписей и теста на знание техники безопасности.1. Обучение уполномоченных лиц.2. Обучение уполномоченных лиц/спасателей.3. Сертификационное обучение по сердечно-легочной реанимации/первой помощи.4. Получение инструкций и демонстрация навыков работы с эвакуационным оборудованием.5. Распознавание опасностей, соответствующих ситуациям, с которыми могут столкнуться уполномоченные лица в замкнутом пространстве.б.. Поведение, которое может указывать на нехватку кислорода.Обязанности, которые будут входить в обязанности уполномоченного сопровождающего/спасателя, включают следующее:1. Вести точный учет всех участников в пространстве.2. Наблюдать за действиями внутри и снаружи пространства, чтобы определить, безопасно ли участникам оставаться в пространстве.3. Обеспечить участников эффективным и непрерывным средством связи с сопровождающим/спасателем во время входа. Это может быть голосовая связь и радиосвязь. Другие средства могут быть использованы, если это будет сочтено целесообразным и эффективным.4. Все attendant/спасатели будут иметь возможность непрерывной радио/мобильной связи с данной программой. Attendant/спасатель будет уведомлять диспетчера, когда будет отдан приказ об эвакуации из-за надвигающейся угрозы безопасности. При всех предписанных эвакуациях Уполномоченный будет немедленно уведомлен через супервайзера ОАО "ТаджикСГЭМ" или менеджера объекта.5.Attendant/Спасатель отдаст приказ о немедленной эвакуации участников из замкнутого пространства в следующих случаях:a. Когда Attendant/Спасатель наблюдает состояние, которое не разрешено в форме допуска.b. Attendant/Спасатель обнаруживает поведенческие последствия воздействия опасности.c. Присутствующий/спасатель обнаруживает ситуацию вне пространства, которая может подвергнуть опасности участников.d. Присутствующий/спасатель обнаруживает неконтролируемую опасность в пространстве.e. Присутствующий/спасатель должен покинуть рабочее место.

Присутствующий/спасатель должен предпринять следующие действия при необходимости, если посторонний человек приближается или входит в замкнутое пространство в процессе входа: а. Предупредить постороннего человека, чтобы он немедленно вышел, если он вошел в пространство. б. Сообщить уполномоченным участникам, руководителю участника и назначенным уполномоченным лицам, если посторонний человек вошел в пространство. 7. Оставаться за пределами замкнутого пространства. Присутствующие/спасатели не должны входить в пространство для попытки спасения участников. Присутствующие/спасатели, входящие в состав команды спасателей, могут войти в пространство в качестве спасателя только в том случае, если на месте происшествия находится как минимум еще один член команды спасателей, и они освобождены от своих обязанностей другим обученным уполномоченным присутствующим/спасателем. Ни в коем случае нельзя оставлять место входа без назначенного сопровождающего/спасателя. Как правило, сопровождающим/спасателям разрешается одновременно контролировать только одно пространство. Исключения для наблюдения более чем за одним помещением одновременно должны быть одобрены уполномоченным EHS до начала входа. Присутствующим/спасателям будет предоставлено спасательное оборудование для использования без входа в помещение.

1. Обучение и обязанности уполномоченного лица и/или лица, отвечающего за вход. Прежде чем получить право разрешить вход, уполномоченное лицо и руководитель участника должны пройти обучение в следующих областях и выполнять следующие обязанности. Эта подготовка может состоять из лекций, видеозаписей и теста на знание техники безопасности. 1. Уполномоченные будут обучены тем же процедурам, что и помощники/спасатели и абитуриенты. 2. Супервайзеры абитуриентов пройдут обучение по распознаванию опасностей в замкнутых пространствах и как помощники/спасатели. 3. Все уполномоченные будут использовать официальное разрешение на допуск или информационный лист ОАО "ТаджикСГЭМ" и проверять, чтобы вся необходимая информация была отмечена в форме. Они должны убедиться, что все необходимые процедуры, методы и оборудование для безопасного входа отмечены на бланке. 4. Супервайзеры участников должны определить факторы, способствующие выполнению должностных обязанностей в замкнутом пространстве, и информировать участников, когда опасность изменяет замкнутое пространство из информационного листа в замкнутое пространство, требующее разрешения. Эта информация передается уполномоченному лицу для внесения соответствующих изменений в Разрешение. 5. Уполномоченные лица или инспекторы могут определить через соответствующие промежутки времени, что операции по входу соответствуют условиям формы и что имеются приемлемые условия входа. Если уполномоченный не будет присутствовать во время въезда, эти обязанности будут переданы инспектору по въезду или сопровождающему/спасателю для лиц, не являющихся сотрудниками PRCS и/или PRCS. 6. Уполномоченные, Супервайзеры участников или Ассистент/Спасатель отменяют разрешение на вход и прекращают вход, если условия входа не являются приемлемыми. Руководитель участника или помощник/спасатель примут необходимые меры для завершения операции входа, например, закроют замкнутое пространство и закроют вход, после завершения разрешенных работ. Если уполномоченный не будет присутствовать во время входа, эти обязанности будут переданы руководителю работ и/или сопровождающему/спасателю для не-PRCS и/или PRCS.

7. В случае предписанной эвакуации, Авторизатор и Контролер абитуриентов должны будут немедленно реагировать на Космос.

8. Если в замкнутом пространстве требуется помощник/спасатель, как минимум, спасательная тренога

должны быть на месте. При необходимости будут указаны дополнительные требования.

Команда спасателей Сотрудники Университета будут назначены уполномоченными участниками/спасателями. Команда спасателей будет состоять из этих сотрудников. Присутствующие/спасатели должны иметь текущий сертифицированный курс по СЛР/Первой помощи или быть инструктором по СЛР/Первой помощи. Перед выполнением обязанностей аттendanта/спасателя необходимо пройти курс СЛР/Первой помощи и предоставить документы в HSE. Аттendanтам/спасателям будет предоставлено спасательное оборудование для использования без входа в замкнутые пространства. Члены спасательной команды будут обучены средствам индивидуальной защиты, включая соответствующие респираторы и оборудование, необходимое для проведения спасательных работ. Университет будет заставлять спасателей проводить практические спасательные работы не реже одного раза в год. Это практическое спасение будет проводиться в пространстве, которое считается типичным для замкнутых пространств, в которые заходят работники. Если член команды спасателей пропустит две тренировки подряд, он будет исключен из команды до повторного посещения тренировок.

ОСНОВНОЙ СЦЕНАРИЙ РАБОТЫ В КОНФИНИРОВАННОМ ПРОСТРАНСТВЕ (ПРИМЕРНЫЕ ШАГИ)

Ниже приводится минимальный базовый сценарий работы в ограниченном пространстве, но он не является всеобъемлющим, поскольку в конкретном ограниченном пространстве могут действовать другие факторы.

1. Предварительный вход: а. Руководитель, отвечающий за работу в замкнутом пространстве, должен оценить возможные опасности и определить, имеются ли приемлемые условия входа до входа, принимая во внимание деятельность, которую будет выполнять участник, а затем рассмотреть процедуры входа в замкнутое пространство с каждым участником до входа в замкнутое пространство. б. Руководитель или помощник/спасатель должен получить разрешение на вход до начала работы и просмотреть его с уполномоченным лицом. в. Руководитель или помощник/спасатель должен получить прибор для контроля атмосферы и проверить замкнутое пространство перед входом как минимум сверху, посередине и снизу. Лицо, снимающее показания, должно задокументировать их в документах Разрешения. д. Перед началом работ в замкнутом пространстве должны быть выполнены все предрабочие процедуры. Предрабочие процедуры включают, но не ограничиваются: i. Надлежащая вентиляция. ii. Достаточное освещение. iii. Процедуры спасения. iv. Коммуникации. v. Средства индивидуальной защиты. vi. Блокировка/отключение оборудования. vii. Проверка атмосферы в верхней, средней и нижней частях пространства. е. Все лица, входящие в замкнутое пространство, и сопровождающий/спасатель должны подписать Разрешение. ф. Разрешение должно храниться у входа в замкнутое пространство во время проведения работ.

2. РАБОТА В ЗАМКНУТОМ ПРОСТРАНСТВЕ: ПРИМЕЧАНИЕ: Настоящее Разрешение должно быть вывешено в месте доступа в замкнутое пространство.

а. После завершения первоначального мониторинга атмосферы наблюдатель должен оставаться с участниками, работающими в замкнутом пространстве. Монитор должен находиться в непосредственной близости от участника, чтобы можно было услышать сигнал тревоги. б. В это время можно приступать к работе. в. Если активируется сигнал тревоги, неисправен монитор, прекращается вентиляция или освещение, все участники должны эвакуироваться из замкнутого пространства до устранения проблемы. д. После устранения проблемы атмосфера в замкнутом пространстве должна быть повторно проверена в верхней, средней и нижней частях пространства перед любым входом.

3. ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ:

а. После завершения работы или окончания рабочей смены все лица, работающие в замкнутом пространстве, и помощник/спасатель должны расписаться в разрешении. б. Замкнутое пространство закрывается и охраняется так, как оно было до начала

работы.с. Разрешение должно быть возвращено в офис EHS вместе с монитором атмосферы.**ПРИМЕЧАНИЕ: Верните заполненное и подписанное разрешение в офис EHS по окончании работы в конце дня.**

Чрезвычайные ситуации

Персонал спасательных служб

Стандарт требует от работодателей обеспечить способность сотрудников спасательных служб своевременно реагировать на чрезвычайную ситуацию. Работодатели должны обеспечить персонал спасательных служб средствами индивидуальной защиты и спасения, включая респираторы, и обучить их использованию. Персонал спасательных служб также должен пройти обучение по программе подготовки уполномоченных лиц и быть подготовленным к выполнению возложенных на него обязанностей по спасению. Стандарт также требует, чтобы все спасатели были обучены оказанию первой помощи и сердечно-легочной реанимации. Как минимум, один член спасательной команды должен быть в настоящее время сертифицирован по оказанию первой помощи и сердечно-легочной реанимации. Работодатели должны обеспечить ежегодное проведение тренировочных спасательных учений и предоставить спасательным службам доступ в разрешенные помещения, чтобы они могли отрабатывать спасательные операции. Спасатели также должны быть проинформированы об опасностях, связанных с разрешенным пространством.

MSDS

Если пострадавший сотрудник подвергся воздействию вещества, для которого на рабочем месте требуется хранить паспорт безопасности материала (MSDS) или другую подобную письменную информацию, этот MSDS или другая письменная информация должны быть доступны персоналу медицинского учреждения, оказывающему помощь пострадавшему сотруднику.

Жгуты и линии для извлечения

Уполномоченные лица, входящие в разрешенное пространство, должны носить грудную или полнотелую обвязку с линией извлечения, прикрепленной к центру спины на уровне плеч или над головой. Наручные ремни могут использоваться, если работодатель может продемонстрировать, что использование грудной или полной обвязки нецелесообразно или создает большую опасность. Кроме того, работодатель должен обеспечить, чтобы другой конец линии извлечения был прикреплен к механическому устройству или фиксированной точке за пределами разрешенного пространства. Механическое устройство должно быть доступно для извлечения человека из разрешенного пространства вертикального типа глубиной более пяти футов (1,524 м).

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПРОВЕРКЕ ПРОГРАММЫ Данная программа безопасности в замкнутом пространстве не является всеобъемлющей и не включает в себя все, что может понадобиться сотруднику для выполнения конкретных обязанностей. Обзор данной программы и закрытых разрешений будет проводиться персоналом EHS ежегодно. По мере необходимости в программу будут вноситься изменения

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ИНСТРУКЦИЙ ОПЕРАТИВНИКАМ

ОЦЕНКИ РИСКОВ

#	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ - ЭТАП РАБОТЫ	Вопросы, которые необходимо рассмотреть	Вероятность того, что участок и чувствительные получатели окажут какое-либо воздействие	Последствия для участка и чувствительных реципиентов, на которых будет оказано воздействие	Риск Уровень (Вероятность x Эффекты)	МЕРЫ УПРАВЛЕНИЯ: 1: Устранение опасностей, 2: Замена (использование менее опасного метода), 3: Изоляция (изоляция работника от опасности), 4: Инженерия (изменение конструкции рабочего места), 5: Управление (знаки, обучение и т.д.), 6: СИЗ (использование в качестве последней линии защиты).	Ответственное лицо
			Оценка	Оценка			
1	Предпусковой отбор рабочей силы Распылитель ,	Неопытный персонал (Физическая травма, смертельный исход)	2	4	8 (Средний)	<ul style="list-style-type: none"> - Работники, выполняющие работы в замкнутом пространстве, должны быть надлежащим образом обучены и компетентны в вопросах входа в замкнутое пространство, включая спасательные работы. - Резервное лицо/лица должны быть соответствующим образом обучены и компетентны в вопросах входа в замкнутое пространство, включая спасательные работы и оказание первой помощи. - Запрещается входить в замкнутое пространство без присутствия резервного специалиста. - Для всех работ, где могут потребоваться средства защиты 	Супервайзер, бригадир, руководитель группы.

						<p>органов дыхания, применяется следующее.</p> <ul style="list-style-type: none"> o Не отбирать работников для работы в замкнутом пространстве, где волосы/волосы на лице могут мешать респираторному оборудованию. o Проверка соответствия лицевого RPE - ежегодно или при изменении черт лица пользователя. o Если украшения не удалены, ни один работник не должен быть выбран для работы в замкнутом пространстве, где украшения могут мешать респираторному оборудованию. o Если не удалено, ни один работник не должен быть отобран для работы в замкнутом пространстве, где кремы для лица могут помешать работе респираторного оборудования. 	
2	Подготовка Выбор оборудования	Оборудование, используемое для выполнения	3	3	9 (Средний)	<ul style="list-style-type: none"> - Все оборудование для работы в замкнутом пространстве должно соответствовать соответствующим государственным стандартам. - Все периодические проверки оборудования замкнутого 	Супервайзер, бригадир, руководитель группы, все рабочие

для выполнения задачи	задания, не подходит.				пространства на соответствие соответствующему государственному стандарту. - Все оборудование для работы в замкнутом пространстве должно быть визуально проверено перед использованием. - Все оборудование для работы в замкнутом пространстве должно быть предварительно проверено перед использованием. - Неисправное оборудование должно быть помечено как вышедшее из строя и сообщено об этом. - Оборудование для входа в замкнутое пространство и спасения должно соответствовать своему назначению. - Все оборудование должно использоваться в соответствии со спецификациями производителя.	
Лестницы, Полноценный жгут, Шнурок, Молотки, Распылительная машина, Подмости.	Полломка оборудования на месте, Оборудование, не соответствующее требованиям					
3	Рабочая зона подготовки (замкнутое пространство)	Пыли, Строительные леса разрушаются,	2	4	8 (Средний)	Устанавливать предупреждающие знаки в ясном и заметном месте рядом с замкнутым пространством Минимальные требования к знакам должны: Супервайзер, руководители группы, резервный сотрудник/ы, все работники

Поддерживающие структуры в замкнутом пространстве. Вентиляция.	Лестницы падают, Водопады (доступ/выход), Упавшие предметы, Захват,				о Определите замкнутое пространство. о Проинформируйте работников о том, что они не должны входить в помещение, если у них нет разрешения на вход в замкнутое пространство. - Все соответствующие разрешения должны быть заполнены и одобрены перед входом в замкнутое пространство. - Леса в замкнутом пространстве и т.д. должны быть установлены надлежащим образом и одобрены руководителем для использования. - Необходимо спланировать доступ и выход в рабочую зону/площадку. - Изоляция источников энергии, включая блокировку и маркировку (там, где это целесообразно). - Лестницы должны быть защищены от смещения (где это необходимо). - Лестницы для подъема на один (1) метр над входом в замкнутое пространство (при необходимости).	
---	--	--	--	--	---	--

						<ul style="list-style-type: none"> - Поддерживайте три (3) точки контакта при подъеме/спуске по лестнице. - Естественная или механическая вентиляция для удаления загрязняющих веществ и поддержания безопасной атмосферы в случае обнаружения загрязняющих веществ. - Расположите используемое оборудование и шланги так, чтобы исключить опасность спотыкания (где это возможно). - Места входа и выхода должны быть достаточно большими, чтобы избежать защемления и для аварийного доступа. <ul style="list-style-type: none"> • Лифты установлены в достаточном количестве и проверены для дальнейшего подключения ремней безопасности всего тела. 	
4	Вход (замкнутое пространство)	Бедная комму... никация,	2	4	8 (Средний)	<ul style="list-style-type: none"> - Необходимо рассмотреть любую выявленную работу, которая может быть выполнена вне замкнутого пространства. 	Супервайзер, руководитель группы, резервный сотрудник/ы, все работники

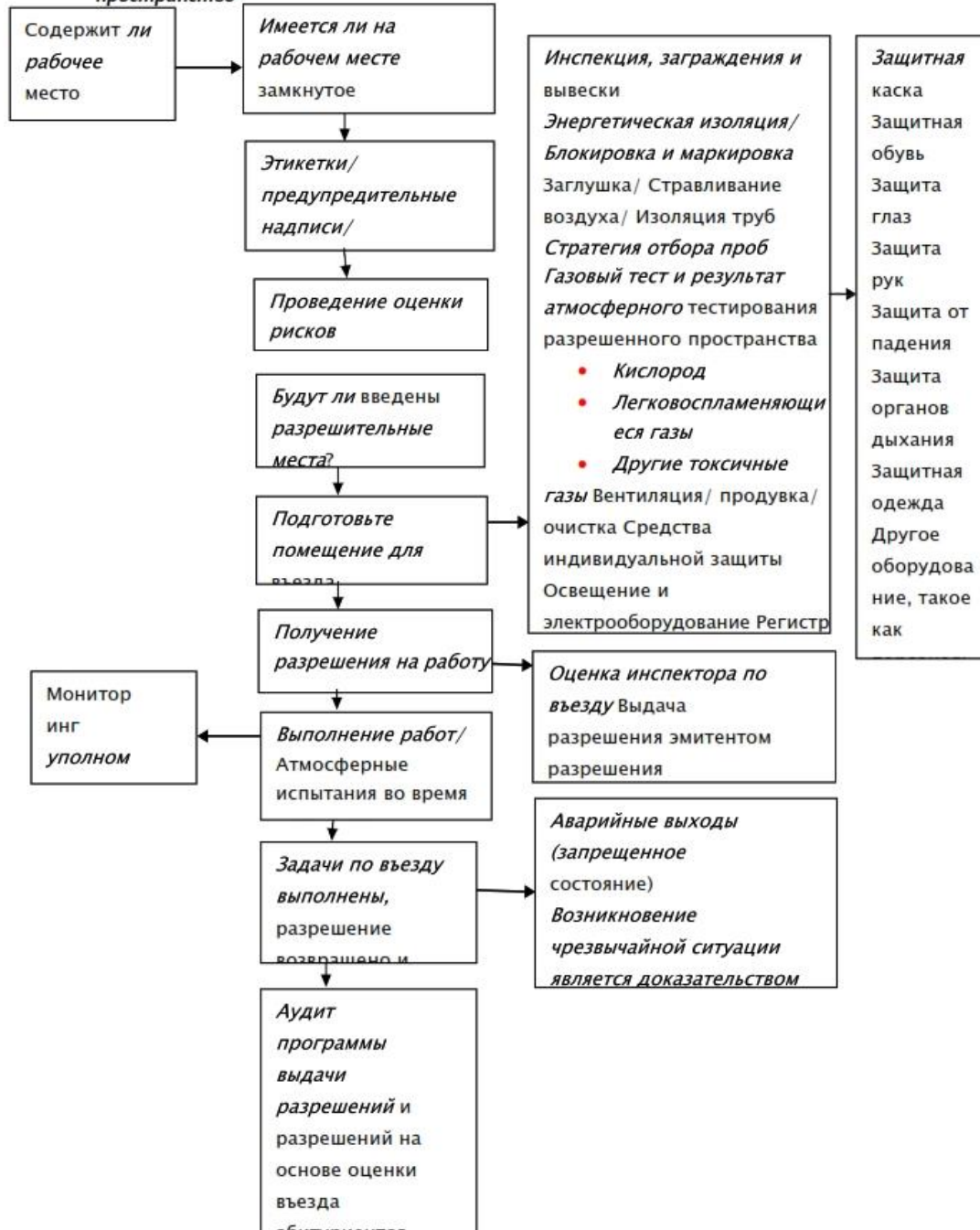
		Несанционированное проникновение, Аварийное реагирование				<ul style="list-style-type: none"> - Связь между персоналом в замкнутом пространстве и резервным лицом/лицами должна быть согласована до входа. - Резервный человек должен находиться вне замкнутого пространства и поддерживать контакт с персоналом в замкнутом пространстве. - Непрерывный контроль атмосферы в замкнутом пространстве (люди должны прекратить работу и выйти из замкнутого пространства при срабатывании любого из сигналов тревоги). - Резервное лицо/лица для управления разрешением на вход в замкнутое пространство и учета лиц, входящих/выходящих из замкнутого пространства. - Во время наблюдения за входом в замкнутое пространство резервный сотрудник не должен заниматься никакой другой работой. - Дежурный, который поднимет тревогу в случае чрезвычайной ситуации. 	
--	--	---	--	--	--	--	--

						<ul style="list-style-type: none"> - План действий в чрезвычайных ситуациях должен быть определен и утвержден в разрешении до въезда. - Резервный человек не должен входить в замкнутое пространство для попытки спасения. - Необходимо обеспечить наличие спасательных средств (например, страховочных ремней, подъемного оборудования, спасательной веревки). 	
5	Выход (замкнутое пространство)	Неучтенный персонал Падения	2	3	6 (Средний)	<ul style="list-style-type: none"> - Резервный сотрудник/ы должен проверить, что все люди учтены, прежде чем покинуть место проведения работ. - Разрешение на работу в замкнутом пространстве должно быть закрыто и возвращено руководителю при первой же возможности. 	Супервайзер, бригадир, руководитель группы, резервный сотрудник/ы Все работники
6	Упаковать вещи / Покинуть объект	Упаковать вещи / Покинуть объект	2	4	8 (Средний)	<ul style="list-style-type: none"> - Все отверстия должны быть закрыты перед выездом на место. - Правильно упаковывать/укладывать оборудование, правильно чистить и маркировать оборудование, требующее обслуживания (газовые 	Супервайзер, бригадир, руководитель группы, резервный сотрудник

						<ul style="list-style-type: none"> детекторы, дыхательные аппараты, ремни и т.д.). - Изолирующие механизмы удаляются (если применимо). - Все отходы должны быть вывезены с участка и правильно утилизированы в мусорные контейнеры. 	
--	--	--	--	--	--	--	--

	Insignificant 1	Minor 2	Significant 3	Major 4	Severe 5
5 Almost Certain	Medium 5	High 10	Very high 15	Extreme 20	Extreme 25
4 Likely	Medium 4	Medium 8	High 12	Very high 16	Extreme 20
3 Moderate	Low 3	Medium 6	Medium 9	High 12	Very high 15
2 Unlikely	Very low 2	Low 4	Medium 6	Medium 8	High 10
1 Rare	Very low 1	Very low 2	Low 3	Medium 4	Medium 5

Ориентировочный технологический процесс программы допуска в замкнутое пространство



Типичная схема процесса получения разрешения на работу для входа в помещение с разрешением.



Контрольный список перед поступлением

Проект: _____

Имя сопровождающего: _____

Дата: _____

Имя руководителя: _____

ПЕРЕД ВХОДОМ В ЛЮБОЕ ЗАМКНУТОЕ ПРОСТРАНСТВО ЗАПОЛНИТЕ СЛЕДУЮЩИЙ КОНТРОЛЬНЫЙ СПИСОК. ЕСЛИ ВО ВСЕХ ПУНКТАХ ОТМЕЧЕНО "ДА", ВЫ МОЖЕТЕ ПРИСТУПАТЬ К РАБОТЕ. ЕСЛИ НА ЛЮБОЙ ИЗ ПРИВЕДЕННЫХ НИЖЕ ВОПРОСОВ ПОЛУЧЕН ОТВЕТ "НЕТ". НЕ ВХОДИТЕ! СВЯЖИТЕСЬ СО СВОИМ НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ РУКОВОДИТЕЛЕМ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДАЛЬНЕЙШИХ УКАЗАНИЙ.

	ДА	НЕТ	НЕ ПРИМ ЕНЯЕТ СЯ
<small>(Все применимые пункты должны быть "Да", чтобы разрешение было действительным).</small>			
1. Предоставлена, рассмотрена и обеспечена ли процедура?			
a. Все процедуры изучены и понятны? Обучение завершено?	_____	_____	_____
b. Лицо, постоянно находящееся на объекте для обеспечения соблюдения всех процедур?	_____	_____	_____
c. Пересмотрены ли паспорта безопасности материалов (MSDS)?	_____	_____	_____
2. Изоляция замкнутого пространства?			
a. Соблюдается ли процедура запираания на замок и бирку?	_____	_____	_____
b. Источники питания "выключены"? Заблокированы?	_____	_____	_____
c. Электрические опасности изолированы, удалены, помечены?	_____	_____	_____
d. Содержимое удалено и пространство промыто?	_____	_____	_____
3. Подготовка и контроль атмосферы замкнутого пространства?			
a. Очищен?	_____	_____	_____
b. Демонтированы фланцы/доступные двери? Открыты люки?	_____	_____	_____
c. Обеспечена ли непрерывная вентиляция?	_____	_____	_____
d. Уровень кислорода поддерживается на уровне более 19,5%, но менее 23,5%?	_____	_____	_____
e. Обеспечено ли оборудование для непрерывного мониторинга воздуха?	_____	_____	_____
4. Предоставляются ли средства индивидуальной защиты?			
a. Даны ли конкретные инструкции по его использованию?	_____	_____	_____
b. Респираторы предоставляются?	_____	_____	_____
c. Предохранительные ремни с кольцом "D" и спасательным кругом предусмотрены?	_____	_____	_____
d. Обеспечена ли защита головы, слуха, рук, ног и тела?	_____	_____	_____
e. Предусмотрено и заземлено осветительное оборудование утвержденного типа?	_____	_____	_____
f. Огнетушители в свободном доступе?	_____	_____	_____
g. Поверхности для ходьбы/работы защищены от скольжения?	_____	_____	_____
5. Присутствует ли сопровождающий?			
a. Стоящие вне помещения, обученные и готовые реагировать на чрезвычайные ситуации в соответствии с инструкциями?	_____	_____	_____
b. Спасательное оборудование, имеющееся в замкнутом пространстве?	_____	_____	_____
c. Имеется ли аварийная сигнализация или связь?	_____	_____	_____

Приложение 3

График полива для подавления пыли

Расположение: от ул. Восточные Холмы до водохранилища расстояние 1,4 км

Общее потребление воды:

Необходимое количество воды рассчитывается по следующей формуле

$$C = q \times B \times L = 2 \times 8 \times 1400 = 22400 \text{ л}$$

(**C** - расход воды, **q** - удельный расход воды на полив дорог, (л/м² (приблизительно 2,5 л/м)²¹, **B** - ширина дороги (м), **L** - длина дороги, которую необходимо поливать, (м)).

Источник воды: Вода будет наполняться на насосной станции Ховарон по цене 6,73 сомони за кубический метр

Частота полива зависит от климатических условий и обычно определяется опытным путем. По данным ИЕЕ (табл. 26), для борьбы с пылью важно поливать не менее трех раз в день: утром, в полдень и после обеда в сухую погоду с температурой выше 25°C или в ветреную погоду. Следующая таблица представляет собой график полива дороги в жаркий сезон (апрель - октябрь 2023 года).

¹ при давлении воды 4 кгс/см³ [И.А.Засов "Справочник: Машины для ремонта и очистки городских дорог" Москва, Стройиздат, 1988, с.29].

Таблица 1: Ежедневный график полива дорог

Месяц	Дата	Время полива				
		8:00	11:00	13:00	15:00	18:00
Апрель	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	10					
	11					
	12					
	13					
	14					
	17					
	18					
	19					
	20					
	21					
	25					
	26					
27						
28						
Май	1					
	2					
	3					
	4					
	5					

	8				
	10				
	11				
	12				
	15				
	16				
	17				
	18				
	19				
	22				
	23				
	24				
	25				
	26				
	29				
	30				
	31				
Июнь	1				
	2				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	12				
	13				
	14				

	15					
	16					
	19					
	20					
	21					
	22					
	23					
	26					
	27					
	28					
	29					
	30					
Июль	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	10					
	11					
	12					
	13					
	14					
	17					
	18					
	19					
	20					
21						

	24					
	25					
	26					
	27					
	28					
	31					
Август	1					
	2					
	3					
	4					
	7					
	8					
	9					
	10					
	11					
	14					
	15					
	16					
	17					
	18					
	21					
	22					
	23					
	24					
	25					
28						
29						

	30					
	31					
Сентябрь	1					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	12					
	13					
	14					
	15					
	18					
	19					
	20					
	21					
	22					
	25					
	26					
	27					
	28					
	29					
Октябрь	2					
	3					
	4					
	5					
	6					

	9				
	10				
	11				
	12				
	13				
	16				
	17				
	18				
	19				
	20				
	23				
	24				
	25				
	26				
	17				
	30				
	31				

Ежедневный журнал осмотра пыли

Дата:

Время:

Проверка по:

Текущее состояние погоды (например, солнечно, облачно, дождь):
.....

Направление / сила ветра (например, сильный, умеренный, слабый, тихий)
.....

Проверенная область (области):
.....

ОБЪЕМ ИНСПЕКЦИИ	Обведите соответствующий пункт	КОММЕНТАРИИ
- Имеется ли видимая пыль от работ на участке, складирования, земляных работ или автодорог?	YNN/A	
- Являются ли дороги для перевозки грузов заметно сухими и нуждаются ли они в опрыскивании водовозом?	YNN/A	
- Являются ли какие-либо открытые участки земляных работ или отвалов заметно сухими и нуждаются ли они в распылении воды?	YNN/A	
- Высота склада менее 3 м? - Запасы укрыты/стабилизированы там, где это необходимо?	YNN/A YNN/A	
- Имеются ли признаки выхода пыли за пределы участка в результате работ на участке? [Осмотрите прилегающую к участку территорию (включая растительность, жилые дома и автомобили), строительные выезды и прилегающие дороги на наличие пылевых отложений].	YNN/A	
- Если скорость ветра сильная (более 5 м/с), принимаются ли дополнительные меры по проверке и смягчению последствий? (например, усиление распыления воды, ограничения на пыльные работы)	YNN/A	
- Эффективно ли работают системы полива (например, тележки с водой, мойка колес) для минимизации пыли?	YNN/A	

– Въезжают ли грузовики с сыпучими (непокрытыми) материалами на территорию или покидают ее?	YNN/A			
РЕКОМЕНДАЦИИ				
Приоритет (Н/М/Л)	Действия	Кем	Когда	Выполнено Д/Н

ОБСЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ПЕРЕД СТРОИТЕЛЬСТВОМ

Это визуальный осмотр перед строительством и предназначен для регистрации состояния объекта осмотра и прилегающих территорий перед строительством. Это не структурный отчет и не содержит комментариев относительно структурной целостности или конструкции осматриваемого объекта; однако он включает фотографическую запись основных дефектов, видимых на момент осмотра. Отчет предназначен для определения того, произошли ли изменения после строительства, и если да, то в какой степени. Данный отчет и прилагаемые к нему фотографии будут сохранены для использования в ходе обследования состояния после строительства.

Трубопровод пройдет по середине шоссе Сохили, на карте ниже показано расположение трубопровода.



Рисунок 1: Расположение трубопровода

В ходе работ по укладке труб предполагается выполнить следующие работы:

- Снятие и замена асфальтового покрытия дороги
- Демонтаж и восстановление тротуарной плитки на линии движения
- Демонтаж и переустановка столбов уличного освещения (Следует отметить, что количество демонтируемых столбов уличного освещения будет зависеть от метода работы подрядчика. В настоящее время в рамках проекта установлено 16 столбов уличного освещения).

На фотографиях ниже показано текущее состояние района строительства:



Фото 9: Общий вид коридора трубопровода



Фото 10: В некоторых местах брусчатка разбита



Фото 11: На асфальтовом покрытии имеются трещины и просадки



