

Проект «Модернизация систем водоснабжения и водоотведения г. Актобе» - опыт реализации

Светлана Радченко

Департамент Инфраструктуры, Россия и Средняя Азия

2 Февраля 2018 г.



European Bank
for Reconstruction and Development

3 июня 2015 г. –
заключен Кредитный
договор с АО
«Акбулак» и Договор о
поддержке проекта
между ЕБРР, АО
«Акбулак», Акиматам
г. Актобе и Акиматом
Актыбинской области



Структура финансирования проекта

Инвестиционная программа	млрд тг.	млн. д США
Кредит от ЕБРР*	2,00	6,0
Грант от Правительства Казахстан	1,35	4,0
Грант от Акимата	0,35	1,0
Всего	3,70	11,0

Техническое содействие	млрд тг.	млн д США
Грант на консультационные услуги**	0,36	1,0

*Займ в долларах США. Сумма в тенге рассчитана с учетом курса 330 тенге за долл. США на 22 января 2018 г.

**Предоставлен Правительством РК в рамках Программы усиленного партнерства между Правительством РК и ЕБРР

Основные соглашения

- Апрель 2015 г. – одобрение выделения Министерством национальной экономики РК **целевого трансферта** на сумму 1.35 млрд. тг.
- Сентябрь 2016 г. – Подписано **соглашение о реализации** между Министерством национальной экономики РК, Акиматом Актюбинской области и ЕБРР
- Апрель и август 2016 г. – Подписаны **соглашения о предоставлении грантовых средств** на техническое содействие
- Апрель и август 2016 г. – **Заключены консультационные контракты** по техническому содействию:
 - ❑ Программа Содействия в реализации проекта – **CECT Infrastructure Consultancy Ltd** (бюджет на 36 месяцев в 599 тыс. евро)
 - ❑ Программа корпоративного развития – **Corporate Solutions Consulting Ltd** (бюджет на 36 месяцев в 320 тыс. евро)

Компоненты инвестиционной программы



European Bank
for Reconstruction and Development

Лот №	Описание лота	Стоимость, млн. тг.	Сроки выполнения работ		Статус
			Запланированные	Обновленные	
1	Гидравлическое моделирование и ГИС	99.68	2018	2018	Тендер завершен. Контракт подписан. Идет реализация контракта
2	Внедрение системы SCADA	350.34	Февраль 2018	Июнь 2018	Тендер завершен. Контракт подписан. Идет реализация контракта
3	Закупка стационарных и общедомовых приборов учета для водоснабжения и сопутствующие услуги, включая монтаж	526.80	Сентябрь 2018	Сентябрь 2018	Тендер завершен. Контракт подписан. Идет реализация контракта
4	Закупка приборов учета для водоотведения и сопутствующие услуги, включая монтаж	349.54	Июль 2019	Июль 2019	Корректировка ПСД, подготовка тендерной документации
5	Реконструкция сетей водоснабжения	1,552.98	Июль 2018	Июль 2018	Тендер завершен. Контракт подписан. Идет реализация контракта
6	Реконструкция сетей водоотведения	679.50	Июнь 2019	Июнь 2019	Тендер завершен. Контракт подписан. Идет реализация контракта

Текущий статус реализации инвестиционной программы Проекта

1. Подписан контракт и ведутся работы / поставки оборудования по **5 компонентам**
2. Ведется подготовка тендерной документации по **1 компоненту** (Закупка приборов учета для водоотведения и сопутствующие услуги, включая монтаж)
3. Заемщиком на 1 января 2018 г. выбрано средств на оплату всего в размере 1,408 млн. тенге, из них:
 - Заем ЕБРР – 541,8 млн. тенге
 - Со-финансирование ПРК – 939 млн. тенге (вкл. 361,2 млн. тенге, освоенных Заемщиком)
 - Со-финансирование Акимата – 0 млн. тенге
4. В ходе реализации проекта в соответствии с правилами закупок ЕБРР возникла необходимость внесения изменений в параметры бюджетных инвестиций и ранее одобренное ПСД и утверждение местной бюджетной комиссией



Цель: Содействие Заемщику в своевременной и эффективной реализации Проекта, в частности, содействие во всех аспектах закупок, выборки и требований по экологии

Апрель 2016 г. – подписан Контракт с COWI Engineering, Environmental and Economic Consulting LLC (CECT Infrastructure Consultancy Ltd. с 2016 г.) на 36 месяцев с общим бюджетом в 599 тыс. евро

Объем работ:

Фаза 1: укрепление потенциала ГРП по проектированию и закупкам

- Актуализация Плана Закупок Проекта (стоимость / компоненты)
- Пересмотр проекта согласно строительным нормам и требованиям РК
- Содействие в разработке тендерной документации (включая технические спецификации и требования по экологии подрядчикам)
- Содействие в проведении тендеров, подготовке документации на рассмотрение Банка и удовлетворения ковенантов

Фаза 2: администрирование контрактов и контроль над строительством

- Содействие в координировании, мониторинге и управлении проектом и реализации плана по экологии
- Обеспечение своевременности платежей подрядчикам
- Содействие в надзоре за строительными работами и администрировании контрактов
- Обеспечение своевременной выборки кредитных средств
- Обеспечение своевременного предоставления отчетов Банку

Техническое содействие: Программа по корпоративному развитию (ПКР)

Цель: Укрепление финансовой и операционной деятельности и эффективности

Август 2016 г. – подписан Контракт с Corporate Solutions Consultancy Ltd на 36 месяцев с бюджетом в 320 тыс. евро

Объем работ:

- Разработка и внедрение Договора об оказании услуг, основанного на эффективности, «ДОУ» между Заемщиком и Акиматом
- Разработка и внедрение **среднесрочного плана корпоративного развития** для перехода Заемщика в самокупаемое предприятие
- **Программа по укреплению потенциала** Компании путем проведения тренингов и сотрудничества
- Тесное сотрудничество с Акиматами области и города **в реализации ковенантов Договора о поддержке проекта**
- Разработка и внедрение Программы по улучшению финансовой и операционной деятельности, «ПУФОД»
- Внедрение следующих программ:
 - ❑ Экологический и социальный план – «ПЭСМ»
 - ❑ Внедрение информационных систем по управлению (**автоматизация системы биллинга**)
- ❑ Учет активов и соглашений по предоставлению услуг
- ❑ Улучшение финансовых показателей (учет в соответствии с МСФО, бюджетирование, рекомендации по повышению собираемости платежей до необходимого уровня)

Статус: Идет реализация контракта

Сети Водоснабжения

- Интегрированный динамический анализ гидравлических режимов в сети водоснабжения и гидравлического удара
- Оценка экономической эффективности работы насосов
- Оценка эффекта от подключения новых потребителей
- Выявление застойных зон в сети водоснабжения
- Определение концентрации остаточного хлора
- Применение различных типов запорной арматуры
- Локализация аварий

Системы Водоотведения

- Расчёт напорных и безнапорных режимов, моделирование работы насосов и качества воды
- Определение и подбор требуемых диаметров трубопроводов
- Контроль переполнений в различных частях канализационной системы
- Интеграция с существующими системами управления



Статус: Идет реализация контракта

- **Диспетчеризация** необходима для водоканалов
 - ❑ Ввиду большой территории расположения объектов необходима координация всех элементов системы из единого центра – **диспетчерского пункта**

- Внедрение **полной автоматизации и единого контроля всех** процессов
 - ❑ Сокращение потерь воды
 - ❑ Повышение эффективности
 - ❑ Оптимизация персонала и улучшение эффективности его работы
 - ❑ Значительная экономия средств
 - ❑ Улучшение качества услуг для конечного потребителя

Способ диспетчеризации водоканалов

- Передача данных через проводные линии и **беспроводные каналы**.
- Одним из самых распространенных способов является передача данных через распределенные сети **GSM**.





Статус: Идет реализация контракта

Подрядная организация ТОО НПФ «Эргономика», Контракт подписан 24.02.2017, срок завершения – 11 месяцев

- Завершено проектирование, выполнена корректировка ПСД для всех компонентов:
 - Верхне-Каргалинский водозабор в количестве 35 скважин;
 - Тамдинский водозабор в количестве 10 скважин;
 - Илекский Лево-Правобережный водозабор в количестве 20 скважин;
 - Водоочистные сооружения (ВОС), насосная станция (НС);
 - Нижне-Каргалинский водозабор, насосная станция 2-ого подъема;
 - Тамдинский водозабор, насосная станция 2-ого подъема;
 - Центральный диспетчерский пункта.
- Откорректированное ПСД отправлено в гос. экспертизу
- С декабря 2017 г. на объектах ведутся подготовительные работы
- Закуплены и поставлены на объекты строительные материалы – ж/б колодцы
- Оборудование СКАДА, щиты управления и приборы измерения находятся на складе Подрядчика
- Установка приборов и системы СКАДА будет выполнено после получения заключения гос. экспертизы
- Завершение работ потребует дополнительно 3-4 месяца

Лот №3 – Закупка стационарных и общедомовых приборов учета для водоснабжения и сопутствующие услуги, включая монтаж



European Bank
for Reconstruction and Development

Статус: Идет реализация контракта

Подрядная организация ТОО НПФ

«Эргономика» Контракт подписан 13.07.2017,
срок завершения – 14 месяцев

- Выполнена корректировка ПСД для установки приборов учета воды
- Откорректированное ПСД отправлено в гос. экспертизу
- С декабря 2017 г. начаты подготовительные работы: собраны образцы узлов учета
- Закуплена и поставлена на склад поставщика часть приборов, комплектующие и монтажные материалы
- Установка приборов учета будет выполнена после получения заключения гос. Экспертизы
- Завершение контракта планируется до 06.09.2018 г.



Лот №4 – Закупка приборов учета для водоотведения и сопутствующие услуги, включая МОНТАЖ

Статус: Подготовка тендерной документации

Текущее состояние системы водоотведения

- ❑ Данный тендер включает в себя закупку и установку приборов учета расхода для системы водоотведения города. Рассматривается возможность установки системы управления насосами (Скада)
- ❑ Принимая во внимание то, что данный тендер является последним в Проекте, было принято решение дождаться результатов проведения всех тендеров и планировать его реализацию с учетом оставшихся финансовых средств. По итогам проведения тендеров определен бюджет для тендера (увеличение с 136 млн.тенге до 349,5 млн. тенге)
- ❑ С учетом вышеуказанного идет процесс корректировки имеющейся проектной документации. Документация будет направлена Консультанту в ближайшее время для разработки тендерной документации. Дата приглашения к тендеру согласно Плану закупок – апрель 2018г.

Лот №5 – Реконструкция сетей водоснабжения

Статус: Идет реализация контракта

Текущее состояние системы водоотведения

- Применены трубы из обычного чугуна и стальные без антикоррозийной защиты
- Трубопроводы частично повреждены коррозией и засорены отложениями
- Устаревшие и не работающие задвижки
- Поврежденные смотровые колодцы



Результаты

- Реконструкция 4 участков магистральных водопроводов, расположенных в центральной части города
- Общая длина сетей около 8,7 км



Лот №5 – Реконструкция сетей водоснабжения



European Bank
for Reconstruction and Development

Статус: Идет реализация контракта

Подрядная организация ТОО НПФ «Сан Мир Астана», Контракт подписан 24.01.2016, срок производства работ – 17 месяцев

- Выполнена реконструкция водовода Д600мм на пр. Абая. Водовод ~ 1 км запущен
- Выполнена замена водоводов Д200мм и Д600мм на ул. Г.Жубановой. Водоводы ~ 2,4 км запущены
- Выполняется реконструкция водовода Д400мм по пр. Абилкайыр-хана. Выполнена промывка и подготовка участка ~1 км, общая длина 4,3 км
- Выполняется реконструкция водовода Д600мм по ул. Молдагуловой. Выполнена санация 0,25 км из 1 км
- Завершение контракта планируется до 18.07.2018 г.



Статус: Идет реализация контракта

Подрядная организация ТОО НПФ «Сан Мир Астана», контракт от 01.11.2017, срок завершения – 17месяц

- Реконструкция самотечных коллекторов производится в жилом квартале Жилгородок
- Общая протяженность реконструируемых трубопроводов составляет около **12883 м.** в том числе:
 - ❑ Ø150 – 7248 м
 - ❑ Ø200 – 2556 м
 - ❑ Ø300 – 2107м
 - ❑ Ø400 – 972м
- Подрядчик предоставил гарантию исполнения контракта
- Начало работ - 06,12.2017
- Разрешение на работы - 17.01.2018
- Выполнена мобилизация оборудования подрядчика, закуплена часть материалов для реконструкции коллекторов Д200мм
- Выполняется реконструкция коллектора Д200мм. Выполнена подготовка участка, общая длина 0,2 км
- Основные работы по реконструкции запланированы на лето и осень 2018 г.
- Завершение контракта планируется до 04.06.2019 г.

- ❑ Стоимость компонента по реконструкции сетей по результату проведения тендера увеличилась на ~170 млн. тенге
- ❑ Стоимость компонента SCADA по результату проведения тендера уменьшилась на ~352 млн. тенге
- ❑ Необходимо корректировать ПСД и ФЭО по данным компонентам и переутверждать на местной бюджетной комиссией
- ❑ Требуется разрешение местной бюджетной комиссии на корректировку ПСД и на утверждение обновленного ПСД
- ❑ В настоящее время разрешение местной бюджетной комиссии получено и идет корректировка ПСД по данным двум компонентам
- ❑ Дефицит бюджета по сетям предлагается финансировать за счет высвободившихся средств по установке SCADA

АО «Акбулак»

Ибраев Асан Саганалиевич , Директор

Пр.Сункибай батыра, 12

г. Актобе, РК, Akb_ebrd@list.ru

ЕБРР

Светлана Радченко, Заместитель директора,
Старший банкир, Департамент инфраструктуры,
Россия и Средняя Азия

Тел.: 7 (495) 787 11 11

Эл. адрес: RadchenS@ebrd.com

Тамара Карымсакова , Аналитик, Департамент
инфраструктуры, Россия и Средняя Азия

Эл. адрес: KarymsaT@ebrd.com

Представительство ЕБРР в г. Астана

БЦ «СААД», ул. Достык, 2, 10-й этаж 010016

Астана, тел. :+7 7172 554246

Представительство ЕБРР в г. Москве:

ул. Гашека 6, Дукат Плэйс III, г. Москва 125047

