

Состав проекта

№ тома книги	Шифр раздела	Наименование раздела	Примечание
1	2	3	4
	89- ПП	Паспорт проекта	
Том 1	89-ОПЗ	Общая пояснительная записка	
Том 2	Чертежи 89- <i>Альбом 1</i> 89-НК <i>Альбом 2</i> 89-ЭС <i>Альбом 3</i> 89-СС	Сети канализации и сооружения на них Наружные сети ливневой канализации Реконструкция сетей телекоммуникаций Реконструкция электрических сетей 10кВ и 0.4кВ.	
Том 3	89-ПСВ	Строительное водопонижение	
Том 4	89-ООС	Охрана окружающей среды	
Том 5	89-СД	Сметная документация	
Том 6	89-ПОС	Проект организации строительства	
		Приложение: Отчеты по инженерно-геологическим изысканиям	Отчет по ИГИ ТОО «Инженерная организация ДОСТАР»

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл

						89-ОПЗ			
						Строительство ливневой канализации открытым способом протяженностью 12 км”			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата				
ГИП		Ким А.					Стадия	Лист	Листов
							РП	1	
Выполнил		Савилова				Общая пояснительная записка	ТОО «АквaД»		

Рабочий проект разработан в соответствии с Государственными нормами, правилами и стандартами Республики Казахстан.

Право выполнения проектно-изыскательских работ дано ТОО «Аква-Д» Государственной лицензией ГСЛ №14009806 от 08.07.2014г.

Главный инженер проекта

Ким А.

Инв. N подл	Подп. и дата	Взам. инв. N						
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата			Лист
						89-ОПЗ		4

1. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

1.1 Основание для разработки проекта

Основанием для проектирования объекта «Строительство ливневой канализации открытым способом протяженностью 12 км» является:

1. Техническое задание на проектирование объекта «Строительство ливневой канализации открытым способом протяженностью 12 км», от 04.06.2020 г.
2. Технические условия на отвод ливневых стоков от 04.06.2020 г, выданные ГУ «Отдел коммунального хозяйства , пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды».
3. Расчетная схема водосбора, выданная ГУ «Отдел коммунального хозяйства , пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды».
4. Технические условия №24-1761 от 29.04.2021 на вынос существующих сетей электроснабжения, выданных ТОО «Караганды Жарык».
5. Технические условия №5-047-21 от 2021г на вынос сетей телекоммуникаций, выданных Центральным РДТ филиала АО «Казахтелеком»

1.2 Цель и назначение объекта

В состав проекта входит система сбора и водоотведения поверхностного стока Района имени Казыбек би в г. Караганде.

Основной целью проектируемого объекта является обеспечение развития системы ливневой канализации в городе Караганде, улучшение городской среды, сохранность дорожного покрытия, фундаментов и оснований зданий и сооружений.

2 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

2.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В рабочем проекте разработана система ливневой канализации открытыми лотками, отводящими ливневые и талые воды с бассейна водосбора района имени Казыбек би в г. Караганде.

Город Караганда расположен в центральной части Казахстана, в центре Евразийского континента. Высота над уровнем моря – 512-610 метров. Большая часть площади представлена широтно вытянутой аккумулятивной равниной, абсолютные отметки которой не превышают 533 м.

В соответствии с согласованием с Департаментом по чрезвычайным ситуациям в рабочем проекте специальных мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций не требуется.

Име. N подл	Подп. и дата	Взам. инв. N	лотками, отводящими ливневые и талые воды с бассейна водосбора района имени Казыбек би в г. Караганде. Город Караганда расположен в центральной части Казахстана, в центре Евразийского континента. Высота над уровнем моря – 512-610 метров. Большая часть площади представлена широтно вытянутой аккумулятивной равниной, абсолютные отметки которой не превышают 533 м. В соответствии с согласованием с Департаментом по чрезвычайным ситуациям в рабочем проекте специальных мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций не требуется.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	89-ОПЗ		Лист
								5

Водовмещающими отложениями служат пески. Посезонные режимные колебания для данного участка по материалам изученности составляют 1.5м.

По химическому составу подземные воды сульфатно-гидрокарбонатные.

Подземные воды по агрессивности ко всем маркам бетона - слабоагрессивные.

2.2 Проектные решения

2.2.1 Технологические решения

Коллекторы ливневой канализации

В рабочем проекте разработана открытая лотковая система сбора и отвода дождевых и паводковых вод с территории района имени Казыбек би в г. Караганде.

Трассировка и габариты водоотводных лотков приняты в соответствии с расчетной схемой водосбора, предоставленной ГУ “Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды”.

Строительство предусмотрено из сборных водоотводных бетонных лотков с внутренним уклоном по серии ЛВБ Norma 400, перекрытых бетонными решетками типа РБ Norma 400. По всей трассе предусмотрено устройство сборных пескоуловителей с корзинами для улавливания песка ПБ Norma400.

Подключение проектируемых лотков согласно технических условий предусматривается в существующий коллектор ливневой канализации по ул. Космонавтов и в существующую водоотводную канаву.

Общая протяженность проектируемых лотков составляет 10 882 п.м.

2.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение, телекоммуникации.

Наружные сети электроснабжения

Проектом предусмотрена реконструкция кабельных линий напряжением 10 кВ и 0.4 кВ в местах пересечения с проектируемыми сетями ливневой канализации согласно ТУ №24-1761 от 29.04.2021 г, выданных ТОО “Караганды Жарык”.

Прокладка силовых кабелей выполнена в траншее Т-10 и Т-15 на отметке - 0.9м от планировочной отметки земли согласно типового проекта А5-92.

Марка и сечение кабелей 10 кВ и 0.4 кВ выбраны согласно Технических условий.

Пересечение кабельных линий с подземными инженерными коммуникациями выполнены в ПНД трубах d110мм согласно ПУЭ. Кабельные линии заземлить.

Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ, ПТБ, ПТЭ.

Инв. N подл	Подп. и дата	Взам. инв. N						
кВ и 0.4 кВ в местах пересечения с проектируемыми сетями инженерно-коммунального назначения согласно ТУ №24-1761 от 29.04.2021 г, выданных ТОО “Караганды Жарык”. Прокладка силовых кабелей выполнена в траншее Т-10 и Т-15 на отметке - 0.9м от планировочной отметки земли согласно типового проекта А5-92. Марка и сечение кабелей 10 кВ и 0.4 кВ выбраны согласно Технических условий. Пересечение кабельных линий с подземными инженерными коммуникациями выполнены в ПНД трубах d110мм согласно ПУЭ. Кабельные линии заземлить. Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ, ПТБ, ПТЭ.								
							89-ОПЗ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата			Лист
								7

Наружные сети телекоммуникаций

Проектом предусмотрена реконструкция кабельной канализации связи в местах пересечения с проектируемыми сетями ливневой канализации, согласно ТУ №5-047-21/Л от 2021 г., выданных Центральным РДТ филиала АО “Казахтелеком”.

Для прокладки кабелей связи предусмотрена реконструкция кабельной канализации, состоящей из ж/б колодцев типа ККС-3 и проложенными между ними ПНД труб d110 мм.

Монтаж ПНД труб кабельной канализации между ж/б колодцами выполнен методом траншейной прокладки на глубине -1м от отметки земли и методом горизонтально направленного бурения в ПНД трубах d110мм, в местах перехода кабельной канализации через автомобильную дорогу на глубине -1м от полотна автодороги. Для защиты кабелей связи под автодорогами предусмотрена укладка ж/б плит в траншее, над песчаной засыпкой ПНД труб. Монтажные работы выполнить согласно ПУЭ, ПТБ, ПТЭ.

3. СТРОИТЕЛЬНОЕ ВОДОПониЖЕНИЕ

Проект строительного водопонижения разработан отдельным томом.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Проект организации строительства разработан отдельным томом.

5. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Проект охраны окружающей среды разработан отдельным томом.

Инв. N подл	Подп. и дата	Взам. инв. N						
						89-ОПЗ		Лист
								8
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата			

6. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	Общая расчетная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018 гг., всего в том числе: СМР оборудование	млн. тенге	
2	Продолжительность строительства	мес.	
3	Протяженностью водотводных лотков	п.м.	10 882
5	Строительная длина траншеи 0.4кВ Протяженность кабеля 0.4кВ	м м	
6	Вынос опоры ВЛ 10кВ	шт.	

Инв. N подл	Подп. и дата	Взам. инв. N							Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	89-ОПЗ			9

ПРИЛОЖЕНИЕ

Инв. N подл	Подп. и дата	Взам. инв. N						
						89-ОПЗ		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата			10