Товарищество с Ограниченной Ответственностью

«Шыгыс Курылыс Жоба»

Государственная лицензия № 15016480 от 10.09.2015 г. на право выполнения проектных работ на территории Республики Казахстан

Рабочий проект

«Инженерные сети и благоустройство для 30-ти квартирного коммунального жилого дома №3 по ул.Бокажанова г.Зайсан ВКО»

Том 1. Общая пояснительная записка.

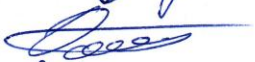
13-2019-ПЗ

Директор А.О. Темеков

Гл. инженер проекта Ю.А. Руденко

г. Усть-Каменогорск

Список исполнителей:

Гордеев В.А		– инженер ВК
Уколова К.Е		– инженер ВК
Остапенко М.А.		– инженер генплана
Репин А.В		– инженер строитель
Окасов Е.В.		– инженер ОВ
Калижаров М. .		– инженер электрик
Дубовенко Л.П.		– инженер-эколог
Голяшова В.А.		– инженер-сметчик

СОСТАВ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА			
№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Том 1	13-2019-ПП	Паспорт рабочего проекта	
Том 1	13-2019-ПЗ	Общая пояснительная записка	
Том 1	13-2019-ПОС	Проект организации строительства	
Том 2	13-2019-ГП	Альбом I. Генеральный план;	
Том 2	13-2019-ЭН	Альбом II.Наружное электроосвещение	
Том 2	13-2019- ЭС	Альбом III.Электроснабжение	
Том 2	13-2019-НСС	Альбом IV. Наружные сети телефонизации	
Том 3	13-2019-ООС	Охрана окружающей среды	
Том 4	13-2019-СМ	Сметная документация	

Рабочий проект разработан в соответствии со строительными нормами и правилами, инструкциями и другими нормативными документами, действующими на территории Республики Казахстан и заданием на проектирование.

Главный инженер проекта Руденко Ю.А.

Оглавление

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ 5
1.1Основные исходные данные 5
Климатические данные: 5
2 ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН 6
3. НАРУЖНОЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. 9
4. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ 10
5. НАРУЖНЫЕ СЕТИ ТЕЛЕФОНИЗАЦИИ 11

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1Основные исходные данные

Проектно-сметная документация по рабочему проекту «Инженерные сети и благоустройство для 30-ти квартирного коммунального жилого дома №3 по ул.Бокажанова г.Зайсан ВКО» разработана на основании договора, задания на проектирование и АПЗ, выданного ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района», материалов отчетов по топографо-геодезическим работам и заключения об инженерно-геологических условиях участков строительства; акта выбора земельного участка под площадку строительства.

Проект выполняется на топосъемке выполненной ТОО «Калибр» в 2019 году.

Согласно письма заказчика №132 от 05.11.2019 – полигон ТБО находится в 3,5 км от объекта строительства.

Целью рабочего проекта – является выполнение благоустройства и подведение инженерных сетей к 30-ти квартирному жилому дому №3 по ул.Бокажанова.

Рабочий проект «Инженерные сети и благоустройство для 30-ти квартирного коммунального жилого дома №3 по ул.Бокажанова г.Зайсан ВКО» разработан в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования и утверждения и состав проектной документации на строительство», СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Согласно приложения приказу МНЭ РК № 517 от 20.12.2016г объект относиться к технически не сложным объектам II уровня ответственности.

Климатические данные:

Климатический район – IВ.

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная температура воздуха наиболее холодных суток (обеспеченностью 0,92) -37 °С;
- расчетная температура воздуха наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92) – 35,2 °С;
- вес снегового покрова - 100 кг/м²;
- скоростной напор ветра - 38 кг/м²;
- сейсмичность района строительства - 8 баллов.
- сейсмичность площадки строительства - 8 баллов.

- грунты - галечниковые, с содержанием валунов до 15-20 % с песчаным заполнителем.
- нормативная глубина промерзания -2,69 м.

Грунтовые воды выработками глубиной 5 м не вскрыты.
(Заключение об инженерно-геологических условиях под строительство объекта, выполненные ТОО «ВостокГИИЗ», инв. с/п № 18837 в 1977г.).

2 ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

Раздел «Генеральный план» рабочего проекта: «Инженерные сети и благоустройство для 30-ти квартирного коммунального жилого дома №3 по ул.Бокажанова г. Зайсан ВКО» разработан на основании задания на проектирование, а также в соответствии с действующими нормами и правилами, в том числе нормами и правилами по пожарной безопасности, технике безопасности и санитарии.

При разработке раздела «Генеральный план» в качестве исходных данных использованы следующие материалы:

- архитектурно-планировочное задание № KZ49VUA00132281 от 05.11.2019г;
- акт № 0690489, на право постоянного землепользования на земельный участок кадастровый номер 05-081-007-400;
- топографическая съемка местности, выполненная ТОО "Калибр" в 2019 году;
- отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «ВостокГИИЗ» в 2019году;

2.2 Краткая характеристика района и площадки строительства

Участок для строительства проектируемого трехэтажного жилого дома расположен по ул. Бокажанова в городе Зайсан, ВКО.

Поверхность площадки ровная, с небольшим уклоном на северо-запад, абсолютные отметки изменяются в пределах 599,10-595,95. На участке имеются два существующих жилых дома с благоустроенной территорией, и строящийся жилой дом, для которого выполняется благоустройство в данном проекте.

Площадка строительства находится в климатической зоне IВ. Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная зимняя температура – 34 ºС;
- нормативная снеговая нагрузка – 100кг/м^2;

- скоростной напор ветра – 38 кг/м^2;
- сейсмичность района строительства – 8 баллов;
- сейсмичность площадки строительства – 8 баллов;
- основанием фундаментов являются – галечниковые грунты, с содержанием валунов до 30 % с песчаным заполнителем 15-20 %.

Грунтовые воды выработками глубиной 5-15 м не вскрыты.

2.2 Решения по генеральному плану

2.2.1 Архитектурно-планировочное решение

Въезды во двор жилого дома организованы с ул. Бокажанова.

Ситуационная схема дана на чертеже 13-2019-ГП, лист 1.

Технико-экономические показатели использования территории жилого дома даны в таблице 3.2.1.1.

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь участка по акту	м^2	24040
Площадь участка в границе проектирования	м^2	6598
Площадь застройки	м^2	915,32
Площадь проездов, площадок, тротуаров	м^2	2492
Площадь отмостки	м^2	145
Площадь озеленения	м^2	2541,68
Площадь благоустройства за границей землепользования (подъезды, тротуары)	м^2	504

Для создания нормальных санитарно-гигиенических условий на площадке проектирования предусматриваются мероприятия по благоустройству и обслуживанию территории:

- устройство покрытия автомобильных дорог, подъездов и площадок;
- отвод поверхностных вод;
- свободная территория озеленяется деревьями, кустарниками, посевом трав;
- в зимнее время – уборка снега и россыпь противогололедных материалов на дорогах и подъездах;
- в летнее время – полив водой подъездов, дорог, газонов, цветников, кустарников и деревьев.

2.2.2 Инженерная подготовка территории

Проект вертикальной планировки выполнен с учетом создания рельефа, благоприятствующего размещению и строительству жилого дома, обеспечения нормальных продольных уклонов проездов и тротуаров и устройства стока поверхностных вод. Проектные отметки территории назначены исходя из условий создания наиболее эффективного решения проектного рельефа при наименьшем объеме земляных работ. Сопряжение проектного и существующего рельефа выполнено откосами, которые укрепляются посевом трав.

Отвод поверхностных вод запроектирован со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы. Сток ливневых и талых вод организован на ул. Бокажанова.

План организации рельефа см. чертеж 13-2019-ГП, лист 3.

2.2.3 Благоустройство территории

Проектируемый жилой дом размещен с учетом противопожарных, санитарных, градостроительных норм и норм инсоляции. Проезды и пешеходные связи запроектированы с учетом сложившегося жилого района.

При проектировании проездов и пешеходных путей учтена необходимость проезда пожарных машин к жилым домам и доступ пожарных с автолестниц или автоподъемников в любую квартиру.

Проектируемые дворовые проезды выполнены шириной 6 метров, покрытие проездов асфальтобетонное, внутридворовые радиусы закругления проезжей части приняты 6 метров.

Для удобства жителей во дворах, на расстоянии не менее 13 и 18 метров от торцевых стен без окон, запроектированы временные гостевые парковки в общем на 32 маш./мест в т.ч. предусмотрены места для маломобильных групп населения.

Расчет количества мест для временной гостевой парковки для 3-х этажного, 30 квартирного жилого дома IV класса по уровню комфортности выполнен по СП РК 3.01-101-2013, таблица 13..

Количество квартир, шт		Расчетное количество маш/мест на квартиру,	Расчетное количество маш/мест на дом, шт
1-комн.	12	0,5	6
2-комн.	9	1,0	9

3-комн.	9	1,25	11,25
			Итого – 27

На расстоянии 25,5 метров от жилого дома и не далее 100 метров от входа в подъезд расположены площадки для мусоросборных металлических контейнеров с крышками. Площадка открытая, с водонепроницаемым покрытием, ограждением из профлиста высотой 1,5 метра.

Во дворах предусмотрены пешеходные пути с возможностью проезда механических инвалидных и детских колясок. Высота бортовых камней на путях следования не превышает 5 см, продольные уклоны тротуаров 20 промилле.

В проекте озеленения использованы 4 вида посадок: посадка лиственных деревьев, групповая посадка кустарника, кустарник в виде “живой” изгороди, обыкновенный газон из многолетних трав и укрепление откосов посевом многолетних трав. Ведомость элементов озеленения приведен на плане благоустройства территории.

План благоустройства территории см. чертеж 13-2019-ГП, лист 5.

2.2.4. Охрана земель и окружающей среды

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране земель и окружающей среды:

1.Установка бордюрного камня, предотвращающего попадание загрязненных вод с проездов и стоянок на окружающий рельеф;

2. Устройство асфальтобетонного покрытия проездов и площадок;

3. Создание проектных уклонов, обеспечивающих отвод ливневых и талых вод с территории.

3. НАРУЖНОЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ.

Наружное освещение выполнено в траншее с использованием кабеля АВВГ 5х4. На пересечениях кабель проложить в трубе ПНД диаметром 110мм. Ответвления для подключения светильников выполнить кабелем АВВГ 3х2,5.

Для освещения выбраны светодиодные светильники мощность 80 Вт. Светильники устанавливаются на несиловых опорах.

Расстояние между опорами принять 15 м. Расстояние от опор освещения до бортового камня дороги принять 1 м.

Каждую опору заземлить круглой сталью d=10мм. Управление освещением осуществляется с помощью ящика ЯУО9602-3474 УХЛ4. Ящик управления освещением установить в существующей ТП

4. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Основные показатели проекта:	
Установленная мощность составляет:	170,98 кВт
Расчетная мощность составляет:	120,66 кВт
Расчетный ток на вводе составляет:	197,13 А
Коэффициент мощности cos φ	0,93

Данный раздел проекта электроснабжения выполнен на основании технических условий ТУ № 02-20/3941 от 04.11.2019 г. и в соответствии с действующими нормами и правилами. Электроснабжение осуществляется по II категории от ранее запроектированной трансформаторной подстанции КТП-4-5-1А, кабелем марки АВБбШв4х120 проложенным в траншее в земле. С целью обеспечения II категории надежности электроснабжения предусмотрен автономный источник питания дизельная электростанция контейнерного типа мощностью 160кВт FG Wilson P200-2 (существующая).

Прокладку кабеля производить согласно типовой серии А5-92 "Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях" в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки. Основание под кабель спланировать, подсыпать сухим просеянным грунтом или песком толщиной 100мм. Поверх уложенного кабеля насыпать сухой просеянный грунт или песок толщиной 100мм.

Более точное местонахождение подземных коммуникаций уточнить перед началом прокладки кабеля: указаниями владельцев коммуникаций,

поисками высокочувствительными трассоискатилями, шифровкой в подготовительный период.

Над подземными кабельными линиями в соответствии с действующими правилами охраны электрических сетей должны устанавливаться охранные зоны в размере площадки над кабелями по 1 м с каждой стороны от крайних кабелей.

Охранные зоны линий используются с соблюдением требований правил охраны электрических сетей.

Все электромонтажные работы выполнять в соответствии с действующими правилами ПУЭ и ПТЭ.

5. НАРУЖНЫЕ СЕТИ ТЕЛЕФОНИЗАЦИИ

Сети телефонизации выполнены на основании технических условий № 1 от 31.10.19. Технические условия выданы ГУ "Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района".

От существующего колодца №12 до распределительного щита у дома № 2 выполнить магистральную телефонную канализацию из 1-го канала (труба ПНД диаметром 110мм) с расстановкой колодцев ККС-2. От распределительного щита до дома № 3 кабель сначала проложить в существующей кабельной канализации, а затем выполнить телефонную канализацию из 1-го канала (труба ПНД диаметром 110мм). В кабельной канализации проложить кабель ТППэп-30х2х0,4.

Ввод в здание выполнить в трубе ПНД диаметром 110мм. Протяженность телефонной трассы по существующей канализации 16 м., по проектируемой канализации 67 м.

ПРИЛОЖЕНИЯ