«Ақмола облысы Степногорск қаласындағы, 9 шағын ауданының 96 жер телімі мекенжайында орналасқан: қырық бес пәтерлі тұрғын үйге сумен жабдықтау, кәріз, жылумен қамтамасыз ету желілерін салу және абаттандыру (4-позиция)**»**
жұмыс жобасы бойынша

24.07.2018 ж. № ҚСҚKAZ-0131/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Степногорск қаласының
құрылыс бөлімі» ММ,
Степногорск қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«SANСтройСервис» ЖШС,
Рудный қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы, Степногорск қаласындағы, 9 шағын ауданының 96 жер телімі мекенжайында орналасқан: қырық бес пәтерлі тұрғын үйге сумен жабдықтау, кәріз, жылумен қамтамасыз ету желілерін салу және абаттандыру (4-позиция)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытынды «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-мен берілді.

«Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ҚСҚKAZ-0131/18 от 24.07.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство сетей водоснабжения, канализации, теплоснабжения и благоустройство к сорокапятиквартирному жилому дому, расположенному по адресу: участок 96, микрорайона 9 в городе Степногорске Акмолинской области (позиция 4)**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Степногорска», город Степногорск

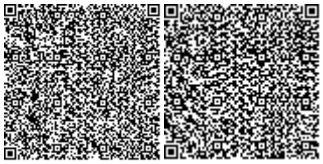
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «SANСтройСервис», город Рудный

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство сетей водоснабжения, канализации, теплоснабжения и благоустройство к сорокапятиквартирному жилому дому, расположенному по адресу: участок 96, микрорайона 9 в городе Степногорске Акмолинской области (позиция 4)»** выдано ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство сетей водоснабжения, канализации, теплоснабжения и благоустройство к сорокапятиквартирному жилому дому, расположенному по адресу: участок 96, микрорайона 9 в городе Степногорске Акмолинской области (позиция 4)».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 25 мая 2018 года № 15 между ГУ «Отдел строительства города Степногорска» и ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Степногорска», город Степногорск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «SANСтройСервис» (государственная лицензия № 13013106 от 12 августа 2013 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, II категории), г. Рудный.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции по бюджетной программе 004 «Проектирование, развитие и (или) обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 12 июня 2017 года, утвержденное заказчиком;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок, расположенный по адресу: Республика Казахстан, Акмолинская область, город Степногорск, микрорайон 9, земельный участок 96, кадастровым номером 01-018-002-1194, площадью 0,5345 га, сроком на 5 лет, выданный Степногорским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - Филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области от 22 декабря 2017 года № 118;

постановление акимата города Степногорска Акмолинской области от 1 июня 2017 года № а-6/273 о разрешении на разработку проектно-сметной документации по строительству объекта;

архитектурно-планировочное задание от 6 февраля 2018 года № KZ06VUA00032757, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Степногорск»;

письмо ГУ «Отдел строительства города Степногорска» от 24 мая 2018 года № 01-10 ш/166 о сроках строительства объекта;

письмо ГУ «Отдел строительства города Степногорска» от 4 июня 2018 года № 01-10 ш/182 об источнике финансирования строительства объекта;

письмо ГУ «Отдел строительства города Степногорска» от 12 июня 2018 года № 01-09 ш/197 о том, что сети телефонизации объекта будут рассмотрены отдельным проектом;

письмо ГУ «Отдел строительства города Степногорска» от 13 июня 2018 года № 01-09 ш/198 о том, что сети электроснабжения объекта будут рассмотрены отдельным проектом;

топографический план в масштабе 1:500, выполненный ТОО «КарГИИЗ» в 2017 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 2 февраля 2015 года

№ 15002190, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан);

технический отчет по комплексным изысканиям, выполненный ТОО «КарГИИЗ» в 2017 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 2 февраля 2015 года № 15002190, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан);

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «КарГИИЗ» в 2017 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 2 февраля 2015 года № 15002190, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан);

утвержденный заказчиком перечень материалов, изделий, конструкций, инженерного и технологического оборудования, иных материальных ресурсов, применяемых в проекте по прайс-листам с указанием цены за одну единицу их измерения.

Технические условия:

ГКП на ПХВ «Степногорск-водоканал» при ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Степногорска» от 13 ноября 2017 года № 35/2017 на подключение к водопроводным сетям хозпитьевой воды;

ГКП на ПХВ «Степногорск-водоканал» при ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Степногорска» от 13 ноября 2017 года № 36/2017 на подключение к сетям водоотведения;

ГКП на ПХВ «Степногорск-водоканал» при ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Степногорска» от 14 декабря 2017 года дополнение к техническим условиям от 13 ноября 2017 года № 35/2017 и от 13 ноября 2017 года № 36/2017;

ОЭТС ТОО «Степногорск Теплотранзит» от 31 января 2018 года № 2600 на присоединение к тепловым сетям (срок действия - до окончания договора с потребителем на потребление энергоресурсов, не менее одного года);

ГУ «Отдел строительства города Степногорска» от 26 февраля 2018 года № 01-10ш/48 на подключение наружного освещения.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Наурузбаев К. - заключение экологической экспертизы от 23 июля 2018 года № 239/ЭЭ о согласовании раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту (аттестат эксперта № KZ51VJE00030222 от 7 сентября 2017 года);

ОЭТС ТОО «Степногорск Теплотранзит» - согласование схемы наружного освещения от 4 апреля 2018 года;

ОЭТС ТОО «Степногорск Теплотранзит» - согласование сводного плана инженерных сетей от 31 января 2018 года;

ГКП на ПХВ «Степногорск-водоканал» при ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Степногорска» - согласование сводного плана инженерных сетей от 31 января 2018 года;

Центральная Региональная Дирекция Телекоммуникаций – Филиал АО «Казахтелеком» - согласование сводного плана инженерных сетей от 31 января 2018 года;

ГКП на ПХВ «Степногорск-водоканал» при ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Степногорска» - согласование наружных сетей водоснабжения и канализации;

ОЭТС ТОО «Степногорск Теплотранзит» - согласование схемы тепловых сетей.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга. Общая пояснительная записка.
Книга. Паспорт проекта.
Альбом. Генеральный план.
Альбом. Наружные сети водоснабжения и канализации.
Альбом. Наружное электроосвещение.
Альбом. Тепловые сети.
Книга. Сметная документация.
Книга. Оценка воздействия на окружающую среду.
Книга. Энергетический паспорт.
Книга. Проект организации строительства.
Книга. Определение расходов воды и стоков.
Книги с прайс-листами (основной и альтернативный варианты).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства объекта является подведение инженерных сетей и благоустройство к сорокапятиквартирному жилому дому, расположенному по адресу: участок 96, микрорайона 9 в городе Степногорске Акмолинской области (позиция 4).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок проектируемого строительства находится в юго-западной части города Степногорск, не застроен.

В геоморфологическом отношении участок представлен степью с уклоном в северном направлении. Абсолютные отметки на участке изысканий изменяются в пределах от 329,16 до 331,21 м, перепады абсолютных отметок достигают 2,05 м.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон	- I В;
нормативный вес снегового покрова	- 70 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 35°С;
нормативная глубина промерзания глинистых грунтов	- 2,10 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «КарГИИЗ» в 2017 году, площадка строительства сложена следующим напластованием грунтов:

суглинок (продукт коры выветривания) пестроцветной (желтый, серый, красный) твердой консистенции, с тонкими прослойками песка, мощностью до 3 см, ожелезненная, жирная, со щебнем материнских пород до 20%. Мощность слоя 10,0 м,

C_{II}=37 кПа, φ_{II}=18°, E=17 МПа, ρ_{II}=1,82 г/см^3.

Грунтовые воды на участке изысканий скважинами до глубины 10,0 м по состоянию на август 2017 года не вскрыты.

По суммарному содержанию водно-растворимых солей, согласно требованиям ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация», грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным. Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости составляет для: суглинка (ИГЭ-1) – неагрессивная на портландцементе. Для железобетонных конструкций – неагрессивная до слабоагрессивной. Степень коррозионной активности грунтов по отношению к углеродистой стали для: суглинка (ИГЭ – 1) – средняя и высокая, равна 1,98-3,06 г/сутки.

6.2 Принятые проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект разработан на основании архитектурно-планировочного задания, задания на проектирование и на основе топосъемки в масштабе 1:500.

Участок застройки площадью 0,5345 га находится в юго-западной части города Степногорск, представлен степью с уклоном в северном направлении.

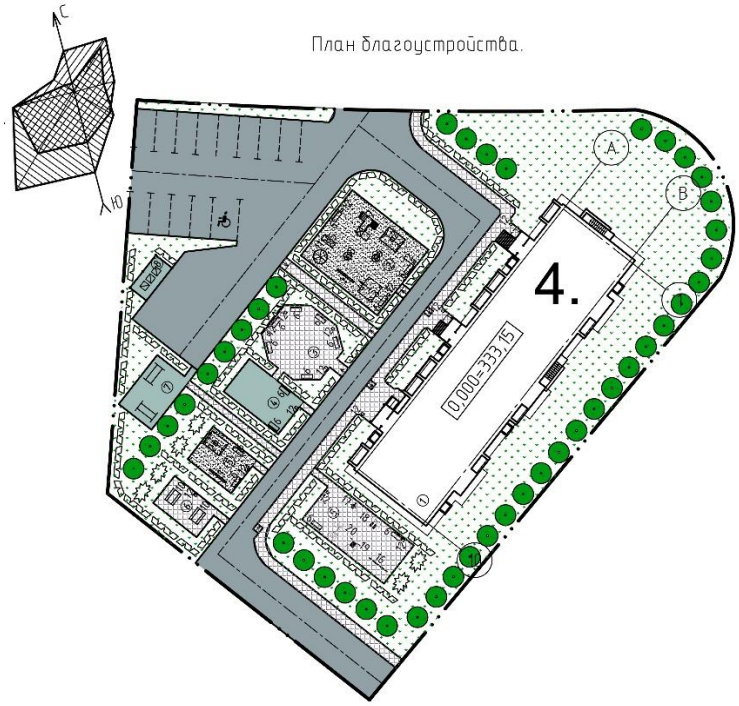


Рисунок 1 – Схема генерального плана

На территории отведенного участка предусматриваются общая площадка с малыми архитектурными формами для детей, зона отдыха для взрослых людей, площадка для настольных игр, детская площадка для подвижных игр, площадка для детей дошкольного возраста, площадка для спортивных тренажеров. В пределах участка предусматриваются хозяйственные зоны, в которых расположены площадка для чистки ковров, одежды и площадка для контейнеров под мусор.

Предусмотрены парковки для автомашин общим числом на 14 мест, из них 1 место для маломобильных людей. Горизонтальная и вертикальная привязка произведена от существующего пятиэтажного двадцатиквартирного жилого дома.

Проезды, шириной 3,5 м, выполняются с асфальтобетонным покрытием, тротуары и некоторые другие площадки выполняются из брусчатки и асфальтобетонным покрытием. Асфальтобетонные проезды ограничены бортовыми камнями, а дорожки и площадки поребриком.

Детские площадки, зоны отдыха и хозяйственные зоны огораживаются живой изгородью при помощи посадки кустарников и деревьев, свободные площади - газоны засеиваются многолетними травами и посадками деревьев.

Обеспечение водоотвода с территории предусмотрено путем направленного сбора поверхностных и паводковых вод по отмосткам, проездам, пешеходным дорожкам и площадкам в палисадные зоны.

Основные технические показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	%
1	Площадь участка	га	0,5345	100
2	Площадь застройки	м²	758,0	14,18
3	Площадь покрытий	м²	2341,0	43,80
4	Площадь озеленения	м²	2246,0	42,02

6.2.2 Конструктивные решения

Основные конструктивные элементы приняты следующие:

наружная сеть водопровода - из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 dn75х4,5 «Питьевая» по ГОСТ 18599-2001;

фасонные части в колодце - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91;

наружные сети канализации - из двухслойных профилированных труб «КОРСИС» диаметром 200 мм по ТУ 2248-001-73011750-2005.

канализационные колодцы - из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90;

трубы тепловых сетей диаметром 76х3,0 по ГОСТ 10704-91*;

каналы – непроходные КЛ 60х45-8 по серии 3.0006.1-2/87.

фундаменты под опору электроосвещения – из монолитного бетона с размерами подошвы 500х500 мм и высотой 800 мм из бетона класса по прочности В15, марки по водонепроницаемости W6 марки по морозостойкости F75 на сульфатостойком цементе.

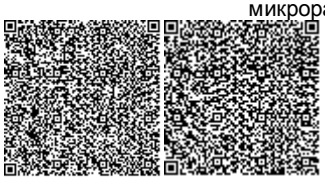
Под фундаменты выполнена подготовка из гравия, пролитого горячим битумом до полного насыщения.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Рабочий проект теплоснабжения проектируемого сорокапятиквартирного жилого дома в городе Степногорске (позиция 4) выполнен в соответствии с заданием на проектирование и согласно техническим условиям № 2600 от 31 января 2018 года, выданными ОЭТС ТОО «Степногорск Теплотранзит». Точкой подключения обозначен магистральный трубопровод теплосети диаметром 250 от тепловой камеры ТК 9-24.

Система теплоснабжения - открытая. Теплоноситель - вода с параметрами 140°С - 70°С, соответственно в прямом и обратном трубопроводах.



В ТК 9-24, месте врезки, устанавливается запорная арматура.

Рабочим проектом предусматривается подземная канальная прокладка трубопроводов диаметром 76х3,0 мм в непроходном канале типа К/1 60-45 от существующей тепловой камеры до ввода в здание. Протяженность теплотрассы диаметром 76х3,0 мм - 68 м.

Для компенсации теплового удлинения труб использованы углы поворота. Устройство местных заделок предусматривается из кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2007 на цементном растворе М50, основание из бетона марки В15 по толщине днища основного примыкающего канала. Подготовка под каналы принята песчаная толщиной 100 мм.

Подземные неподвижные опоры разработаны в разделе АС и предоставлены в рабочем проекте. Ввод трубопроводов тепловых сетей в здание выполнен герметичным, предотвращающим проникновение газа. Водонепроницаемый ввод в здание также предоставлен в разделе ТС.

Трубы тепловых сетей принимаются по ГОСТ 10704-91*, изготовлены в соответствии с техническими условиями по ГОСТ 10705-80* группы В из стали 3 сп5 прямошовные сварные. Монтаж трубопроводов производится в соответствии с МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети», СНиП 3.05.03-85 «Тепловые сети» и серией 4.904-66. Величина пробного давления для гидравлического испытания 1,6 МПа (16 кгс/см^2).

Опорожнение трубопроводов предусматривается в существующий сбросной колодец СК1 из тепловой камеры ТК 9-24, где предусмотрена врезка дренажной арматуры и где имеется бетонированный приямок. Откачка воды производится передвижными насосами в автоцистерны, с последующим использованием на теплоисточниках, либо сливом в грунт.

Изоляция трубопроводов для канальной прокладки принята по ГОСТ 21880-2011 матами минераловатными прошивными толщиной 50 мм, покровный слой стеклорубероид.

Геологические условия на участке строительства характеризуются следующими глубинами слоев:

суглинок eMz (продукт коры выветривания) (желтый, серый, красный) твердой консистенции, с тонкими прослойками песка, мощностью до 3 см, ожелезненная, жирная, со щебнем материнских пород до 20%. вскрывается скважинами повсеместно с поверхности земли, полная мощность суглинка до глубины 1,0 м скважинами не пройдена, а вскрытая мощность достигает 10,0 м.

Грунтовые воды до глубины 10,0 м не вскрыты.

Основные технические показатели:

общая протяженность тепловых сетей диаметром 76х3,0 мм – 68,0 м;

расчетный тепловой поток - 0,421200 МВт.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Рабочий проект наружных сетей водоснабжения и канализации выполнен в соответствии с заданием на проектирование, СН РК 4.01-03-2011, СНиП РК 4.01-02-2009, техническими условиями № 35/2017, № 36/2017 от 13 ноября 2017 года, выданными ГКП на ПХВ «Степногорск-водоканал», и дополнениями к техническим условиям от 14 декабря 2017 года.

Производство работ по укладке, испытанию и приемке водопровода и канализации выполнено в соответствии со СН РК 4.01-03-2011 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» и «Инструкции по проектированию и монтажу сетей

водопровода и канализации из пластмассовых труб». Строительство осуществляется, соблюдая требования СН РК 1.03-00-2011, СН РК 1.03-05-2011.

Земляные работы выполняются по СП 45.13330 и согласовывается их производство с организациями, имеющими подземные коммуникации в данном районе.

Устройство переходов сетей водопровода и канализации через автомобильную дорогу предусмотрено открытым способом, трубопровод водопровода прокладывается в футляре из стальной трубы диаметром 273х5,0 мм, трубопровод канализации в футляре из стальной трубы диаметром 426х8,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Стальные трубы, укладываемые в земле, покрыты антикоррозийной изоляцией типа «Весьма усиленная» по ГОСТ 9.602-2005.

Условия нанесения «Весьма усиленного покрытия» трассовые.

Конструкция защитного покрытия:

грунтовка битумная или битумно-полимерная;

лента полимерно-битумная толщиной не менее 2,0 мм (в два слоя);

обертка защитная полимерная с липким слоем, толщиной не менее 0,6 мм.

Толщина защитного покрытия 4,6 мм.

Наружная поверхность стальных фасонных частей покрыта битумно - полимерным материалом (битумная мастика ГОСТ 2889-80, изобутилен ГОСТ 13303-86).

Перед укладкой труб предусмотрено устройство подстилающего слоя из песка толщиной 10 см. При засыпке трубопровода над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений. Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта производится до объемного беса скелета грунта 1,5 т/м^3.

Согласно инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «КарГИИЗ», имеется следующее напластование грунтов (скважина № 387):

суглинок, мощность слоя 10,0 м. Подземные воды на глубине 10,0 м не обнаружены.

Наружное водоснабжение

Водоснабжение предусматривается от существующего водопровода диаметром 200 мм из стальных труб. Врезка предусмотрена от существующего колодца.

Система водоснабжения принята хозяйственно-питьевая.

Проектируемая наружная сеть водопровода выполнена из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 dn75х4,5 «Питьевая» по СТ РК ISO 4427-2-2014.

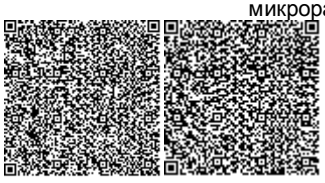
Фасонные части в колодце предусмотрены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

В местах поворотов, ответвлений, переходов тупиковых участков водопроводов предусмотрено устройство упоров из бетона. При этом упоры опираются на грунт в ненарушенном состоянии.

Наружное пожаротушение предусмотрено от двух существующих пожарных гидрантов. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/сек.

Для указания местонахождения пожарного гидранта установлен на высоте 2,00-2,50 м на здании жилого дома указательный знак по СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002, СТ РК 1174-2003. Размещение указательного знака согласовано с органами пожнадзора в период строительства.

Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 и т.п. 901-09-11.84**.



Наружная канализация

Сброс сточных вод от здания жилого дома предусматривается по новой запроектированной сети в существующую сеть Ø400.

Система канализации принята хозяйственно-бытовая, самотечная.

Наружные сети канализации выполнены из двухслойных профилированных труб «КОРСИС» ∅ 200 по ТУ 2248-001-73011750-2005.

Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Основные технические показатели:

расчетный расход воды:

хозяйственно-питьевое водоснабжение – 54,0 м^3/сут.;

хозяйственно-бытовая канализация – 54,0 м^3/сут.;

протяженность наружных сетей водоснабжения диаметром 75х4,5 мм – 33,3 м;

протяженность наружных сетей канализации диаметром 200 мм – 65,3 м.

Наружное освещение

Рабочий проект выполнен на основании технических условий ГУ «Отдел строительства города Степногорска» от 26 февраля 2018 года № 01-10ш/48.

По степени надежности электроснабжения объект относится к III категории.

Напряжение питания – 380 В.

Присоединение выполнено в трехфазном исполнении от резервной линии ВРУ1-42-01 жилого дома № 4 с установкой ящика управления наружного освещения «ЯУО 9611-3174 У4 IP54» с номинальным током 16А.

Рабочий проект внутреннего электрооборудования и электроосвещения жилого дома № 4 выполнен ТОО «SANСтройСервисом» в 2017 году (заказ № 151-2017-ЭОМ).

Для управления наружным освещением на наружной стене жилого дома в незатененном месте установлен фотодатчик.

Фотодатчик подключен кабелем марки ТРП-1х2х0,5. Управление наружным освещением осуществляется в автоматическом и ручном режиме.

Уличное освещение выполнено консольными светодиодными светильниками СКУ 61-100-001, установленные на опоры на опорах СТ-6,0-3,0-IV высотой 6,0 м. Расстановка опор освещения выполнена согласно расчету, в программе «Dialux». Освещенность проездов, подходов к жилым домам принята 4 лк, а освещенность игровых площадок принята 10 лк согласно СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение».

Кабельная линия проложена в земле согласно ПУЭ РК, снизу выполнена подсыпка, а сверху засыпка слоем мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака.

Сети наружного освещения выполнены кабелем АВБбШв-0,66кВ (5х10) мм.

Глубина заложения кабеля - 0,7 м, под автодорогой - 1,0 м, под теплотрассой - 0,5 м от низа лотка теплотрассы до верха футляра КЛ-0,4 кВ. Пересечение с автодорогой и теплотрассой выполнено в футляре из полиэтиленовой трубы SDR17,5 Дн=110 мм, с выводом концов футляров на 2,0 м от края проезжей части и от наружной стенки канала (лотка) теплотрассы. Ввод в подвал жилого дома выполнен в полиэтиленовой трубе SDR17,5 Дн=110 мм, длиной - 2 метра.

Расчетный учет электроэнергии предусмотрен в шкафу ШУН, установленным в помещении электрощитовой по трехфазному электросчетчику «Дала» Т1 СА4-Э720 (3х220/380V 5-60А), классом точности 1,0.

Основные технические показатели:
категория по надежности электроснабжения - III;
принятое напряжение – 380 В;
суммарная расчетная нагрузка - 0,99 кВт;
протяженность сетей наружного освещения - 295,5 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуации

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», СНиП РК 2.02.05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 2.02-02-2012 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Опасные зоны обозначены знаками безопасности и надписями установленной формы. Не допускаются попадания посторонних людей на территорию строительной площадки.

Организационные мероприятия включают организацию пожарной охраны профилактического и оперативного обслуживания объектов.

Деятельность различных видов пожарной охраны устанавливается в соответствии с положениями о них:

организация обучения рабочих, служащих и населения правилам пожарной безопасности, разработка и организация норм и правил пожарной безопасности, инструкций о порядке работы с пожароопасными веществами и материалами, о соблюдении противопожарного режима и о действиях людей при возникновении пожара;

изготовление и применение средств наглядной агитации по обеспечению пожарной безопасности.

На строительной площадке отведены места для пожарных постов, оборудованных инвентарем для пожаротушения.

Для освещения территории строительства и охранного освещения принимаются прожекторы марки ПЗС-35.

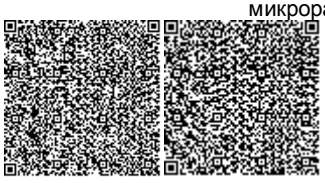
6.4 Охрана окружающей среды

Воздействие на атмосферный воздух в период производства строительных работ

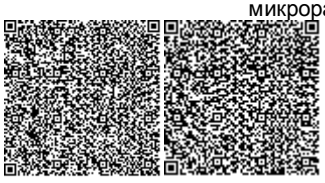
На период проведения работ по строительству источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться земляные работы, разгрузка инертных материалов (песок, щебень), сварочные, лакокрасочные, приготовление битума, газосварочные работы, буровые работы, работа передвижной электростанции, работа передвижного компрессора, работа перфоратора, работа электрической дрели, работа шлифовального станка.

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		существующее положение		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)						
Неорганизованные источники						
Сварочные работы	6003	0.01014	0.00017	0.01014	0.00017	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(332)						
Неорганизованные источники						
Сварочные работы	6003	0.00149	0.00002	0.00149	0.00002	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (4)						
Неорганизованные источники						
Сварочные работы	6003	0.00042	0.000003	0.00042	0.000003	2018
Газосварочные работы	6004	0.00617	0.00111	0.00617	0.00111	2018
Битумоплавильная	6006	0.002982	0.000098	0.002982	0.000098	2018
установка						
Компрессоры	6010	0.00805	0.004004	0.00805	0.004004	2018
передвижные						
Электростанция	6011	0.00805	0.0000805	0.00805	0.0000805	2018
передвижная до 4 кВт						
Итого:		0.025672	0.0052955	0.025672	0.0052955	2018
(0304) Азот (II) оксид (6)						
Неорганизованные источники						
Битумоплавильная	6006	0.000485	0.000123	0.000485	0.000123	2018
установка						
Компрессоры	6010	0.01047	0.0052052	0.01047	0.0052052	2018
передвижные						
Электростанция	6011	0.01047	0.0001046	0.01047	0.0001046	2018
передвижная до 4 кВт						
Итого:		0.021425	0.0054328	0.021425	0.0054328	2018
(0328) Углерод (593)						
Неорганизованные источники						
Компрессоры	6010	0.00134	0.006673	0.00134	0.006673	2018
передвижные						
Электростанция	6011	0.00134	0.0000134	0.00134	0.0000134	2018
передвижная до 4 кВт						
Итого:		0.00268	0.0066864	0.00268	0.0066864	2018
(0330) Сера диоксид (526)						
Неорганизованные источники						
Битумоплавильная	6006	0.006837	0.000226	0.006837	0.000226	2018
установка						
Компрессоры	6010	0.00268	0.0013347	0.00268	0.0013347	2018
передвижные						
Электростанция	6011	0.00268	0.0000268	0.00268	0.0000268	2018
передвижная до 4 кВт						



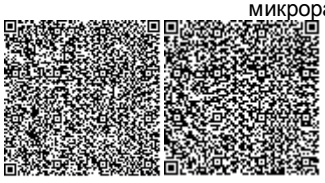
Итого:		0.012197	0.0015875	0.012197	0.0015875	2018
(0337) Углерод оксид (594)						
Неорганизованные источники						
Сварочные работы	6003	0.00003	0.00003	0.00003	0.00003	2018
Битумоплавильная	6006	0.016154	0.000533	0.016154	0.000533	2018
установка						
Сварка полиэтиленовых	6009	0.000031	0.0000005	0.000031	0.0000005	2018
труб						
Компрессоры	6010	0.00671	0.0033366	0.00671	0.0033366	2018
передвижные						
Электростанция	6011	0.00671	0.0000671	0.00671	0.0000671	2018
передвижная до 4 кВт						
Итого:		0.029635	0.0039672	0.029635	0.0039672	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(627)						
Неорганизованные источники						
Сварочные работы	6003	0.0003	0.000002	0.0003	0.000002	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия(625)						
Неорганизованные источники						
Сварочные работы	6003	0.00092	0.000007	0.00092	0.000007	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Неорганизованные источники						
Лакокрасочные работы	6005	0.37392	0.06411	0.37392	0.06411	2018
(0621) Метилбензол (353)						
Неорганизованные источники						
Лакокрасочные работы	6005	0.14434	0.02554	0.14434	0.02554	2018
(0827) Хлорэтилен (656)						
Неорганизованные источники						
Сварка полиэтиленовых	6009	0.000014	0.0000002	0.000014	0.0000002	2018
труб						
(1042) Бутан-1-ол (102)						
Неорганизованные источники						
Лакокрасочные работы	6005	0.01792	0.00003	0.01792	0.00003	2018
(1061) Этанол (678)						
Неорганизованные источники						
Лакокрасочные работы	6005	0.00896	0.00001	0.00896	0.00001	2018
(1210) Бутилацетат (110)						
Неорганизованные источники						
Лакокрасочные работы	6005	0.08747	0.01034	0.08747	0.01034	2018
(1301) Проп-2-ен-1-аль (482)						
Неорганизованные источники						
Компрессоры	6010	0.00032	0.0001602	0.00032	0.0001602	2018
передвижные						
Электростанция	6011	0.00032	0.0000032	0.00032	0.0000032	2018
передвижная до 4 кВт						
Итого:		0.00064	0.0001634	0.00064	0.0001634	2018
(1325) Формальдегид (619)						
Неорганизованные источники						
Компрессоры	6010	0.00032	0.0001602	0.00032	0.0001602	2018
передвижные						
Электростанция	6011	0.00032	0.0000032	0.00032	0.0000032	2018
передвижная до 4 кВт						



Итого:		0.00064	0.0001634	0.00064	0.0001634	2018
(1401) Пропан-2-он (478)						
Неорганизованные источники						
Лакокрасочные работы	6005	0.08598	0.01961	0.08598	0.01961	2018
(1411) Циклогексанон (664)						
Неорганизованные источники						
Лакокрасочные работы	6005	0.01325	0.00001	0.01325	0.00001	2018
(2049) Красители органические анионные: коричневый 5К,(670*)						
Неорганизованные источники						
Лакокрасочные работы	6005	0.07917	0.02555	0.07917	0.02555	2018
(2752) Уайт-спирит (1316*)						
Неорганизованные источники						
Лакокрасочные работы	6005	0.07164	0.00121	0.07164	0.00121	2018
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)						
Неорганизованные источники						
Битумоплавильная	6006	0.025615	0.000845	0.025615	0.000845	2018
установка						
Гидроизоляция	6008	0.00833	0.00085	0.00833	0.00085	2018
Компрессоры	6010	0.00322	0.0016016	0.00322	0.0016016	2018
передвижные						
Электростанция	6011	0.00322	0.0000322	0.00322	0.0000322	2018
передвижная до 4 кВт						
Итого:		0.040385	0.0033288	0.040385	0.0033288	2018
(2902) Взвешенные вещества						
Неорганизованные источники						
Битумоплавильная	6006	0.000291	0.00001	0.000291	0.00001	2018
установка						
Перфаратор	6012	0.0014	0.00001	0.0014	0.00001	2018
электрический						
Дрель электрическая	6013	0.0014	0.00001	0.0014	0.00001	2018
Шлифовальный станок	6014	0.0052	0.00013	0.0052	0.00013	2018
Итого:		0.008291	0.00016	0.008291	0.00016	2018
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния						
Неорганизованные источники						
Землянные работы	6001	0.6942	1.1229	0.6942	1.1229	2018
Пересыпка	6002	0.75195	0.02957	0.75195	0.02957	2018
строительных						
материалов						
Сварочные работы	6003	0.00051	0.000004	0.00051	0.000004	2018
Буровые работы	6007	0.375	0.0026	0.375	0.0026	2018
Итого:		1.82166	1.155074	1.82166	1.155074	2018
(2930) Пыль абразивная (1046*)						
Неорганизованные источники						
Шлифовальный станок	6014	0.0032	0.00008	0.0032	0.00008	2018
Всего по предприятию:		2.861939	1.3285482	2.861939	1.3285482	
Твердые:		1.848381	1.1621974	1.848381	1.1621974	
Газообразные, жидкие:		1.013558	0.1663508	1.013558	0.1663508	

Отходы производства и потребления

На период строительства объекта будут образовываться следующие виды отходов производства и потребления: строительные, коммунальные отходы, огарки сварочных



электродов и пустые жестяные банки из под ЛКМ.

На период эксплуатации объекта будут образовываться отработанные ртутьсодержащие лампы.

Таблица 3

Наименование отходов	Образование, т/пер	Размещение, т/пер	Передача сторонним организациям, т/пер
Всего	0,2906376	-	0,2906376
в т.ч. отходов производства	0,0363376	-	0,0363376
отходов потребления	0,2543	-	0,2543
Янтарный уровень опасности			
Ветошь промасленная	0,0000006	-	0,0000006
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,036038	-	0,036038
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы (ТБО)	0,2543	-	0,2543
Огарки сварочных электродов	0,000299	-	0,000299

Оценка воздействия на растительность

Растительность Акмолинской области представлена степными видами разнотравья и соответственно ландшафтам, особенно в северной части области, сосново-березовыми лесами, разнотравно-тырсовой растительностью, которая покрывает склоны гор. Горные сосновые леса–это богатство области.

Оценка воздействия на животный мир

Животный мир области отличается значительным богатством и разнообразием: 55 видов млекопитающих, 180 видов птиц, 300 видов водоплавающих и др.

Оценка воздействия на здоровье населения

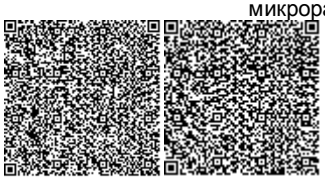
Влияние от деятельности объекта на здоровье человека может осуществляться через две среды: гидросферу и атмосферу.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что объем выбросов ЗВ незначителен и приземные концентрации на границе ближайшей жилой зоны не превышают ПДК м.р.

Загрязнение гидросферы от объекта не происходит.

На основании вышеизложенного, негативного влияние на здоровье населения происходить не будет.

В связи с отсутствием данных необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик, риски заболевания для здоровья населения проживающего в рассматриваемом регионе на период проведения работ, не рассчитывались.



Оценка акустических воздействии

Наиболее характерным физическим воздействием на этапе строительства проектируемого объекта является шум.

При строительстве источниками шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также – на флору и фауну, являются строительные машины и автотранспорт.

Снижение общего уровня шума производиться техническими средствами, к которым относятся надлежащий уход за работой машин, совершенствование технологии ремонта и обслуживания машин, а также своевременное качественное проведение технических осмотров, предупредительных и общих ремонтов техники.

Вибрация

На период строительства допущена спецтехника, при работе которой вибрация не превышает величин, установленных санитарными нормами.

Физические воздействия (шум, вибрация) на этапе строительства не превышают нормативно-допустимых значений, поэтому негативное влияние физических факторов на население, а также на флору и фауну оценивается как незначительное.

Радиация

Природных источников радиационного загрязнения в пределах участка не выявлено.

Вероятность аварийных ситуаций

К аварийным ситуациям, которые могут произойти в процессе производственной деятельности в период эксплуатации рассматриваемого объекта, относятся: возникновение очага пожара;

В целях предупреждении пожара, объект оборудуется ручными огнетушителями.

Эвакуационные пути обеспечивают безопасную эвакуацию всех людей, находящихся в помещениях, через эвакуационные выходы непосредственно наружу.

Для внутренней отделки помещений приняты негорючие материалы, отвечающие противопожарным требованиям.

Оценка воздействия на исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности

В районе размещения рассматриваемого объекта нет живописных скал, водопадов, озер, ценных пород деревьев и других «памятников» природы, представляющих историческую, эстетическую, научную и культурную ценность.

Негативного влияния на ландшафт рассматриваемый объект не оказывает.

Рабочий проект соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан и Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду».

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту рассмотрен и согласован:

Наурузбаев К. - заключение экологической экспертизы от 23 июля 2018 года № 239/ЭЭ о согласовании раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту (аттестат эксперта № KZ51VJE00030222 от 7 сентября 2017 года).

6.5 Организация строительства

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями строительных норм и правил, действующих на территории Республики Казахстан.

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством, специальными нормами и правилами, а также СН РК 1.03-00-2011, СН РК 1.03-05-2011. При производстве работ руководствуются действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности, правилами электро- и пожарной безопасности, и производственной санитарии.

Безопасность бетонных и железобетонных, каменных, сварочных, монтажных работ обеспечена выполнением содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР и др.) решений по безопасности и охране труда.

Строительно-монтажные работы выполняются с применением технологической оснастки (средств подмащивания, тары для бетонной смеси, раствора, сыпучих и штучных материалов, грузозахватных устройств и приспособлений для выверки и временного закрепления конструкций), средств коллективной защиты и строительного ручного инструмента, определяемых составом нормокомплектов, а их эксплуатация, согласно эксплуатационным документам предприятий-изготовителей.

Порядок разработки и испытаний технологической оснастки и средств защиты соблюдается с учетом соответствующих нормативных документов.

Место производство работ очищено от валунов, деревьев, строительного мусора.

Ответственность за соблюдение требований безопасности при эксплуатации машин (инструмента, инвентарь, технической оснастки, оборудования), а также средств коллективной и индивидуальной защиты работающих возлагается:

за техническое состояние машин и средств защиты на организацию, на балансе которой они находятся;

за проведение обучения и инструктажа по безопасности труда – на организацию, в штате которой состоят работающие;

за соблюдение требований безопасности труда при производстве работ – на организацию, осуществляющую работы.

При работе на объекте строительства нескольких организаций предусмотрены мероприятия по безопасности труда в соответствии с положением о взаимоотношениях организаций – генеральных подрядчиков с субподрядными организациями.

Руководители строительно-монтажных организаций обеспечивают рабочих, инженерно-технических работников и служащих спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты.

Все лица, находящиеся на строительной площадке, носят защитные каски.

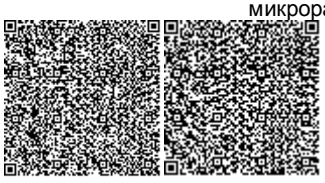
Расчет продолжительности строительства выполнен в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.

Общая продолжительность строительства - 3,7 месяцев, срок начала 3 квартал.2018 года, согласно письму заказчика от 24 мая 2018 года № 01-10 ш/166.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Приложением 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ «Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация выполнена с использованием программного комплекса SANA-2015, версия 2018.2 от 3 апреля 2018 года по выпуску сметной документации ресурсным методом с использованием цен 2 квартал 2018 года на все ресурсы.



При составлении смет согласно приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства № 56-нк от 20 марта 2018 года «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам» использованы:

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» СЦЭМ РК 8.04-011-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на перевозку грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

Нормативный документ по определению величины накладных расходов в строительстве и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-9 сметного расчета (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года 249-нк);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

утвержденный заказчиком перечень материалов, изделий, конструкций, инженерного и технологического оборудования, иных материальных ресурсов, применяемых в проекте по прайс-листам с указанием цены за одну единицу их измерения.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на 2018 год, от общей сметной стоимости строительства в текущих ценах.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», заказчиком рабочего проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п.7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект «Строительство сетей водоснабжения, канализации, теплоснабжения и благоустройство к сорокапятиквартирному жилому дому, расположенному по адресу: участок 96, микрорайона 9 в городе Степногорске Акмолинской области (позиция 4)» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Альбом дополнен сводным планом инженерных сетей.

Наружные сети электроосвещения

2. СН РК 4.04-18-2003 заменен на СН РК 4.04-04-2013 согласно перечню АГСК-1-2017.
3. ПУЭ РК-2015 заменен на ПУЭ РК 2017 согласно перечню АГСК-1-2017.
4. Выполнено в рабочем проекте описание по заземлению опор освещения.
5. ГОСТ ПВХ труб заменен на ГОСТ 18599-2011.

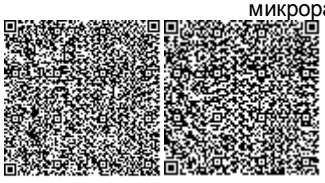
Сметная документация

6. Сметная документация приведена в соответствие с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства» с указанием титула и наименования объекта.
7. Сметная документация откорректирована с учетом замечаний эксперта по технической части рабочего проекта.
8. Представлены откорректированные сводный и сметный расчеты стоимости строительства, утвержденные заказчиком в соответствии с вышеуказанным нормативным документом.
9. Изменение сметной стоимости строительства против заявленной, связано с приведением в соответствии смет с проектными решениями, стоимости светильников приняты из нормативной базы согласно техническим характеристикам, также приведены в соответствие с действующими нормативными документами на период представления ПСД на экспертизу затраты на авторский и технические надзоры.
10. Локальные сметы пересчитаны с учетом цен 2 квартала 2018 года.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Изменения		- снижение, +увеличение
			до рассмотрения	после рассмотрения	
1.	Площадь участка	га	0,5345	0,5345	-
2.	Площадь застройки	м²	758,00	758,00	-



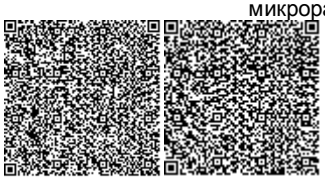
3.	Площадь покрытий	м²	2341,00	2341,00	-
4.	Площадь озеленения	м²	2246,00	2246,00	-
5.	Общая протяженность тепловых сетей	м	68,00	68,00	-
6.	Протяженность наружных сетей водоснабжения ⌀ 75х4,5 мм	м	33,30	33,30	-
7.	Протяженность наружных сетей канализации ⌀ 200 мм	м	65,30	65,30	-
8.	Протяженность сетей наружного освещения	м	295,50	295,50	-
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	*II квартал 2018 г.* 44,292 33,215 1,507 9,570	*II квартал 2018 г.* 44,380 34,819 - 9,561	 +0,088 +1,604 -1,507 -0,009
10.	Продолжительность строительства	мес.	3,7	3,7	-

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство сетей водоснабжения, канализации, теплоснабжения и благоустройство к сорокапятиквартирному жилому дому, расположенному по адресу: участок 96, микрорайона 9 в городе Степногорске Акмолинской области (позиция 4)» по месту расположения: Республика Казахстан, Акмолинская область, г. Степногорск» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь участка - 0,5345 га;
площадь застройки - 758,00 м²;
площадь покрытий - 2341,00 м²;
площадь озеленения - 2246,00 м²;
общая протяженность тепловых сетей - 68,00 м;
протяженность наружных сетей водоснабжения ⌀ 75х4,5 мм - 33,30 м;
протяженность наружных сетей канализации ⌀ 200 мм - 65,30 м;
протяженность сетей наружного освещения - 295,50 м;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах, всего, - 44,380 млн.тенге;
в том числе: СМР - 34,819 млн.тенге;
прочие затраты - 9,561 млн.тенге;
продолжительность строительства - 3,7 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Степногорска», с условиями договора от 25 мая 2018 года № 15.



3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

4. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақмола облысы, Степногорск қаласындағы, 9 шағын ауданының 96 жер телімі мекенжайында орналасқан: қырық бес пәтерлі тұрғын үйге сумен жабдықтау, кәріз, жылумен қамтамасыз ету желілерін салу және абаттандыру (4-позиция)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

телімінің ауданы	- 0,5345 га;
құрылыс алаңы	- 758,00 м^2;
жабын алаңы	- 2341,00 м^2;
көгалдандыру алаңы	- 2246,00 м^2;
жылу желілердің жалпы ұзындығы	- 68,00 м;
⌀ 75х4,5 мм сыртқы сумен жабдықтау желілердің ұзындығы	- 33,30 м;
⌀ 200 мм сыртқы кәріз желілердің ұзындығы	- 65,30 м;
сыртқы жарық желілердің ұзындығы	- 295,50 м;
ағымдық бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	- 44,380 млн.теңге;
оның ішінде: ҚҚЖ	- 34,819 млн.теңге;
басқа да шығындар	- 9,561 млн.теңге;
құрылыстың мерзімі	- 3,7 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 25 мамырдағы № 15 шартының талаптарына сәйкес «Степногорск қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік береді.

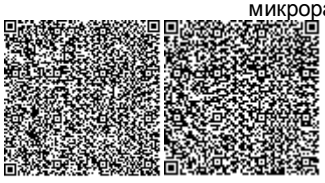
2. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

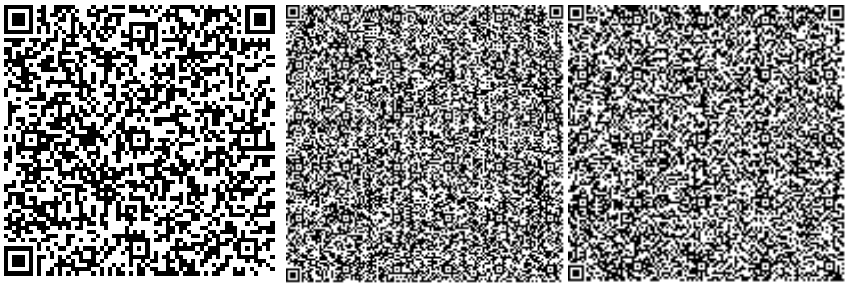
3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Ермаганбетова Ж.А.

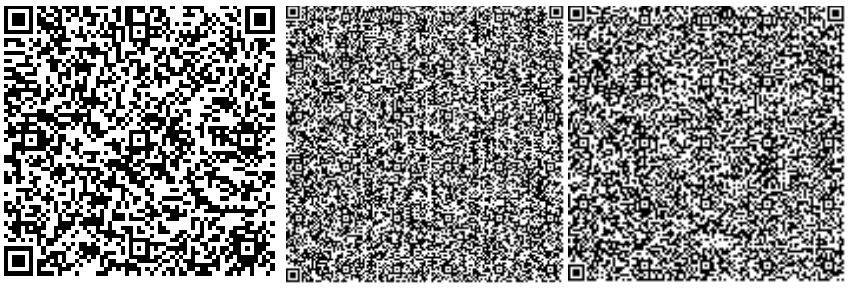
Директор





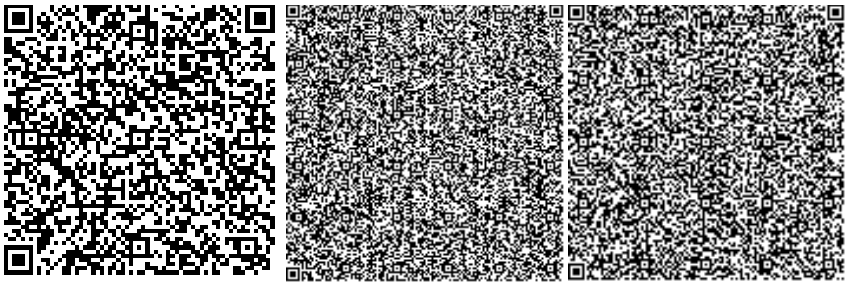
Абдрахманов Б.

Эксперт



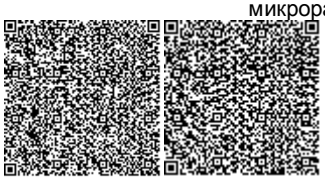
Наурузбаев К.А.

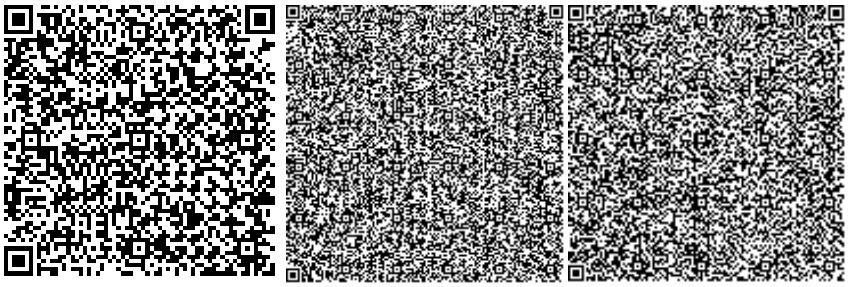
Эксперт



Малдыбаева Ф.С.

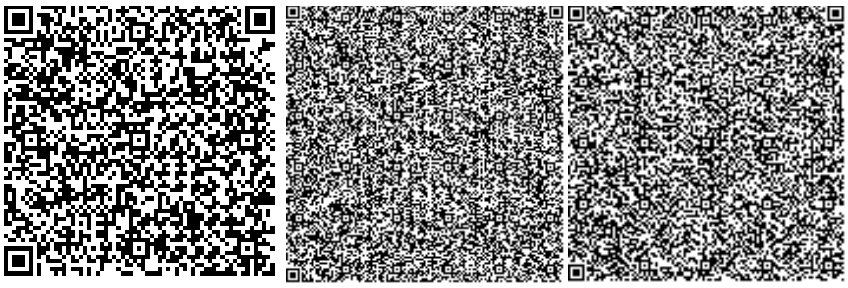
Эксперт





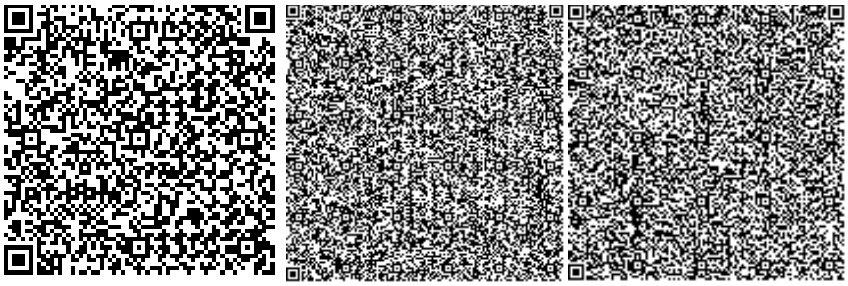
Нигматуллин Н.К.

Эксперт



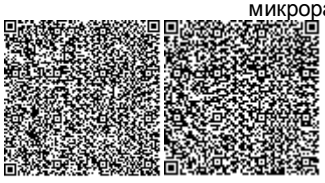
Абельдинов А.Ж.

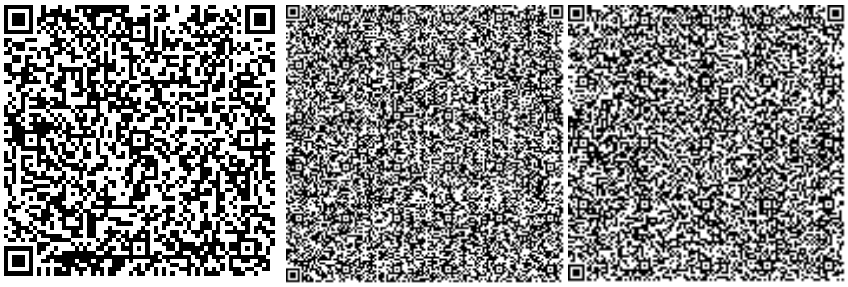
Эксперт

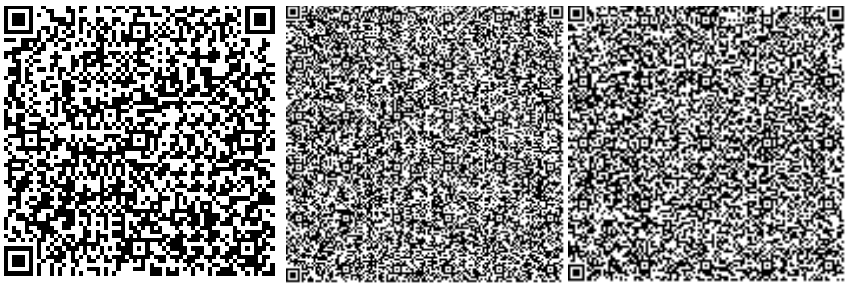
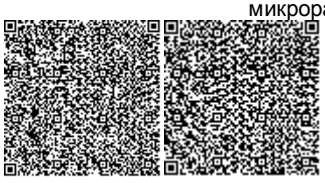


Ибышев М.К.

Эксперт





Жумабаева А.К.

Ведущий специалист