ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
Республика Казахстан, г.Алматы, ул.Мынбаева 53 офис 218, Тел./факс: +7(727)2500-0023, 3950308, Mobile: 87076743040 • e-mail: natexpert.org@mail.ru
Свидетельство аккредитации №10 от 18.02.2018г. • Свидетельство «ПЭО» № 000026 от 11 марта 2016г.

«Акмола облысы, Целиноград ауданы, Кабанбай батыр ауылында сумен жабдықтау желилерін салу ("Нурлы-жер" багдарламасы бойынша)»
жұмыс жобасы бойынша

04.12.2019 ж. № ЭЦЛИС-0101/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Целиноград ауданының құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Астанатехстройэксперт» ЖШС, Нұр-Сутан

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Қабанбай батыр ауылында сумен жабдықтау желілерін салу ("Нұрлы-жер" бағдарламасы бойынша)» жобасының осы қысқаша тұжырымы Алматы қаласында «ЭЦЛИС» ЖШС-нің рұқсатынсыз толық, ішінара көбейтілуі немесе таратылуы мүмкін емес.

ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
Республика Казахстан, г.Алматы, ул.Мынбаева 53 офис 218, Тел./факс: +7(727)2500-0023, 3950308, Mobile: 87076743040 • e-mail: natexpert.org@mail.ru
Свидетельство аккредитации №10 от 18.02.2018г. • Свидетельство «ПЭО» № 000026 от 11 марта 2016г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦЛИС-0101/19 от 04.12.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство сетей водоснабжения (по программе Нурлы-Жер) села Кабанбай батыра Целиноградского района Акмолинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел строительства Целиноградского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Астанатехстройэксперт» г. Нур-Сутан

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Строительство сетей водоснабжения (по программе Нурлы-Жер) села Кабанбай батыра Целиноградского района Акмолинской области» не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭЦЛИС» города Алматы.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство сетей водоснабжения (по программе Нурлы-Жер) села Кабанбай батыра Целиноградского района Акмолинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 14.06.2019 года № ЭЦЛИС – 00156 / №190046/00 проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство сетей водоснабжения (по программе Нурлы-Жер) села Кабанбай батыра Целиноградского района Акмолинской области», на основании письма заказчика от 01.10.2019 года, №01-70/388, а так же дополнительного соглашения №190046/02 от 20.11.2019 года к договору о государственных закупках работ №190046/00 от 14.06.2019 года.

Дополнительные сведения: Заключение No ЭЦЛИС-0042/19 от 31.08.2019 года считать не действительным.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел строительства Целиноградского района".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Астанатехстройэксперт» г. Нур-Султан (Гос. Лицензия на проектную деятельность № 13003021, I категория, выданная Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно - коммунального хозяйства, с приложением на 6-ти листах от 28.02.2013 г).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственная программа инфраструктурного развития по программе «Нурлы-Жер».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 16.10.2018 года, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №01-20/07 от 16.01.2018г., выданное ГУ «Отдел Архитектуры и Градостроительства Целиноградского района», утвержденный главным архитектором Целиноградского района Абиловым Ж.Е.;

акт выбора и согласования земельного участка от 2017 года, согласованный с руководителем отдела земельных отношений Целиноградского района Нуртазиным А.А.;

постановление Акимата Целиноградского района Акмолинской области о разрешении на разработку проектно-сметной документации № А-1/16 от 17.01.2018 года;

распоряжение Акима сельского округа Кабанбай батыра Целиноградского района о предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования на земельный участок Государственному учреждению "Отдел строительства Целиноградского района" № 81 от 02.07.2019 года;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений №104 от 18.03.2019 года, выданный РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по городу Нур-Султан, Казахстан;

протокол дозиметрического контроля №103 от 18.03.2019 года, выданный РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по городу Нур-Султан, Казахстан.

письмо о начале строительства №01-20/8 от 21.01.2019 года, подписанное заказчиком Государственным учреждением "Отдел строительства Целиноградского района;

письмо о финансировании от 16.10.2019 года, №01-20/383, подписанное заказчиком Государственным учреждением "Отдел строительства Целиноградского района";

топографическая сьёмка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «Сарыарка-Жер» от 20.05.2011 г. № 01148 (Гос. Лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ № 09-02-02482, выданная Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно - коммунального хозяйства, г. Астана, с приложением на 1 листе);

отчет об инженерно-геологических изысканиях объекта «Строительство сетей водоснабжения (по программе Нурлы-Жер) села Кабанбай батыра Целиноградского района Акмолинской области», выполненный ТОО СЦАРИ «Жанат» в 2018 году (Гос. Лицензия на изыскательскую деятельность № 14002038, выданная Министерством регионального развития РК, Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития РК, г. Астана, с приложением на 1 листе от 12.02.2014 г);

Технические условия:

технические условия №АС-40-08-713 от 24.01.2019 года на проектирование электроснабжения Насосная станция II подъема. Напряжение в точке присоединения – 1000 В. Разрешительная мощность 25 кВт. Выданы АО «АРЭК».

изменения ТУ на проектирование электроснабжения Насосная станция II подъема в с. Кабанбай батыра №ПС-40-08-1212 от 12.02.2019 года. Выданы АО «АРЭК».

технические условия № 01-2018/159 от 27.04.2018 года на проектирование и реконструкцию сетей водоснабжения проектируемых жилых массивов 1 и 2 строящихся по программе «Нурлы-Жер» в с. Кабанбай батыра Целиноградского района и их подключения к существующим сетям, выданные ГКП НА ПХВ «Целиноград СУ Арнасы» при Акимате Целиноградского района.

письмо №01-2018/263 от 16.08.2019 года, выданное ГКП НА ПХВ «Целиноград СУ Арнасы» при Акимате Целиноградского района о заложении трубопровода.

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Согласованный акт выбора и согласования земельного участка, целевое назначение: Проектирование и строительство сетей водоснабжения (по программе «Нурлы-Жер») ГУ «Отдел Архитектуры и Градостроительства Целиноградского района» 2017 года;

Согласованный акт выбора и согласования земельного участка, целевое назначение: Проектирование и строительство насосной станции, ГУ «Отдел Архитектуры и Градостроительства Целиноградского района» 2018 года;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Рабочий проект:

Заказ № 180061/00

Генеральный план (ГП);

Архитектурно-строительные решения (АС);

Конструктивные решения (КЖ);

Наружные сети водопровода (НВ);

Электроснабжение (ЭС);

проект организации строительства (ПОС);

проект Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС);

пояснительная записка (ОПЗ);

паспорт проекта (ПП);

Сметный раздел (СМД);

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Целью проекта является строительство сетей водоснабжения села Кабанбай батыра Целиноградского района Акмолинской области.

6. ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ И ИХ ОБОСНОВАНИЯ:

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Территория размещения объекта в с. Кабанбай батыра Целиноградского района.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	IB;
нормативный вес снегового покрова	100 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки	(-32^{0}С);
нормативная глубина промерзания грунтов:	
суглинки и глины	184 м;
супеси, пески мелкие и пылеватые	225 м;
пески средние, крупные, гравелистые	241 м;
крупнообломочные грунты	273 м;

Средняя глубина проникновения «00» в грунт, при снежной зиме, может достигать в суглинках 3,5 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие:

1.Современные отложения (Qiv) представлены почвенно-растительным слоем.

2.Осадочные отложения: 1) аллювиального средне-верхнечетвертичного возраста ^Qa-in) представленные супесью, суглинком, песком средним, песком гравелистым. 2) элювиальные образования - кора выветривания по отложениям нижнего карбона (ed), представленные глиной.

Исследуемая площадка по инженерно-геологическим условиям относится к средней (II) категории сложности.

В разрезе площадки выделены следующие разновидности инженерно-геологических элементов (слои) сверху вниз:

ИГЭ (слой) 1 Qiv - Почвенно-растительный слой.

Мощность слоя колеблется от 0,20 м до 0,30 м.

Имеет повсеместное распространение.

ИГЭ (слой) 3 aQii-iii - Супесь бурого цвета, твердой консистенции, с гнездами карбонатов, с прослоями песка среднего, с линзами суглинка, с глубины 1,00 м пластичной консистенции, с глубины 3,50 м - 5,40 м от пластичной до текучей консистенции.

Мощность слоя колеблется от 2,20 м до 3,60 м.

Залегает в подошве почвенно-растительного слоя ИГЭ (слой) 1 и суглинка аллювиального ИГЭ (слой) 4.

Имеет повсеместное распространение.

ИГЭ (слой) 3 aQii-iii - Супесь бурого цвета, твердой консистенции, с линзами песка среднего, с прослойками суглинка, с глубины 2,30 м - 3,50 м пластичной консистенции, слабопучинистая, непросадочная, ненабухающая.

Мощность слоя колеблется от 1,40 м до 4,00 м.

Залегает в подошве суглинка аллювиального ИГЭ (слой) 4.

Имеет повсеместное распространение.

ИГЭ (слой 5б) еС1 - Супесь бордового цвета твердой консистенции, с гидроокислами железа и марганца, с включением дресвы до 25%. Кора выветривания по песчаникам.

Вскрытая мощность слоя колеблется от 1,50 м до 2,10 м.

Залегает в подошве супеси аллювиальной ИГЭ (слой) 3, суглинка аллювиального ИГЭ (слой) 4.

Имеет распространение в восточной части площадки.

Гидрогеологические условия площадки строительства.

Подземные воды по трассе сетей водоснабжения на глубину пробуренных скважин вскрыты почти повсеместно. Водовмещающими породами являются: суглинок и супесь аллювиальные Выделен один тип грунтовых вод - верховодка. Имеют распространение по площади и по глубине залегания. Появление и установление уровня подземных вод зафиксировано на глубинах 2,50 м - 3,50 м (дата замера 16 октября 2018 г, см. таблицу №9), абсолютные отметки соответственно составляют 359,90 м - 360,60 м. Прогнозируемый уровень принять на 1,00 м выше установившегося, абсолютная отметка 361,60 м.

Режим грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям, минимальное стояние наблюдается в феврале, максимальный подъем уровня наблюдается в мае. Амплитуда колебания грунтовых вод составляет 1 -2 м. В дальнейшем, на исследуемой территории возможно незначительное повышение уровня подземных вод вследствие локальных природных и техногенных факторов подтопления: инфильтрация утечек из водонесущих коммуникаций.

По химическому составу воды нейтральные, жесткие, слабосолоноватые и сильносолоноватые, сульфатно-хлоридно-натриевые, с минерализацией от 2,859 г/л до 3,796 г/л.

Оценка степени агрессивности жидкой среды на строительные конструкции принимается по таблице Б.4; В.2 СП РК 2.01.-101-2013. На момент исследования грунтовые воды по суммарному содержанию сульфатов в пересчете на сульфат-ион (SO4) по отношению к бетону W4 на портландцементе (ГОСТ 10178) обладают от средней до слабой сульфатной агрессией, по отношению к бетонам W6, W8 на портландцементе (ГОСТ 10178) обладают слабой сульфатной агрессией. По содержанию углекислоты (CO2) по отношению к бетону W4 на портландцементе (ГОСТ 10178) обладают слабой углекислой агрессией, по отношению к бетонам W6,W8 на портландцементе (ГОСТ 10178) - неагрессивные. К бетонам на шлакопортландцементе, сульфатостойком цементе грунтовые воды неагрессивные. По суммарному содержанию хлоридов в пересчете на хлор-ион грунтовые воды обладают средней агрессией на арматуру к железобетонным конструкциям при периодическом смачивании, неагрессивные при постоянном погружении. Коррозионная активность грунтовых вод по отношению к свинцу и алюминию - высокая, к стальным конструкциям корродирующие.

Питание грунтовых вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, паводковых вод, утечек из существующих водонесущих коммуникаций.

Величины коэффициентов фильтрации приняты по аналогичным грунтам с прилегающих территорий.

Для суглинка аллювиального 0,27 - 0,92 м/сутки

Для супеси аллювиальной 0,70 - 2,10 м/сутки

Для элювиальных супесчаных грунтов 0,001- 0,30 м/сутки

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Отведенный под застройку участок имеет квадратную конфигурацию.

Поверхность участка относительно ровная, абсолютная отметка поверхности изменяется от 139,91 до 140,22.

На отведенном под застройку участке размещена насосная станция с разворотной площадкой для обслуживающего транспорта.

По периметру предусмотрено ограждение высотой 2,5 метра.

Въезд на территорию предусмотрен с южной стороны. Ширина проезда принята 6,0 метра, покрытие принято из асфальтобетона по щебеночному основанию с песчаной прослойкой. Расчет выполнен по требованиям СП РК 3.03-104-2014, как для внутри квартальных проездов.

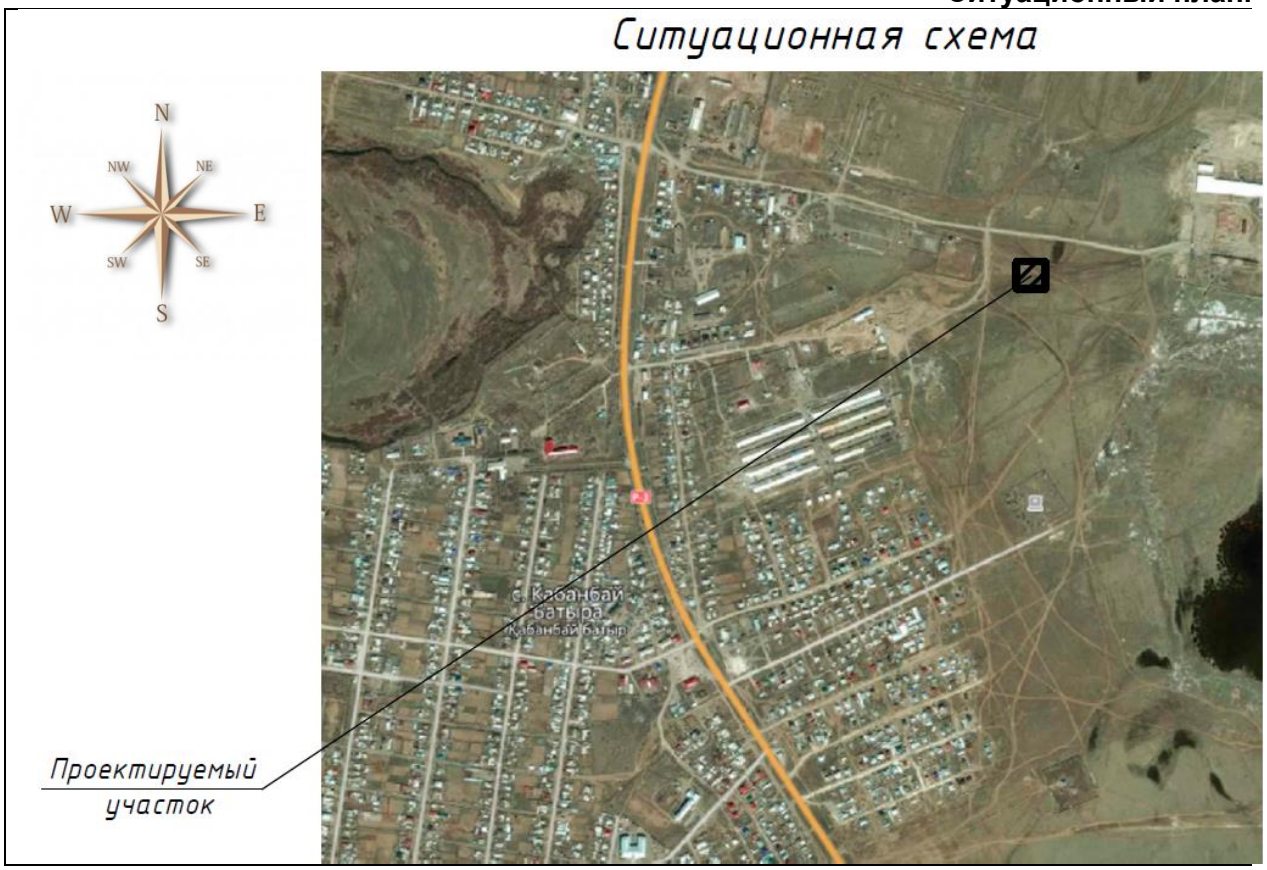
Вертикальная планировка выполнена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода исходя из условий рельефа участка. Проект выполнен методом проектных горизонталей в увязке с прилегающей территорией.

Площадь зеленых насаждений составляет 80% от площади проектируемого участка.

Сток поверхностных вод от здания с проездов и площадок осуществляется в лотки проездов и по ним за пределы участка.

Проект благоустройства территории выполнен с учетом обеспечения подъезда средств пожаротушения к зданиям.

Ситуационный план.



Технико-экономические показатели:

Площадь участка 1583,0м2;

Площадь застройки	48,84м2;
Площадь озеленения	1262,16м2;
Площадь покрытия	272,0м2;
Отмостка	43,0м2;

6.2.1. Архитектурно-строительная часть

Насосная станция представляет собой кирпичное одноэтажное здание с размерами в плане 6.0 х 6.0м. высотой до низа несущих конструкций 2.64м.

Конструктивная схема - стеновая из несущих кирпичных стен.

Основные несущие конструкции:

-фундаменты - сборные ленточные по ГОСТ 13579-78*.

-стены - керамический кирпич по ГОСТ 530 - 2012 толщ. 380мм. эффективный утеплитель толщ. 50мм облицовка из керамического кирпича.

-перекрытие - сборные ж/бетонные плиты. серия 1. 141- 1

-кровля скатная по деревянным стропильным конструкциям с неорганизованным водостоком, покрытие - оцинкованный профнастил.

Антикоррозионные мероприятия.

Бетонные конструкции выполнены из бетона W6 на сульфатостойком цементе.

Поверхности соприкасающиеся с грунтом покрываются горячей битумной мастикой на 2 раза по грунтовке праймером.

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водопровода

Система водоснабжения принята объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная. Водопроводные сети относятся к III категории по степени обеспеченности подачи воды согласно СНиП РК 4.01-02-2009 пункт 7.4. Водоснабжение выполнено в соответствии технических условий, выданных ГКП на ПХВ «Целиноград Су Арнасы» №01-2018/159 от 27.04.2018 года, от существующего колодца. Диаметр трубы в точке подключения 100 мм, гарантированный напор в водопроводной сети 1,5 атм. По двум подающим трубопроводам вода через насосную станцию повышения давления поступает в микрорайон. Насосная установка повышения давления принята для повышения давления в сети в случае пожара. Насосная установка состоит из двух насосов (один рабочий, один резервный) производительность установки 46 м^3/час высотой напора 30.0 метров. В насосной предусмотрен приямок с дренажным насосом производительностью 10 м^3/час, высотой подъема 10 метров, для отвода случайных стоков из приямка на рельеф,

Водоснабжение жилых домов микрорайона осуществляются от проектируемых кольцевых водопроводных сетей с подключением в проектируемых колодцах с прокладкой трубопровода до границы участков в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 пункт 4.1.

Согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» приложению 3, расход на наружное пожаротушение составляет 10 л/сек. Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых ПГ в радиусе 200 м.

Сети наружного водопровода приняты из полиэтиленовых напорных питьевых труб РЕ 100 SDR 17 по ГОСТ 18599-2001 диаметром 32х2.0, 110х6.6 мм. Общая протяженность трубопровода 8848,0 метров.

В водопроводных колодцах предусмотрена установка пожарных гидрантов, запорной арматуры для отключения ремонтных участков, сбросные вентиля для опорожнения сети, вантуз, водомерные узлы диаметром 15 мм. Соединение трубопроводов между собой

осуществляется на сварке и на фланцах. Прокладка трубопроводов водопровода укладывается на глубину 3,0 метра по опыту эксплуатации.

Полиэтиленовый трубопровод уложить на песчанное основание без твердых включений толщиной 10см. При засыпке трубопровода над верхом трубы обязательно устроиство защитного слоя из местного мягкого грунта толщиной не менее 30см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным немеханизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения К=0.95. Далее траншея засыпается местным грунтом с уплотнением до К=0.98.

Водопроводные колодцы выполнены из сборных железобетонных элементов диаметром 1500 мм по серии 3.900.1-14.1, и приняты по т.п. 901 - 09 - 11. 84.

Решением рабочего проекта комплект НВ **соответствует требованиям** государственных нормативов и норм проектирования.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации:

Таблица № 1

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/с	
Водопровод - В1-	128,9	14,8	4,1	На пожар 10 л/сек

Отопление и Вентиляция

Краткое описание проектных решений:

Расчетные климатические условия:

– Расчетная температура наружного воздуха для холодного периода года – минус 31,2^{0}С;

– Расчетная температура внутреннего воздуха для холодного периода принята +5^{0}С в помещении дизель-генераторной и в помещении насосной

Система отопления - электрическая. В качестве нагревательных приборов приняты электроконвекторы «ЭВНБ», снабженные регуляторами мощности.

Система вентиляции приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Приточная система с механическим побуждением включается для подачи воздуха на горение при работе дизель-генератора. В насосную станцию воздух поступает неорганизованно через фрамуги окон и неплотности ограждений. Вытяжка из насосной станции механическая - канальным вентилятором.

Воздуховоды - из оцинкованной стали.

Оценка принятых решений.

Решения рабочего проекта комплект ОВ **соответствуют требованиям** государственных нормативов и норм проектирования.

Основные технико-экономические показатели

Таблица № 2

	Наименование	Ед.	Показатели

№ п/п	показателей	Изм.	постпроектные	постэкспертные
1	Расход теплоты на отопление	Квт	4,26	4,26

Электроснабжение

Основание для разработки:

Задание на проектирование, выданное ГУ « Отдел строительства Целиноградского района». 2019г.

Технические условия № АС-40-08-713 от 24.01.2019, выданные АО «АРЭК».

Перечень документации представленной на экспертизу:

Пояснительная записка.

ПОС.

Паспорт.

Комплект рабочих чертежей:

1. 180061/00-ЭОМ- Электрооборудование и электроосвещение.
2. 180061/00-ЭС- Наружные сети электроснабжения.

Электрооборудование и электроосвещение

Основными потребителями электрической энергии насосной станции являются технологическое оборудование и электрическое освещение.

В помещении насосной станции устанавливается ВУ (распределительное устройство), запитанное через панель АВР от РУ-0,4кВ проектируемой КТП-10/0,4кВ и ДЭС. Силовые и осветительные сети выполнены кабелем марки ВВГнг, прокладка кабелей выполняется открыто в ПВХ-трубах по строительным конструкциям.

В рабочем проекте принято рабочее , аварийное и ремонтное освещение. Рабочее и аварийное напряжение принято на 220В, ремонтное освещение принято на 36В. Ремонтное освещение запитывается от сети 220В через ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25. Освещенность помещений принята в соответствии со СП РК 2.04-104-2012

Естественное и искусственное освещение

Система заземления принята TN-C-S. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, технологического оборудования, металлические корпуса светильников заземлены путем присоединения к нулевому защитному проводнику. На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов.

В соответствии с СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» проектируемое здание относится к III категории. Для защиты от прямых ударов молнии используется молниеприемная сетка с шагом ячеек 6х6м, которая укладывается на кровле здания и соединяется с наружным контуром заземления токоотводами из стали круглой диаметром 10мм.

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения-I.

Расчетная мощность-25кВт.

ВУ-1шт.

ПР—1шт.

ДЭС-1компл.

Наружные сети электроснабжения

Электроснабжение насосной станции выполняется от проектируемой КТПН-10/0,4кВ, подключенной к опоре №8существующей ВЛ-10кВ. От точки подключения до проектируемой КТПН-10/0,4кВ запроектирована КЛ-10кВ кабелем марки АСБ сечением 3х70мм^2. Проектируемая КТПН-10/0,4кВ принята с силовым трансформатором ТМ-63кВА. В РУ-0,4кВ предусмотрен учет электрической энергии электронным счетчиком .

От РУ-0,4кВ КТПН-10/0,4кВ запитаны по КЛ-0,4кВ наружное освещение территории насосной станции, ВУ насосной станции. Наружное освещение территории насосной станции выполнено светильниками с ртутными лампами, устанавливаемыми на металлических опорах

Прокладка кабельных линий 10-0,4кВ выполняется по типовому проекту А5-92 «Прокладка кабелей до 35кВ в траншее». Глубина прокладки кабелей не менее 0,7м от поверхности земли. Кабельные линии 0,4кВ выполнены кабелем марки АВБбШв сечением 4х6мм^2

Основные технические показатели:

Напряжение сети-10/0,4кВ..

КТПН-10/0,4-63-1компл.

Длина КЛ-10кВ-289м.

Длина КЛ-0,4кВ-131м.

Рабочий проект: Строительство сетей водоснабжения (по программе Нурлы-Жер) села Кабанбай батыра Целиноградского района Акмолинской области **рекомендуется к утверждению**.

6.3. Инженерно – технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Площадка строительства обустраивается средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду:

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство сетей водоснабжения (по программе Нурлы-Жер) села Кабанбай батыра Целиноградского района Акмолинской области.»

Проекты «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «Астанатехстройэксперт» (государственная лицензия №01293Р от 31.03.2009 г.).

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Участок трассы сетей водоснабжения расположен в с. Кабанбай батыра Целиноградского района Акмолинской области, разветвляется по улицам в пределах красных линий.

Земельный участок, расположен внутри существующей селитебной зоны; ближайший жилой дом (одноэтажная застройка поселка) расположен на расстоянии 383 метра в юго-западном направлении от границ участка строительства насосной станции.

Ближайший поверхностный водный объект находится на расстоянии 1.15 км в западном направлении от границ строительной площадки (р. Нура). Объект находиться за пределами водоохранных зон и полос.

При строительстве снос зеленых насаждений не производится.

Категория опасности предприятия

Период строительства

На проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Приказом Министерства Национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237 класс санитарной опасности – не классифицируется.

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

Период эксплуатации

Согласно технических условий предусмотрено строительство водопроводной сети общей протяженностью Общая протяженность сети составляет: Ø32мм-720м; Ø110мм-7397п.м., соответственно ширина санитарно-зашитной полосы принимается равной не менее 8 метров по обе стороны от крайних линий водопровода.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

На отведенном под застройку участке размещена насосная станция с разворотной площадкой для обслуживающего транспорта. Данным проектом предусмотрена насосная станция для создания требуемого давления в сети объединенного-противопожарного водопровода.

Водоснабжение объекта обеспечивается подключением к существующему водопроводу. Общая протяженность сети составляет: Ø32мм-720м; Ø110мм-7397п.м.

Точка подключения электрических сетей ближайшая опора ВЛ-10кВ N8 ПС1108/35/10 «Рождественка»

Строительные работы осуществляется в течение 8 месяцев (240 дней), количество строителей - 21 человек

На территории объекта, на период строительства выявлено 2 организованных источников выбросов и 23 неорганизованных нормируемых источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района проведения работ выполнены по программному комплексу «Эра» (версия 1.7). Согласно проведенному расчету рассеивания установлено, что максимальные приземные концентрации в период строительства не превышают 1 ПДК.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 18 наименований. Источниками выбрасываются вещества: 1 класса опасности – 3 (бенз(а)пирен, хлорэтилен, свинец и его неорганические соединения), 2 класса опасности – 4 (азота диоксид, формальдегид, марганец и его соед., фтористые газообразные соед.), остальные вещества 3-4 класса опасности, ОБУВ - 1.

Все источники выбросов вредных веществ в атмосферу в период проведения строительных работ будут носить кратковременный и нестационарный характер.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблице № 3.

Таблица №3

Производство цех, участок	Номер	Нормативы выбросов загрязняющих веществ

	источника выброса	существующее положение		период строительно-монтажных работ (май 2020 – декабрь 2020)		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Площадка строительства	0002	-	-	0.0853333	0.0049216	0.0853333	0.0049216	2020
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								
Площадка строительства	0002	-	-	0.0138667	0.0007998	0.0138667	0.0007998	2020
***Углерод (Сажа) (0328)								
Площадка строительства	0002	-	-	0.0039683	0.0002197	0.0039683	0.0002197	2020
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330)								
Площадка строительства	0002	-	-	0.0333333	0.00019225	0.0333333	0.00019225	2020
***Углерод оксид (0337)								
Площадка строительства	0002	-	-	0.0861111	0.0049985	0.0861111	0.0049985	2020
***Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (0703)								
Площадка строительства	0002	-	-	0.000000095	0.0000000077	0.000000095	0.0000000077	2020
***Формальдегид (1325)								
Площадка строительства	0002	-	-	0.0009525	0.0000549	0.0009525	0.0000549	2020
***Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/ (2754)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.001675	0.000603	0.001675	0.000603	2020
Площадка строительства	0002	-	-	0.0230158	0.0013183	0.0230158	0.0013183	2020
Всего по организованным:				0.248256095	0.0131080577	0.248256095	0.0131080577	
Нерганизованные источники								
***диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)								
Площадка строительства	6010	-	-	0.00678	0.00346	0.00678	0.00346	2020
Площадка строительства	6011	-	-	0.0243	0.000284	0.0243	0.000284	2020

Площадка строительства	6015	-	-	0.03586	0.02324	0.03586	0.02324	2020
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Площадка строительства	6010	-	-	0.001201	0.000613	0.001201	0.000613	2020
Площадка строительства	6011	-	-	0.001028	0.000012	0.001028	0.000012	2020
Площадка строительства	6015	-	-	0.000528	0.000342	0.000528	0.000342	2020
*** Олово оксид /в пересчете на олово/ (0168)								
Площадка строительства	6023	-	-	0.0001	0.0000018	0.0001	0.0000018	2020
*** Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (0184)								
Площадка строительства	6023	-	-	0.0001822	0.00000328	0.0001822	0.00000328	2020
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Площадка строительства	6012	-	-	0.002083	0.0001598	0.002083	0.0001598	2020
Площадка строительства	6013	-	-	0.003056	0.0004795	0.003056	0.0004795	2020
Площадка строительства	6015	-	-	0.0178	0.01154	0.0178	0.01154	2020
***Углерод оксид (0337)								
Площадка строительства	6014	-	-	0.000015	0.0000135	0.000015	0.0000135	2020
Площадка строительства	6015	-	-	0.0176	0.01141	0.0176	0.01141	2020
***Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний (0342)								
Площадка строительства	6010	-	-	0.000278	0.0001417	0.000278	0.0001417	2020
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Площадка строительства	6016	-	-	0.0625	0.00432	0.0625	0.00432	2020
Площадка строительства	6017	-	-	0.1875	0.0435	0.1875	0.0435	2020
Площадка строительства	6018	-	-	0.03125	0.00416	0.03125	0.00416	2020
Площадка строительства	6019	-	-	0.02105	0.0002713	0.02105	0.0002713	2020
Площадка строительства	6020	-	-	0.0747	0.00282	0.0747	0.00282	2020

Площадка строительства	6021	-	-	0.0747	0.001828	0.0747	0.001828	2020
*** Хлорэтилен (Винилхлорид) (0827)								
Площадка строительства	6013	-	-	0.0000066	0.0000059	0.0000066	0.0000059	2020
*** Бутан-1-ол (1042)								
Площадка строительства	6019	-	-	0.02417	0.0003115	0.02417	0.0003115	2020
***Уайт-спирит (2752)								
Площадка строительства	6018	-	-	0.03125	0.00416	0.03125	0.00416	2020
Площадка строительства	6019	-	-	0.02005	0.0002584	0.02005	0.0002584	2020
Площадка строительства	6020	-	-	0.00311	0.0001176	0.00311	0.0001176	2020
Площадка строительства	6021	-	-	0.00311	0.0000762	0.00311	0.0000762	2020
Площадка строительства	6022	-	-	0.139	0.00306	0.139	0.00306	2020
*** Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 (2908)								
Площадка строительства	6001	-	-	0.264444	13.968138	0.264444	13.968138	2020
Площадка строительства	6002	-	-	0.069417	3.666636	0.069417	3.666636	2020
Площадка строительства	6003	-	-	0.22491	3.577142	0.22491	3.577142	2020
Площадка строительства	6004	-	-	0.0238	3.065021	0.0238	3.065021	2020
Площадка строительства	6005	-	-	0.105778	0.164203	0.105778	0.164203	2020
Площадка строительства	6006	-	-	0.0714	0.005412	0.0714	0.005412	2020
Площадка строительства	6007	-	-	0.0595	0.007319	0.0595	0.007319	2020
Площадка строительства	6008	-	-	0.026444	0.001427	0.026444	0.001427	2020
Площадка строительства	6009	-	-	0.021156	0.022969	0.021156	0.022969	2020
Площадка строительства	6011	-	-	0.0001111	0.000001298	0.0001111	0.000001298	2020
Площадка строительства	6024	-	-	0.1147	0.36337	0.1147	0.36337	2020

Всего по неорганизованным:	-	-	1.7648679	24.9582277 783	1.7648679	24.9582277 783	
Всего по площадке:	-	-	2.0131239 95	24.9713358 36	2.0131239 95	24.9713358 36	

Поверхностные и подземные воды

Источники загрязнения поверхностных вод отсутствуют. Принятые в проекте решения в части охраны подземных вод от загрязнения при их реализации, позволяют говорить об отсутствии негативного воздействия на подземные воды.

Водоснабжение. На период строительных работ – привозная.

Водоотведение. На период строительных работ – биотуалет заводского изготовления.

Земельные ресурсы

Работы выполняются внутри существующих ограждающих конструкций, размещение техники и складирование материалов осуществляется на прилегающей территории.

Негативное воздействие на почвы не прогнозируется.

Отходы производства и потребления

Период строительства

Отходы зеленого списка: твердо-бытовые, инертный строительный мусор, остатки и огарки сварочных электродов.

Янтарный список: тара из-под ЛКМ.

Нормативы размещения отходов на период строительства не разрабатываются, т.к. все виды отходов подлежат повторному использованию либо утилизации специализированными организациями.

Проектное образование отходов в период строительства представлено в таблице № 4.

Таблица 4.

Нормативы размещения отходов на период строительства
Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	1.563182	-	1.563182
в т.ч. отходов производства	0.527562	-	0.527562
отходов потребления	1.03562	-	1.03562
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	0.022248	-	0.022248
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	1.03562	-	1.03562
Инертный строительный мусор (GG170)	0.5	-	0.5
Остатки и огарки сварочных электродов (GA090)	0.005314	-	0.005314
Красный уровень опасности			

-	-	-	-

Примечание*: временное хранение на территории производственной площадки не более шести месяцев.

Растительный и животный мир.

Объект расположен на техногенно-освоенной территории, воздействия на флору и фауну не осуществляет

Экологические риски

В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду. Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

Рациональное использование земель, ведение работ в пределах отведенной территории;

Регламентацию движения транспорта;

Использование современной и надежной системы сбора сточных вод, дождевых и талых вод;

Пылеподавление посредством орошения территории;

Движение транспорта только по отведенным дорогам;

Максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации объекта;

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство сетей водоснабжения (по программе Нурлы-Жер) села Кабанбай батыра Целиноградского района Акмолинской области» **соответствует требованиям** экологического кодекса РК.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Проектом предусмотрено строительство сетей водоснабжения проектируемых жилых массивов 1 и 2, в составе: строительство насосной и прокладка сетей водоснабжения. Подключение водопровода предусмотрено в существующий водопровод диаметром 110 мм расположенный в восточном направлении до нового участка.

Проектируемая насосная расположена на участке с размерами в осях 40,0х40,0м, представляет собой одноэтажное здание с размерами в осях 6,0х6,0м, высотой до низа перекрытия 2,64м и имеет следующие помещения: насосный зал и дизельгенераторную. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания насосной станции, что соответствует абсолютной отметке земли равной 492,80. Дизельгенераторная находится на отм. ±0,000, насосное оборудование на отм. -1,000.

Насосная станция предусмотрена для создания требуемого давления в сети объединенного-противопожарного водопровода. Насосами вода подается из магистральной сети в водопроводную сеть площадки.

Отопление производственных помещений предусмотрено электрическими конвекторами, снабженные регуляторами мощности.

Вентиляция в машинном зале насосной станции и дизель-генераторной предусмотрена с естественным побуждением, посредством оконных и дверных проемов. Приточная вентиляция на механическом побуждении предусмотрена на горение. Выброс отработанного воздуха дымовых газов организован на высоте 3,48м над уровнем земли.

Водоснабжение проектируемых жилых массивов обеспечивается подключением к существующему водопроводу. Сети приняты кольцевыми с установкой пожарных гидрантов на расстоянии не более 150м друг от друга. Сеть водопровода принята из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100SDR 17 питьевая ГОСТ 18599-2001. Подключение жилых домов предусматривается полиэтиленовыми трубами Ø32 (25) мм. На сети предусмотрена установка водопроводных колодцев из сборных ж/б элементов. Общая протяженность сети составляет: Ø32мм-720мм; Ø110мм-6903п.м.

Проектом предусмотрено использование труб разрешенных к применению и контакту с водой, согласно действующему законодательству.

Защита бетонных поверхностей колодцев, соприкасающихся с грунтом, приняты с изоляцией «Весьма усиленная». Антисейсмических мероприятия - в целях исключения смещения колец колодцев между кольцом и плитой перекрытия устанавливаются Т-образные элементы, а между кольцами Н-образные элементы по 8 штук на каждый стык, проходы труб через стенки колодцев приняты гибкими.

Предусмотрено испытание пластмассовых труб гидравлическим способом (предварительное и окончательное). Предварительное испытательное гидравлическое давление при испытании на прочность, выполняемое до засыпки траншеи и установки арматуры. Окончательное испытательное гидравлическое давление при испытании на прочность, выполняемое после засыпки траншеи и завершения всех работ. Промывка и дезинфекция водопроводных сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя.

Протоколы исследований дозиметрического контроля (№ 103 от 18.03.2019г.) и измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе (№ 104 от 18.03.2019 г.) представлены.

Вывод: рабочий проект «Строительство сетей водоснабжения (по программе Нурлы-Жер) села Кабанбай батыра Целиноградского района Акмолинской области» с**оответствует требованиям:** СП № 209 от 16.03.2015 г. "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», Правила технической эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения населенных пунктов № 158 от 28.02.2015 г.

6.6. Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность составит 8,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2020 год – 100%.

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 19.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015. Изменения и дополнения 1-16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015. Изменения и дополнения 1-16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015. Изменения и дополнения 1-16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019. Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019. Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018. Изменения и дополнения 1-16;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства, (СЦПГ РК 8.04-12-2018). 2019год;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018. Изменения и дополнения 1-16;

сборник ценна проектные работы для строительства, СЦП РК 8.03-01-2017. Изменения и дополнения 1-16;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства Целиноградского района» от 12.02.2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2020 г.г. с учетом

текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от августа 2017 года протокол №34 с учетом изменений от 3 апреля 2018 года, (протокол №14) и от 29 апреля 2019 года, протокол №8, с МРП: 2018 года - 2405 тенге, 2019 года - 2525 тенге, 2020года – 2651 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям ТОО «ЭЦЛИС» рабочий проект «Строительство сетей водоснабжения (по программе Нурлы-Жер) села Кабанбай батыра Целиноградского района Акмолинской области», были внесены следующие исправления:

7.1.1. По сметной документации:

1) Локальные сметы приведены в соответствие принятым проектным решениям и действующей сметно-нормативной базе.
2) Сметная документация пересчитана в новой редакции «АВС-4» (Редакция 19.2) в текущих ценах 3 квартала.
3) Затраты на экспертизу проекта приняты согласно договора.
4) Затраты на ПИР приняты согласно представленного расчета.

7.1.2. Раздел НВК:

1) Указана III категория системы водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 пункт 7.4.

2) Выполнено подключение трубопровода водопровода к различным участкам сети при устройстве двух вводов к насосной в соответствии СН РК 4.01-101.2012 пункт 4.1.2.

3) Глубина укладки трубопроводов водопровода принята 3.0 метра по опыту эксплуатации согласно письма ГКП на ПХВ «Целиноград Су Арнасы» №01-2019/263 от 16.08.2019 года, и СНиП РК 4.01-02-2009 пункт 11.42.

4) Основные показатели по системе водоснабжения приняты согласно расчета водопотребления в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 пункт 5.1.1, 5.1.2.

5) Исправлен расход воды на наружное пожаротушение, расход принят один пожар 10 л/сек, в соответствии Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» приложение 3.

6) Устройство насосной станции повышения давления на пожаротушение принято согласно гидравлического расчета сетей.

7) На листе общих данных указана инженерно-геологическая характеристика в соответствии ГОСТ -21.701-2011 пункт 4.5.

8) На продольных профилях указаны данные о грунтах в соответствии ГОСТ 21.704-2011 пункт 5.2.3.

7.1.3. Раздел ТХ:

1) Представлены расчеты подбора водомерных узлов в соответствии СП РК 4.01-101-2012 пункт 5.1.9.

4) На планах систем указаны размерные привязки выпусков водопровода и канализации к координационным осям в соответствии ГОСТ 21.601-2011 п. 6.1.5.

5) На схемах сетей водопровода и канализации указаны уклоны осей трубопроводов в соответствии ГОСТ 21.601-2011 пункт 6.2.6, 6.2.7.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015г «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015г «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015г №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный, технически несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование и исходными данными.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарной, экологической безопасности.

Таблица № 5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№		Ед. изм.	Показатели

п/п	Наименование показателя		заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 и 2019 годов и прогнозных ценах 2020 года	млн.тенге	243,715	272,241
	в том числе: СМР	млн.тенге	181,184	206,206
	Оборудование	млн.тенге	13,535	14,745
	Прочие	млн.тенге	48,996	51,289
	Из них: 2018 год (стоимость ПИР) 2019 год (стоимость экспертизы) на 2020 год (стоимость СМР)	млн.тенге		 12,425 1,562 258,254
	Площадь участка	м2	1583,0	1583,0
	Площадь застройки	м2	48,84	48,84
	Площадь озеленения	м2	1262,16	1262,16
	Площадь покрытия	м2	272,0	272,0
	Отмостка	м2	43,0	43,0
	Водопровод -В1	м³/сут	128,9	128,9
	На пожар	л/сек	10	10
2	Продолжительность строительства	месяцев	8,0	8,0

8. ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство сетей водоснабжения (по программе Нурлы-Жер) села Кабанбай батыра Целиноградского района Акмолинской области» **соответствует требованиям** государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 и 2019 годов и прогнозных ценах 2020 года	272,241 млн. тенге
в том числе:	
СМР	206,206 млн. тенге
Оборудование	14,745 млн. тенге
Прочие	51,289 млн. тенге
Площадь участка	1583,0м2;
Площадь застройки	48,84м2;
Площадь озеленения	1262,16м2;
Площадь покрытия	272,0м2;
Отмостка	43,0м2;
Водопровод -В1	128,9 м³/сут;
На пожар	10 л/сек;
Продолжительность строительства	8,0 месяцев.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства Целиноградского района» в соответствии с условиями договора от 14.06.2019 года № ЭЦЛИС – 0156 / №190046/00.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, "Ақмола облысы Целиноград ауданы Қабанбай батыр ауылының сумен жабдықтау желілерін салу (Нұрлы Жер бағдарламасы бойынша)" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің **талаптарына сәйкес келеді** және белгіленген тәртіппен бекіту үшін келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен ұсынылады:

Құрылыстың жалпы сметалық құны 2018 және 2019 жылғы қазіргі бағамен және 2020 жылға арналған болжамды бағалар	272,241 млн
соның ішінде:	
СМР	206,206 миллион теңге
Жабдық	14,745 миллион теңге
Қалған	51,289 миллион теңге
Жер көлемі	1583,0 м2;
Тұрғын үй ауданы	48,84 м2;
Көгалдандыру алаңы -	1262,16 м2;
Қамту ауданы	272,0 м2;
Соқыр ауданы -	43,0 м2;
Сумен қамтамасыз ету -В1	128,9 м³ / күн;
Отта	10 л / с;
Құрылыстың ұзақтығы -	8,0 ай.

8.2. Бұл сараптамалық қорытынды жобаның тапсырыс берушімен бекітілген бастапқы материалдардың (мәліметтердің) негізінде жасалады, оның сенімділігіне «Целиноград ауданының құрылыс бөлімі» ММ 2019 жылғы 14 маусымдағы № ЭЦЛИС - 0156 / № 190046/00 келісімшарт талаптарына сәйкес кепілдік беріледі.

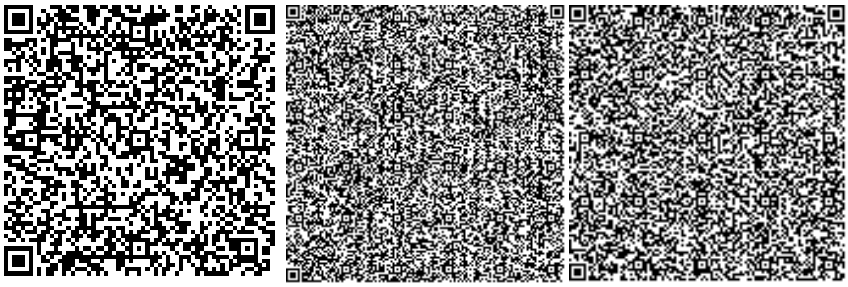
8.3 Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асырудың алдында бақылау және қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алуға.

8.4 Тапсырыс беруші жобалық ұйымнан жұмыс жобасының құжаттамасын қабылдау кезінде оны осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі керек.

8.5 Құрылыс кезінде тапсырыс беруші отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалануы керек.

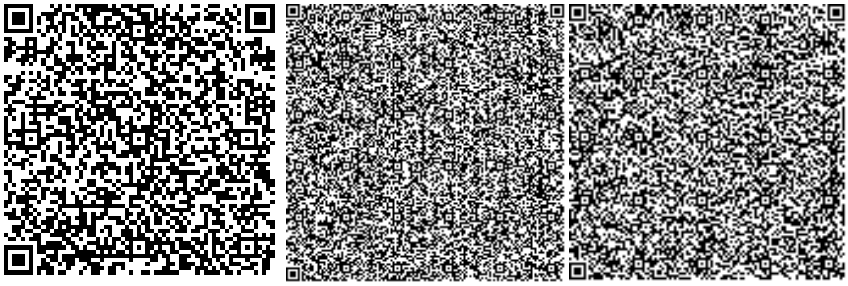
Исмагулов В.А.

Главный специалист



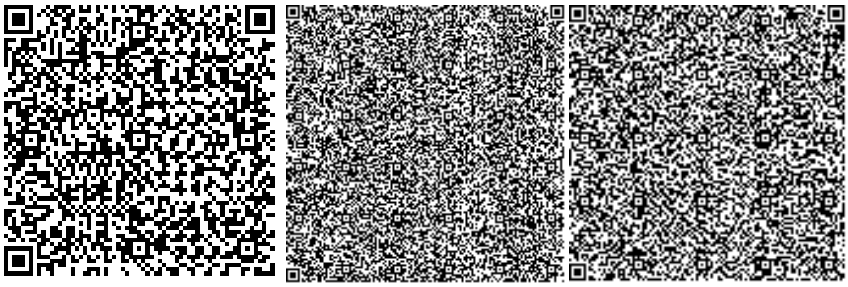
Темиргалиева К.А.

Эксперт



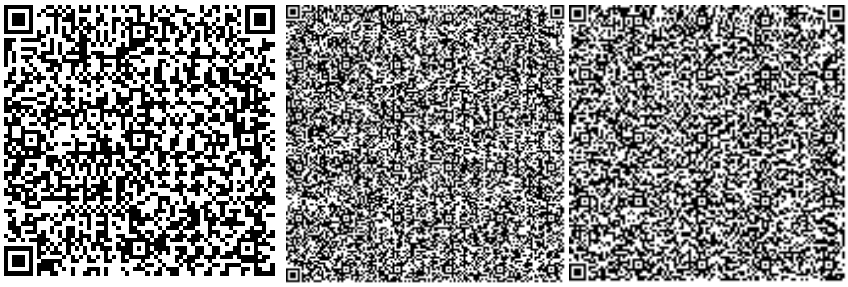
Бахтигузина А.Г.

Эксперт



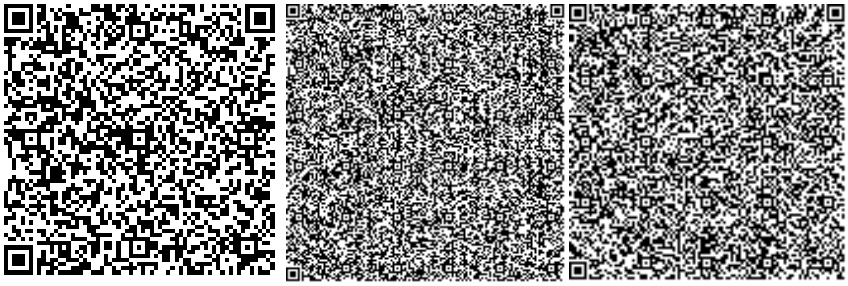
Отарбаева Б.Ш.

Эксперт



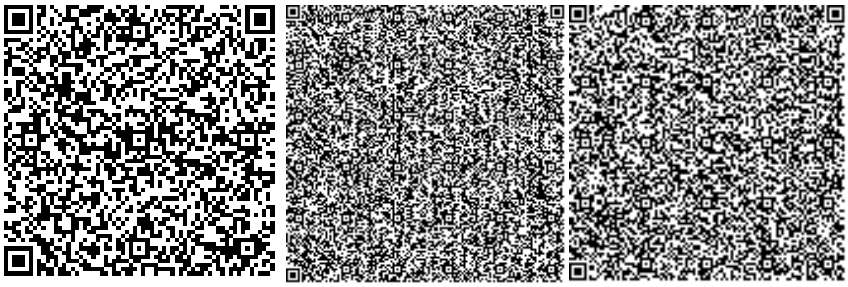
Пастухов Г.В.

Главный специалист



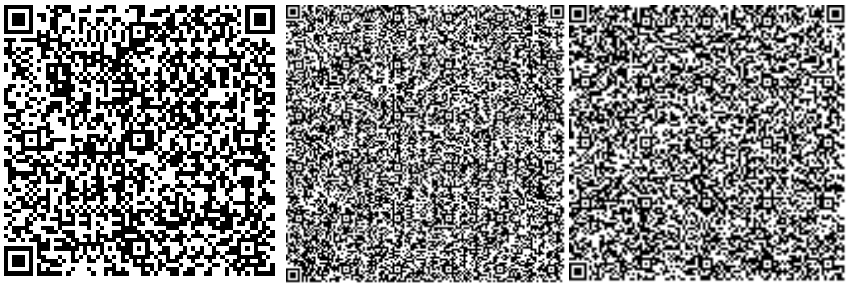
Лебедев Н.С.

Главный специалист



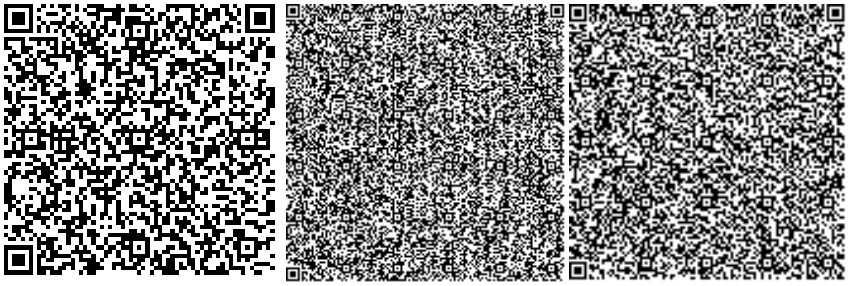
Клецова Н.Г.

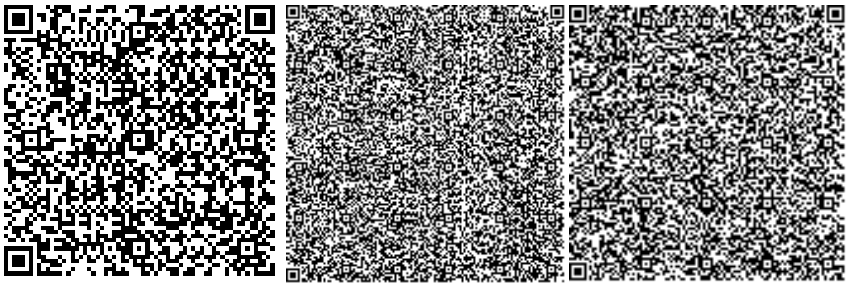
Эксперт



Клецова Л.М.

Главный специалист



Клецова Н.Г.

Директор