""Строительство инженерных коммуникаций к Национальному культурному центру в мкр. Юбилейный г. Костанай
жұмыс жобасы бойынша

04.09.2018 ж. № ЭЦКос-0081/18

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«SANСтройСервис» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қостанай қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай қаласы, «Юбилейный» шағын ауданының Ұлттық мәдени орталығына инженерлік коммуникациялар құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС-нен берілді.

«Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭЦКос-0081/18 от 04.09.2018 г.

по рабочему проекту
""Строительство инженерных коммуникаций к Национальному культурному центру в мкр. Юбилейный г. Костанай

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел строительства акимата города Костаная»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «SANСтройСервис»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту «Строительство коммунникаций к Национальному культурному центру в микрорайоне «Юбилейный», г. Костанай» выдано ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» г. Костанай

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертный центр Костанайпроект»

ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № 00011 от 15.01.2018 года

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инженерных коммуникаций к Национальному культурному центру в микрорайоне «Юбилейный», г. Костанай».

Год разработки рабочего проекта – 2018 г.

Настоящее заключение выполнено на основании договора о государственных закупках работ №372 от 27.07.2018 года с Государственным учреждением «Отдел строительства акимата города Костаная».

2. ЗАКАЗЧИК*:* Государственное учреждение «Отдел строительства акимата города Костаная».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «SANСтройСервис», государственная лицензия № 13013106 от 12.08.2013 года. Категория лицензии – II, лицензиар- Комитет по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики РК, г. Астана. Договор о государственных закупках №209 от 17.05.2018 года; на разработку проектно-сметной документации на «Строительство инженерных коммуникаций к Национальному культурному центру в микрорайоне «Юбилейный», г. Костанай» между заказчиком ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» и исполнителем ТОО «SANСтройСервис»;

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо о финансировании Государственное учреждение «Отдел строительства акимата города Костаная» 06-01/2437 от 18.07.2018 года)

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование 17 мая 2018 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата города Костаная №1260 от 16 мая 2018 года «Об установлении ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» публичного сервитута на земельный участок» зарегистрированный органами Юстиции Костанайской области №7828 от 08.06.2018года;

постановление акимата города Костаная №1327 от 20 июня 2018 года о внесении изменений в постановление акимата города Костаная от 08.01.2018 года №29 «О реализации решения городского маслихата от 21 декабря 2017 года №204 «О бюджете города Костаная на 2018-2020 годы»;

заключение заседания комиссии по вопросу предоставления земельных участков в частную собственность или землепользование №639 от 29.03.2018г.(выписка) утвержденное руководителем ГУ «Отдел земельных отношений акимата города Костаная»

экспертное заключение, согласование №1107/0758 от 28.03.2018 года Палаты предпринимателей Костанайской области «Атамекен» «Об установлении ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» публичного сервитута на земельный участок»;

экспертное заключение, согласование №18 от 30.03.2018 года «Союз индивидуальных предпринимателей Костанайской области» «Об установлении ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» публичного сервитута на земельный участок»;

согласование №104 от 30.03.2018 года «Общественный совет города Костанай, Костанайской области» «Об установлении ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» публичного сервитута на земельный участок» площадь 0,4 га;

схема прохождения всех инженерных коммуникаций, масштаб 1:1000, согласована ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»; и.о. главного архитектора города Костаная; ГУ «Отдел земельных отношений акимата города Костаная»;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 3407000, кадастровый номер 12-193-030-3078, площадью 28,3642 га, целевое назначение- для завершения строительства многоэтажных жилых домов, срок действия - до 07.12.2020г.

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ49VUA00042462 от 26.06.2018 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай»;

договор о государственных закупках №209 от 17.05.2018 года; на разработку проектно-сметной документации на «Благоустройство к Национальному культурному центру в микрорайоне «Юбилейный», г. Костанай» между заказчиком ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» и исполнителем ТОО «SANСтройСервис»;

инженерно-геологические изыскания, заказ №51/18 на объекте «Строительство инженерных коммуникаций к Национальному культурному центру в микрорайоне «Юбилейный», г. Костанай», выданный ТОО «КарГИИЗ», 2018 год, государственная лицензия КСЛ №II-0135 от 18.07.2005 года на изыскательскую деятельность, приложение к государственной лицензии от 11.01.2013 года;

инженерно-геодезические изыскания, топографическая съемка в масштабе 1:500, заказ №51/18 на объекте «Строительство инженерных коммуникаций к Национальному культурному центру в микрорайоне «Юбилейный», г. Костанай», выданный ТОО «КарГИИЗ», 2018 год, государственная лицензия КСЛ №II-0135 от 18.07.2005 года на изыскательскую деятельность, приложение к государственной лицензии от 11.01.2013 года;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений №10998 от 10.11.2017 года, выданные Филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья МЗ РК по Костанайской области;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе №7796 от 28.08.2018 года, выданные Филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья МЗ РК по Костанайской области;

протокол дозиметрического контроля №7795 от 28.08.2018 года, выданные Филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья МЗ РК по Костанайской области;

сведения о заказчике (свидетельство о государственной регистрации юридического лица, бизнес-идентификационный номер 060140015369, регистрационный номер 1291-1937-01-ГУ от 17.01.2006 года);

расчет ПИР;

Технические условия:

Технические условия №446 от 13.02.2018г. ГКП «Костанай-Су» с изменениями №1644 от 13.06.2018г. на подключение объекта к сетям водоснабжения и водоотведения;

Технические требования ГКП «Костанай - Су» при проектировании объектов водоснабжения и водоотведения в г.Костанае, включая новое строительство и реконструкцию, утвержденные руководителем ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата г. Костаная» от 07.12.20017г.

Технические условия от 31.05.2018г. на присоединение объекта к сетям теплоснабжения;

Технические условия №06-01/2332 от 10.05.2018г. на присоединение объекта к сетям электроснабжения;

Технические условия №32/18 от 30.05.2018г. Костанайский ТУМС Северной региональной дирекции телекоммуникаций - филиала АО «Казахтелеком» на прокладку кабеля.

Письма:

письмо-направление на экспертизу, сведения о финансировании №06-01-2437 от 18.07.2018 года, выданные ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»;

письмо №1995-17 от 03.08.2018г. «о согласовании сводного плана инженерных сетей к национальному культурному центру» ТОО «Межрегионтранзит»

письмо №1940-17 от 31.07.2018г ТОО «Межрегионтранзит» «согласовывает Том 5 «Рабочие чертежи. Электроснабжение»

письмо о начале строительства №06-01-2600 от 30.07.2018 года, выданные ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»;

письмо о расстоянии доставки строительного мусора №3-3/3920 от 29.06.2018 года, выданное ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Костаная»;

5.2 Согласования и заключения органов заинтересованных организаций:

Раздел НВК - Наружные сети водоснабжения и канализации согласованы ГКП «Костанай-Су» от 03.07.2018г.;

Схема прохождения всех инженерных коммуникаций, разбивочный план, М1:1000 согласованы ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»; и.о. Главного архитектора города Костаная; ГУ «Отдел земельных отношений акимата города Костаная»;

Сводный план инженерных сетей согласован:

КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» б/н от 02.07.2018г.;

ТОО «ЭПК-forfait» письмо-согласование №2497-12ф от 29.06.2018г.

ТОО «Межрегионтранзит» письмо №1995-17 от 03.08.2018г. «о согласовании сводного плана инженерных сетей к национальному культурному центру»; №1940-17 от 31.07,2018г (о согласовании рабочего проекта)

ОАО «Казахтелеком» от 10.07.2018г.

ГКП «Костанай Су» от 03.07.2018г.;

ГКП «КТЭК» от 18.07.2018г.- теплосети КТЭК в данном районе отсутствуют.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Заказ №183-2018

Том 1	183 -2018-ПП	Паспорт проекта;
Том 2	183 -2018-ПЗ	Общая пояснительная записка;
Том 3	183 -2018-НВК	Наружные сети водопровода и канализации;
Том 4.1	183 -2018-ТС	Тепломеханические решения тепловых сетей;
Том 4.2	183 -2018-ТС.АС	Тепловые сети. Архитектурно-строительные решения;
Том 5	183 -2018-ЭС	Электроснабжение;
Том 6	183 -2018-Н.СС	Наружные сети связи;
Том 7	183 -2018-ПОС	Проект организации строительства;
Том 8	183-2018-СМ	Сметная документация;

	перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ;
ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду, ТОО «Эко Way», государственная лицензия №01487Р от 26.07.2012 г.
	инженерно-геологические изыскания, заказ №51/18 на объекте «Строительство инженерных коммуникаций к Национальному культурному центру в микрорайоне «Юбилейный», г. Костанай», выданный ТОО «КарГИИЗ», 2018 год, государственная лицензия КСЛ №II-0135 от 18.07.2005 года на изыскательскую деятельность, приложение к государственной лицензии от 11.01.2013 года;
	инженерно-геодезические изыскания, топографическая съемка в масштабе 1:500, заказ №51/18 на объекте «Строительство инженерных коммуникаций к Национальному культурному центру в микрорайоне «Юбилейный», г. Костанай», выданный ТОО «КарГИИЗ», 2018 год, государственная лицензия КСЛ №II-0135 от 18.07.2005 года на изыскательскую деятельность, приложение к государственной лицензии от 11.01.2013 года;
	Сводный план инженерных сетей, согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями;
	расчет стоимости ПИР

5.4. Цель и назначение объекта строительства.

Целью данного проекта является строительство инженерных коммуникаций к Национальному культурному центру в микрорайоне «Юбилейный» в городе г. Костанае, улучшение функциональности, экологического состояния и внешнего вида площади участка, создание комфортных условий для отдыха горожан.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок проектируемого строительства находится в северно-западной части города. Костаная, в микрорайоне «Юбилейный». Участок не застроен представлен степной равниной, ограничивающийся с северо-восточной стороны ул. Авиационная, и территорией существующей АГЗС.

В геоморфологическом отношении участок расположен на коренном склоне реки Тобол, и относится к третьей надпойменной террасе. Рельеф участка полого-наклонный в юго-западном направлении, в юго-восточной части участка проходит овраг, так же проводиться планировка местности.

Абсолютные отметки на участке изысканий изменяться в пределах от 165,26 до 167,74 м.

Участок строительства относиться к потенциально подтопляемой территории, на участке возможно временное подтопление водами верховодки и поверхностными водами.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства не сейсмичен и относится к I В климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

средняя температура наиболее холодной пятидневки	- минус 35 °С;
средняя температура наиболее холодных суток	- минус 40 °С;
абсолютная минимальная температура воздуха	- минус 45 °С;
абсолютная максимальная температура воздуха	- плюс 42 °С;
средняя температура отопительного периода	- минус 8,1°С;
продолжительность отопительного периода	- 214 суток.
нормативная снеговая нагрузка	- 70 кг/м²;
господствующие ветра - юго-западные, с нормативным давлением	- 38 кг/м².

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «КарГИИЗ» в 2018 году, инженерно-геологические условия площадки строительства следующие:

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Данные
1	*2*	*3*
1	Грунт	В геологическом отношении участок изысканий сложен суглинками делювиально-пролювиальными средне-верхнечетвертичного возраста, подстилаемыми песчанно-глинистыми отложениями кустанайской свиты

№ п/п	Наименование	Данные
1	*2*	*3*
		неогена, перекрываемыми с поверхности земли почвенно-растительным и насыпными грунтами техногенного возраста. *Насыпной грунт tQIV* представлен суглинком, почвенно-растительным слоем, корнями растений, вскрывается скважинами №№ 14819с поверхности земли до глубины от 0,30, мощностью 0,30м. Почвенно-растительный слой представленный гумусированным суглинком вскрывается скважинами №№ 14812, 14816, 14819, 14821 до глубины 0,20 – 0,90м, мощностью 0,10-0,60 м. *Суглинок dpQIII-IV* желто-бурого до бурого цвета, от полутвердой до мягкопла стичной консистенции, карбонатизированный, с линзами мелкозернистого песка. Вскрыт повсеместно под почвенно-растительным слоем и насыпными грунтами до глубины 1,20-2,10 м, мощностью 0,90-1,90 м. *Глина N2ks* зеленовато-серого цвета, с бурыми пятнами, от полутвердой до мягкопластичной консистенции, с включением прослоек и линз разнозернистого ниже УГВ водонасыщенного песка, мощностью до 10-15 см, гнезд и стяжений гипса, точечные вкрапления марганца, ожелезненная. Вскрыта глина повсеместно с глубины 1,20-2,10 м, при этом полная мощность глины до глубины 5,0м скважинами не пройдена, а вскрытая составила 2,90-3,80 м..
2	Характеристика основания	По суммарному содержанию водно-растворимых солей, согласно требованиям ГОСТ 25100-2011 грунты, слагающие участок изысканий, незасоленные. Степень агрессивности грунтов (таблица № 4 СНиП РК 2.01-19-2004) по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 для: суглинка (ИГЭ-1) – слабоагрессивная на портландцементе, средне-агрессивная на портландцементе и шлакопортландцементе; глины (ИГЭ-2) – среднеагрессивная и сильноагрессивная. Степень коррозионной активности грунтов (ГОСТ 9.602-2005, таблицы 1) по отношению к углеродистой стали, для: суглинка (ИГЭ-1) – высокая, равна 4,34- 5,99 г/сутки, удельное электрическое сопротивление (ГОСТ 9.602-2005) – до 20 Ом.м; глины (ИГЭ-2) – высокая, равна 5,69-12,10 г/сутки, удельное электрическое сопротивление – до 20 Ом.м. Предусмотреть антикоррозионные мероприятия согласно СНиП РК 2.01-19-2004. По компрессионным испытаниям суглинок обладает свойствами просадочности на всю вскрытую мощность 0,90-1,90м. Тип грунтовых условий по просадочности - I. Свойствами просадочности от собственного веса грунты не обладают. Начальное просадочное давление составляет 1,10 кгс/см2 при колебаниях от 1,00 до 3,00 кгс/см2. Степень изменчивости сжимаемости грунтов основания, равна Ge=17,0/8,0=2,13.. Предусмотреть мероприятия против просадочности.
3	Глубина промерзания грунта	глубина сезонного промерзания глинистых грунтов-2,10м
4	Гидрогеологические условия участка	Грунтовые воды вскрыты скважинами на глубине 1,80-3,05 м по состоянию на март, ноябрь 2017-2018г. Абсолютные отметки установившегося уровня в зависимости от гипсометрического положения составляют 163,46-164,15 м.

№ п/п	Наименование	Данные
1	*2*	*3*
		Максимальный уровень принимается на 1,00м выше установившегося, т.е. на глубине 0,80-2,05 м от поверхности земли. Общая характеристика воды (название по химическому составу, минерализации и жёсткости, вид и степень агрессивности и др.): вода сульфатно-натриевого типа. Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 т. 5, 6, 7 грунтовые воды являются слабоагрессивными и среднеагрессивными по содержанию сульфатов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85. Корродирующие по отношению к железу по Штаблеру. Коэффициент коррозии равен от 1,47 до 1,80 мг-экв/л, что больше 0 (ВУ 8-76 п 3.12.1).

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Раздел генеральный план разработан отдельным заказом.

Общая площадь земельного участка согласно гос.акта на право временного безвозмездного землепользования - 28,3642 га. Площадь публичного сервитута для инженерных коммуникаций водоснабжения, канализации, теплоснабжения, электроснабжения, связи - составляет 0,4 га.

Участок проектируемого строительства находиться в северно-западной части города Костаная, в микрорайоне «Юбилейный».

6.2.2. Технологические решения

Раздел не требуется

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Проект наружных сетей водоснабжения и канализации национального культурного центра в микрорайоне Юбилейный г.Костаная выполнен в соответствии:

с заданием на проектирование

СП РК 4.01.103-2013 " Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации"

СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения"

с техническими условиями №446 от 13.02.18г, выданными ГУ" Отдел строительства акимата города Костаная"

Производство работ по укладке, испытанию и приемке водопровода и канализации выполнять в соответствии со СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации" и СН РК 4.01-2002 "Инструкции по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб".

Стальные трубы, укладываемые в земле покрыть антикоррозийной изоляцией типа "Весьма усиленная" по ГОСТ 9.602-2005 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ25129-82*.

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 0,6мм.

Толщина защитного покрытия 4,6мм.

В грунтовых условиях I типа по просадочности производить подготовку основания под трубопроводы и колодцы путем уплотнения грунта. Уплотнение грунта - тромбование грунта основания на глубину 0,3м до плотности сухого грунта 1,65 тс/м^3 на нижней границе уплотненного слоя.

Строительство необходимо осуществлять соблюдая правила СН РК1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

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

Обратную засыпку производить мягким грунтом, не содержащим твердых включений (щебень, камень).

Перед укладкой трубопроводов из полиэтиленовых труб предусмотреть устройство подстилающего слоя из песка толщиной 10см и защитный слой 30 см над трубой.

Геологические условия района строительства представлены скважиной №14819 и №14821 по техническому отчету об инженерно- геологических изысканиях заказ №58/18, выполненному ТОО "КарГИИЗ".

Грунты на участке строительства представлены следующими характеристиками:

Почвенно-растительный слой - мощность слоя 0,20м - 0,60м.

Суглинок -желто-бурый да бурого цвета, твердой и полутвердой консистенции, карбонатизированный, с линзами мелкозернистого песка. Мощность слоя -1,20м - 1,90м.

Глина- зеленовато-серая, от полутвердой и мягкопластичной консистенции, с включениями прослоек линз разнозернистого с глубины 2,8м водонасыщенного песка мощностью 10-15см. Мощность слоя -2,90м.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 1,80м - 2,80м.

Водоснабжение

Гарантированный напор в сети- 15 метров

Водоснабжение национального культурного центра в микрорайоне "Юбилейный" предусматривается от проектируемой внеплощадочной сети водопровода микрорайона "Юбилейный" dn315мм, см заказ 4480-С31-НВ, в точке подключения запроектирован колодец 1 с установкой в нем запорной арматуры.

Система водоснабжения принята хозяйственно-питьевая, противопожарная.

Проектируемая наружная сеть водопровода выполнена 2-мя вводами из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 dn160x9,5 "Питьевая" по СТ РК ISO 4427-2-2014. Для предотвращения промерзания трубопровода под каналом предусмотрена его изоляция теплоизоляционными скорлупами толщ. 100мм из ПСБС-35.

Фасонные части в колодце предусмотрены из стальных труб по ГОСТ 10704-91. Наружную поверхность стальных фасонных частей покрыть битумно- полимерным материалом (битумная мастика ГОСТ 2889-80, изобутилен ГОСТ 13303-86).

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

Наружное пожаротушение НКЦ предусмотрено от существующих и ранее проектируемых пожарных гидрантов, расположенных на внутриплощадочных сетях. Расход воды на наружное пожаротушение составляет -15л/сек.

Для указания местонахождения пожарного гидранта установить на высоте 2,00 - 2,50м на здании жилого дома указательный знак по СТРК 12.4.02-2002, СТ РК 1174-2003. Размещение указательного знака согласовать с органами пожнадзора в период строительства.

Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Протяженность проектируемых сетей водоснабжения dn160- 224,20 метра (1 ветка- 113,6м, 2 ветка- 110,60м).

Канализация

Сброс сточных вод от национального культурного центра в микрорайоне "Юбилейный" предусматривается по запроектированной сети dn200мм в существующий колодец на канализационной сети dn400 по ул.Гагарина и существующий колодец на канализационной сети dn400мм по ул.Авиационная.

Система канализации принята хозяйственно-бытовая, самотечная.

Наружные сети канализации выполнены из двухслойных профилированных труб "КОРСИС" SN8 dn200мм по ТУ 2248-001-73011750- 2005.

Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Протяженность проектируемых сетей канализации dn200мм - 306,0 метров.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица 2

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	
Хозяйственно-питьевое водоснабжение	13,00	2,13	1 241	
Хозяйственно-бытовая канализация	13,00	2,13	2 852	
Наружное пожаротушение			15	

Тепломеханические решения тепловых сетей

Проект теплоснабжения здания Национального культурного центра в микрорайоне Юбилейный в г.Костанай разработан на основании задания на проектирование, технических условий от 31.05.2018г. выданных ГУ "Отдел строительства города Костаная" и МСП 4.02-02-2004 "Тепловые сети".

Проектом предусматривается монтаж участка теплосети от ранее запроектированной УТ7 (заказ 1/18-2016ТС "Строительство инженерных коммуникаций к микрорайону "Юбилейный" в г.Костанай. Внутриплощадочные сети", разработанный ТОО "Спецтехмонтаж") до камеры УТ1 (для подключения перспективного строительства зданий ледового дворца и общеобразовательной школы на 1200 мест) и далее до здания строящегося Национального культурного центра.

Источник теплоснабжения - блочно-модульная котельная БМК 48МВт (поз.92 по ГП), теплоноситель - вода, с параметрами 90-70°С. Система теплоснабжения - закрытая.

Трубопроводы тепловых сетей приняты по ГОСТ 10704-91*, изготовленные в соответствии с ТУ ГОСТ 10705-80 группы В из стали 3 сп.5 прямошовные, сварные. Категория трубопроводов по правилам промышленной безопасности РК- IV. Величина пробного давления для гидравлического испытания 1,6МПа (кгс/м²). Для компенсации теплового удлинения труб предусмотрены П-образные компенсаторы и углы поворота. Устройство местных заделок предусматривается из кирпича КОРПо1НФ100/2.0/50 ГОСТ 530-2007 на цементном растворе М50, основание из бетона В15 по толщине днища основного примыкающего канала.

Подготовка под канал выполнена песчаная толщиной 100 мм. Отвод воды из приямков камер и спуск воды из трубопроводов в низших точках тепловой сети предусматривается отдельно из каждой трубы в сбросной колодец и далее откачка передвижными насосами в автоцистерны.

Монтаж трубопроводов производить в соответствии со СНиП 3.05.03-85 и серией 4.904-66.

Защита трубопроводов от наружной коррозии

В соответствии с МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети" и "Инструкцией по защите тепловых сетей от наружной коррозии" проектом предусматривается:

антикоррозийное покрытие труб органосиликатной композицией типа ОС-51-03 "Теплосеть" в четыре слоя с отвердителем естественной сушки, нанесенное на предварительно очищенные трубы;

увеличение переходного сопротивления между трубопроводом и грунтом за счет применения электроизолирующих опор труб со серии 5.903-13;

обеспечение надежности эксплуатации тепловых сетей путем защиты их от увлажнения обязательным выполнением обмазочной битумной изоляции наружных поверхностей камер и каналов и оклеечная гидроизоляция перекрытий указанных сооружений.

В местах выполнения кирпичной кладки для заделки теплофикационных камер необходимо выполнить обмазку битумом по грунтовке (битум, растворенный в бензине 1:2, 1:3).

Расчетные тепловые потоки

Таблица 3

№ поз.	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, МВт (Гкал/ч)				
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Технологические нужды	Всего
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
1	Здание Национального культурного центра	0,308 0,265	0,927 0,797	0,052 0,045	-	1,287 1,107
2	Здание Ледового дворца	0,317 0,273	1,140 0,980	0,090 0,077		1,547 1,330
3	Общеобразовательная школа на 1200 мест	0,535 0,460	1,177 1,012	1,122 0,965		2,834 2,437
4	ИТОГО на проектируемую теплосеть	1,160 0,998	3,244 2,789	1,264 1,087		5,668 4,864

Электроснабжение

Основные показатели по электроснабжению

Таблица 4

Наименование проектируемого объекта	Категория по надежности электроснабжения	Принятое напряжение	Суммарная расчетная мощность, кВт	Расчетный ток, А	Марка кабеля	Длина, м	Cos φ после компенсации
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
2КТПБ-630/10/0,4	II	10000	2451	149,32	АПвПУ-3×120	2190,0	

Наименование проектируемого объекта	Категория по надежности электроснабжения	Принятое напряжение	Суммарная расчетная мощность, кВт	Расчетный ток, А	Марка кабеля	Длина, м	Cos φ после компенсации
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
Здание НКЦ	I, II	380/220	451	420,8	2×АВБбШв-5×150 2×АВБбШв-5×95 2×АВБбШв-5×50	400 400 196	0,95

Проект электроснабжения выполнен на основании задания на проектирование, технический условий б/н от 30.05.2018г., выданных заказчиком ГУ "Отдел строительства акимата города Костанай".

По степени надежности электроснабжения объект относится:

к I-ой категории - противопожарное оборудование, подъемный механизм, эвакуационное освещение и видеонаблюдение;

ко II-ой категории - остальные электроприемники.

Центр питания - проектируемая ПС-110/10кВ по рабочему проекту.

Источником электроснабжения является проектируемая ПС-110/10кВ КТП Б(М)-110/10кВ 2×10000кВА с РУ-10кВ (см. том 4.3, выполненный ТОО "Спецтехмонтаж СВ" в 2016г.) для подключения проектируемой двухтрансформаторной подстанции блочного типа мощностью 2×630кВА на территории проектируемого здания "НКЦ".

От проектируемых ячеек серии "К-07М АЕ" (см. опросный лист №183-2018- ЭС.ОЛ3), РУ-10кВ ПС-110/10кВ выполнить прокладку КЛ-10кВ в траншее по ТП А5-92. Кабели в траншее уложить с запасом по длине (змейкой). Сечение проектируемой КЛ-10 кВ выбрано в соответствии с присоединяемой мощностью (с учётом перспективы подключения "Ледового дворца") что, соответствует требованиям ПУЭ РК по условиям допустимого нагрева, потерь напряжения.

На территории проектируемого объекта проектом предусматривается установка блочной двухтрансформаторной подстанции проходного типа мощностью 2х630кВА заводского изготовления. Для компенсации реактивной мощности проектируемого объекта, в РУ-0,4кВ, проектируемой КТПБ предусматривается установка конденсаторной установки компенсации реактивной мощности "КРМ-0,4-120-10" с минимальной мощностью 120кВАр. "КРМ-0,4-120-10" повышает коэффициент мощности электроустановок с 0,8 до 0,95.

Электроснабжение объекта здания НКЦ предусмотрено от РУ-0,4кВ, проектируемой 2КТПБ-630/10/0,4кВ и ДЭС кабельными линиями АВБбШв в траншее и по металлическому лотку в подвале, проектируемого здания до электрощитовой.

Для обеспечения I категории предусмотрен независимый автономный источник электропитания ДЭС мощностью 160кВт с емкостью топливного бака 597л, установленный на территории проектируемого объекта, ограждено сетчатым забором высотой 2м (см. раздел ГП). Система пуска дизеля - электростартерная, напряжением 24 В. Пуск ДЭС электростартером осуществляется от аккумуляторных батарей, соединенных последовательно. Подзаряд аккумуляторных батарей при работе ДЭС обеспечивается зарядным генератором дизеля. Дополнительно предусмотрено зарядное устройство для подзаряда аккумуляторных батарей от внешней сети (220 В) при неработающем дизеле. ДЭС имеет два режима работы: ручной и автоматический. Автоматический режим управления является основным режимом управления ДЭС. В этом режиме от АВР-250-3, установленного в электрощитовой, по контрольному кабелю КВВГнг подается сигнал на

шкаф управления в ДЭС, обеспечивается автоматический пуск агрегата и подключение нагрузки к генератору при исчезновении на первом вводе или отклонении за допустимые пределы напряжения внешней (резервируемой) сети; автоматической остановки агрегата и возврат к питанию от сети при ее восстановлении. Все операции по запуску ДЭС выполняются автоматически без участия обслуживающего персонала.

Электроснабжение объекта до ВРУ предусмотрено двумя кабельными линиями АВБбШв от КТПБ и от ДЭС в траншеи и по металлическим лоткам подвала до электрощитовой в подвале.

Кабельную линию проложить в земле согласно ПУЭ РК, снизу выполнить подсыпку, а сверху засыпку слоем мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака.

Глубина заложения кабеля в траншеи - 0,7м, под автодорогой - 1,0м. Ввода в здания и сооружения выполнить в фундаменте полиэтиленовой трубой SDR17,6 Дн=110мм. длиной - 2 метра.

Сечение проектируемой КЛ-0,4 кВ выбрано в соответствии с присоединяемой мощностью, соответствует требованиям ПУЭ по условиям допустимого нагрева, потерь напряжения.

Напряжение питающей сети 380/220В при системе электроснабжения TN-S.

Учет электроэнергии предусмотрен в 2КТПБ-630/10/0,4кВ, согласно опросного листа (см. л. №183-2018-ОЛ1), и осуществляется счетчиками электрической энергии многофункциональными трёхфазными, четырёхпроводными, трансформаторного включения, 5А, кл.т. 0,5S/1, 3х57,7-100В марки "ПСЧ-4ТМ.058МК.01". Счётчик имеет интерфейсы связи и предназначен для работы, как автономно, так и в составе автоматизированных систем контроля и учёта электроэнергии (АСКУЭ) и в составе автоматизированных систем диспетчерского управления (АСДУ). Счётчик внесен в Реестр государственной системы обеспечения единства измерений РК.

Для защиты от поражения электрическим током все металлические и не токоведущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, должны быть присоединены к заземляющему устройству. Заземляющее устройство выполняется с помощью вертикальных заземлителей из круглой стали д. 16 мм. длиной 5 м, соединенных горизонтальным заземлителем из полосовой стали 40х5мм. В начале и в конце бронированных кабельных линий предусмотреть заземление металлической брони кабеля.

Все электромонтажные работы должны быть выполнены с соблюдением норм и правил ПУЭ РК и СП РК 4.04-103-2013.

Наружные сети связи

Основные показатели проекта

Таблица 5

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Ящик проходной	1 шт.	
2	Протяженность 1-но отверстной проектируемой кабельной канализации	51 м	
3	Длина кабеля в проектируемой кабельной канализации	54 м	
4	Длина кабеля в здании	5 м	
5	Длина кабеля в существующей кабельной канализации	931 м	

Комплект чертежей "Системы связи. Наружные сети" разработан на основании задания на проектирование, технических условий на телефонизацию №32/18 от 30.05.2018г., выданных АО "Казахтелеком" Костанайским ОДТ.

Настоящий проект предусматривает:

телефонизацию (наружные сети) к проектируемому Национальному культурному центру в мкр. Юбилейный, г. Костанай, согласно ТУ №32/18;

Согласно ТУ № 32/18 предусмотрена прокладка оптического кабеля на 16 волокон "КС-ОКЛ-П-16-G.652.D" от ранее проектируемого ОРШ-1 по проектируемой канализации связи (по РП "Строительство инженерных коммуникаций к микрорайону "Юбилейный" г. Костанай Внутриплощадочные сети.", выполненного ТОО "Спецтехмонтаж" в 2016г.) до существующего колодца ПСУ №54/660 с прокладкой по существующей канализации связи до колодца ПСУ №54/7034. От колодца ПСУ №54/7034 проектом предусматривается прокладка 1-но канальной телефонной канализации связи в ПНД-трубе диам.110мм к проектируемому зданию. Ввод в здание выполнить в полиэтиленовой трубе SDR11 Дн=110мм. длиной - 2 метра с пробивкой отверстий в фундаменте. На вводе телефонной канализации в здание (цокольный этаж) предусматривается установка проходного ящика. От вновь установленного проходного ящика проложить оптический кабель в ПНД-трубе Ø50мм через межэтажное перекрытие до телекоммуникационного шкафа №1, установленного на первом этаже.

Кабельную канализацию проложить в траншеи, снизу выполнить подсыпку, а сверху засыпку слоем мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака.

Минимальная глубина траншей для трубопроводов кабельной канализации в наивысшей точке пролета: в пешеходной части улиц 0,52 м, в проезжей части улиц 0,72 м.

Глубина траншей для трубопроводов кабельной канализации связи на вводах в колодцы в пешеходной части улиц 0,82 м. Трубопровод кабельной канализации должен прокладываться с уклоном не менее 3 мм на 1 м длины от середины пролета в сторону колодцев для обеспечения стока попадающей в каналы воды (из трубопровода в колодцы).

Кабель в колодцах уложить кольцами с запасом не менее 3-х метров и промаркировать с указанием номера кабеля на свинцовой бирке.

Технико-экономические показатели рабочего проекта

Таблица 6

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм	Значение
1	Протяженность строящихся коммуникаций: трасса водопровода Ø160×9,5мм трасса канализации Ø200мм теплотрасса Ø325×6,0мм в две нитки теплотрасса Ø159×4,5мм в две нитки кабельная трасса 10кВ кабельная трасса 0,4кВ линия связи канализация кабеля связи	м.п.	 224,2 306,0 58,1 422,9 1019,0 62,0 931,0 51,0
2	Продолжительность строительства	мес.	5,0

Рисунок 2. Схема прохождения инженерных коммуникаций водоснабжения, канализации, теплоснабжения, электроснабжения, связи.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект выполнен в соответствии со СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» от 23 июня 2017 года № 439.

Рабочим проектом предусмотрены следующие решения по пожарной безопасности:

противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями предусмотрены в зависимости от степени огнестойкости здания;

расстояние от края проезда и дороги до стен зданий и сооружений предусмотрено с учетом возможности доступа пожарных машин;

застройка расположена в радиусе обслуживания (установленного нормами) существующих пожарных депо;

эвакуационные пути и проходы соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей;

огнезащитную обработку деревянных конструкций здания необходимо выполнить препаратом «Спарк»-древесина по ТУ647-РК-19770303 ЮО-001-2000 за два раза согласно п.1.3.2.5 ППБ РК № 35 от 08.02.2006г;

Подъезды к зданиям содержать всегда свободным для проезда пожарной техники, а зимой - очищенным от снега и льда.

Территории обеспечиваются наружным освещением в темное время суток.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

«Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту ТОО «Экогеоцентр» лицензия № 01412Р от 18 августа 2011 г. выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Размер СЗЗ устанавливается согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 года № 237».

В период проведения работ, организация санитарно-защитной зоны не требуется.

Согласно ст.40 Экологического кодекса данный объект относится к 5 классу опасности 4 категории.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) разработан в соответствии с требованиями НМД по ОВОС с целью выявления прямого и косвенного воздействия на окружающую среду и здоровье населения при осуществлении хозяйственной деятельности предприятия и комплексом природоохранных мероприятий снизить до минимума отрицательное воздействие на окружающую среду.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

на период строительства при работах выполняются, выемочно-погрузочные работы, покрасочные, антикоррозийные работы, сварочные работы.

Загрязнение атмосферного воздуха на площадке происходит от 8 источников, из них 8 неорганизованных источников (6001-6008).

В процессе проведения оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на площадке выявлены все источники загрязнения атмосферы, для которых расчетно-аналитическим методом определены объемы отходящих газов, концентрации в них загрязняющих веществ.

Видовой состав и количество ЗВ, выбрасываемых в атмосферу на период проведения работ, определяются расчетным методом в соответствии с действующими методиками и составляют:

Таблица 7

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства								Год достижения ПДВ
Производство цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						
		Существующее положение		На период строительства		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
Организованные источники								
Итого по организованным		**-**	**-**	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Стройплощадка	6003	-	-	0,03536	0,00270	0,03536	0,00270	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/ (332)								
Стройплощадка	6003	-	-	0,00369	0,00027	0,00369	0,00027	2018
(0168) Олово оксид								
Стройплощадка	6006	-	-	0,00001	0,0000006	0,00001	0,0000006	2018
(0184) Свинец и его неорганические соединения								
Стройплощадка	6006	-	-	0,000014	0,0000012	0,000014	0,0000012	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)								
Стройплощадка	6003-08	-	-	0,007893	0,008822	0,007893	0,008822	2018
(0304) Азота оксид								
Стройплощадка	6008	-	-	0,00050	0,00141	0,00050	0,00141	2018
(0330) Сера диоксид								
Стройплощадка	6008	-	-	0,00702	0,01985	0,00702	0,01985	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Стройплощадка	6003-08	-	-	0,0313	0,0471	0,0313	0,0471	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Стройплощадка	6008	-	-	0,001156	0,0000152	0,001156	0,0000152	2018
(0344) Фториды неорганические плохорастворимые								
Стройплощадка	6003	-	-	0,00239	0,0000321	0,00239	0,0000321	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о, м-п-изомеров								
Стройплощадка	6007	-	-	2,39348	0,03038	2,39348	0,03038	2018
(0621) Метилбензол								
Стройплощадка	6007	-	-	0,60967	0,27849	0,60967	0,27849	2018
(0827) Винил хлористый								
Стройплощадка	6005	-	-	0,000005	0,0000006	0,000005	0,0000006	2018
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)								
Строй площадка	6007	-	-	0,03958	0,00051	0,03958	0,00051	2018
(1048) Спирт изобутиловый								
Стройплощадка	6007	-	-	0,03958	0,00051	0,03958	0,00051	2018
(1210) Бутилацетат								
Стройплощадка	6007	-	-	0,26990	0,03591	0,26990	0,03591	2018
(1401) Пропан-2-он (Ацетон)								
Стройплощадка	6007	-	-	0,50927	0,07780	0,50927	0,07780	2018
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Стройплощадка	6007	-	-	0,92873	0,11035	0,92873	0,11035	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/								
Строй площадка	6008	-	-	0,00024	0,00067	0,00024	0,00067	2018
(2902) Взвешенные частицы								
Стройплощадка	6008	-	-	0,00030	0,00084	0,00030	0,00084	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства								Год достижения ПДВ
Производство цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						
		Существующее положение		На период строительства		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
Стройплощадка	6001-03	-	-	3,62587	3,114	3,62587	3,114	2018
Итого по неорг. источникам		**-**	**-**	8,5060	3,7305	8,5060	3,7305	
Всего по предприятию		-	-	8,5060	3,7305	8,5060	3,7305	

Выбросы загрязняющих веществ незначительные и носят эпизоотический характер. Работы по проведению строительства объекта будут разовыми, кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Оценка воздействия на водные ресурсы

Водоснабжение - для обеспечения технологического процесса при строительстве на хозяйственно-бытовые нужды рабочего персонала требуется вода питьевого качества:

при строительстве объекта потребность в воде на хозяйственно бытовые и технические нужды составляет –1067,8 м^3/период;

Водоотведение - будет производиться в биотуалет с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения. Очистка накопителя производится по мере накопления путем вывоза сторонними организациями в места, согласованные СЭС.

При строительстве объекта водоотведение составляет – 76,5 м^3/период;

Подземные воды при работах по строительству не затрагиваются. На участке строительства не имеется близко залегающих подземных вод. Воздействие на подземные воды не ожидается.

Объект расположен вне водоохранных зон и полос поверхностных водоемов.

Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду

В период проведения строительно-монтажных работ предусматривается повышение уровня шума на площадке. Технологические операции носят кратковременный характер, поэтому негативное влияние физических факторов на окружающую среду незначительно.

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, действующих нормативов. Источники электромагнитного, радиационного воздействия отсутствуют.

Оценка воздействия на недра.

Проведение каких-либо строительных работ, оказывающих воздействие на недра проектом не предусмотрены. Во время строительства и эксплуатации объекта влияние на недра отсутствует.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Земли для проведения работ выделены согласно постановлению Акимата города Костаная, Костанайской области № 1260 от 16 мая.2018 года.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при реализации проекта оценивается как незначительное.

Образование и размещение отходов в окружающей среде

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде отходов, данные по объемам образования приведены в таблице 8.

Таблица 8

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	*2*	*3*	*4*
Период строительства			
Всего	0,70367	-	0,70367
в т. ч. отходов производства	0,06617	-	0,06617
отходов потребления	0,6375	-	0,6375
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,06146	-	0,06146
Промасленная ветошь	0,0000006	-	0,0000006
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,6375	-	0,6375
Огарки сварочных электродов	0,00471	-	0,00471

Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов, проектом предусматривается установка отдельных контейнеров для каждого вида отходов, с плотно закрывающимися крышками. По мере накопления сдаются по договору в специализированную организацию.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особо охраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Снос зеленых насаждений не предусмотрен.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально – экономические условия

Реализация проекта никак не отразится на интересах людей, проживающих в окрестностях объекта в области их права на хозяйственную деятельность или отдых. Ландшафтно-климатические условия и местоположение территории исключают ее рентабельное использование, для каких-либо хозяйственных целей.

Инвестиции предприятия будут способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения.

Таким образом, реализация хозяйственной деятельности при незначительном воздействии на окружающую среду в области социальных отношений будет иметь, несомненно, положительную роль.

Вывод: Раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) по рабочему проекту «Строительство инженерных коммуникаций к Национальному культурному центру в мкр. Юбилейный г. Костанай» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектно-сметная документация по рабочему проекту " Строительство инженерных коммуникаций к Национальному культурному центру в микрорайоне "Юбилейный" г. Костанай " разработана на основании АПЗ, задания на проектирование.

Радиационный фон в пределах нормы протокол № 7795, № 7796 от 28.08.2018 г.

Водоснабжение - гарантированный напор в сети- 15 метров.

Водоснабжение национального культурного центра в микрорайоне "Юбилейный" предусматривается от проектируемой внеплощадочной сети водопровода микрорайона "Юбилейный" dn315. Система водоснабжения принята хозяйственно-питьевая, противопожарная.

Проектируемая наружная сеть водопровода выполнена 2-мя вводами из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 dn160x9,5 "Питьевая" по СТ РК ISO 4427-2-2014. Для предотвращения промерзания трубопровода под каналом предусмотрена его изоляция теплоизоляционными скорлупами толщ. 100мм из ПСБС-35.

Протяженность проектируемых сетей водоснабжения dn160- 224,20 метра (1 ветка- 113,6м, 2 ветка- 110,60м).

Сброс сточных вод от национального культурного центра в микрорайоне "Юбилейный" предусматривается по запроектированной сети dn200 в существующий колодец на канализационной сети dn400 по ул. Гагарина и существующий колодец на канализационной сети dn400 по ул. Авиационная.

Система канализации принята хозяйственно-бытовая, самотечная.

Наружные сети канализации выполнены из двухслойных профилированных труб "КОРСИС" SN8 dn200 по ТУ 2248-001-73011750- 2005.

Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14. Протяженность проектируемых сетей канализации dn200 - 306,0 метра.

Проект теплоснабжения здания Национального культурного центра в микрорайоне Юбилейный, г. Костанай разработан на основании задания на проектирование, технических условий от 31.05.2018г. выданных ГУ "Отдел строительства города Костаная" и МСП 4.02-02-2004 "Тепловые сети".

Проектом предусматривается монтаж участка теплосети от ранее запроектированной УТ7 до камеры УТ1 (для подключения перспективного строительства зданий ледового дворца и общеобразовательной школы на 1200 мест) и далее до здания строящегося Национального культурного центра.

Источник теплоснабжения - блочно-модульная котельная БМК 48МВт (поз.92 по ГП), теплоноситель - вода, с параметрами 90-70°С. Система теплоснабжения - закрытая.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологическим требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015года №237 проектируемые объекты являются не классифицируемыми по санитарной классификации.

Рабочий проект "Строительство инженерных коммуникаций к Национальному культурному центру в микрорайоне "Юбилейный" г. Костанай» соответствует требованию санитарных правил ,утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 209 «Санитарно – эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно – питьевых целей, хозяйственно –питьевому водоснабжению и местам культурно – бытового водопользования и безопасности водных объектов».

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.03.2016 г.).

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Расчет продолжительность строительства выполнен согласно 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 и составляет 5,0 месяцев, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца.

Начало строительства объекта принято с ноября 2018 года согласно письму заказчика Государственное учреждение «Отдел строительства акимата города Костаная» от 30.07.2018 года № 06-01/2600.

Строительство предусмотрено в 2018-2019 гг.

Распределение инвестиций по годам строительства:

на 2018 год – 40%;

на 2019 год – 60%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утверждённым приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 249-нк от 14.11.2017 г, № 309-нк от 20.12.2017 г, № 56-нк от 20.03.2018 г,, № 135 от 16.06.2018 г., на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса "АВС-4" редакции 2018.3 от 01.07.18 г по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-022015, ЭСН РК 8.05-01-2015, НДЗ РК 8.04-05- 2015, НДЗ РК 8.04-06-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1- 10);

ССЦ РК 8.04-08-2018 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2018 г. с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

ССЦ РК 8.04-08-2018 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2018 год. (Выпуски 1, 2. Изменения);

ССЦ РК 8.04-09-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне 2018 г. на инженерное оборудование объектов строительства»;

ССЦ РК 8.04-09-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2018 год. Выпуск 1.

СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-03-2002 «Сборники сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин. Изменения и дополнения. Выпуск 19»;

СЦЭМ РК 8.04-11-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов. 2018 год»;

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

СЦПГ РК 8.04-12-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. 2018 год. Выпуск 1»;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан по определению величины накладных расходов 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 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

резерв средств подрядчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1÷9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, приказ от 14 ноября 2017 г. № 249-нқ);

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).

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 3 квартала 2018 года с учетом прогнозного уровня 2019 г, согласно протоколу РБК Республики Казахстан от 15 мая 2018 года № 9 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2023 годы с МРП 2018 года – 2405, МРП 2019 года - 2525.

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 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы. Недоработки, выявленные в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» в проект «Строительство инженерных коммуникаций к Национальному культурному центру в мкр. Юбилейный г. Костанай», внесены следующие изменения и дополнения:

Общая пояснительная записка, откорректирована согласно замечаниям по всем разделам, указан номер и дата выдачи АПЗ;

Представлен публичный сервитут на земельный участок согласно постановления Акимата города Костаная №1260 от 16.05.2018г «Об установлении ГУ «Отдел строительства акимата г.Костаная» публичного сервитута на земельный участок»

Том 5 Тепловые сети раздел АС

АС-2

В спецификации серия 3.006.1-2.87 заменена на действующую с указанием марки по серии 3.006.1-8, тоже на листе АС-3 и на всех листах;

АС-5

В примечании СНиПы заменены на действующие нормативные документы на 01.01. 2018 год;

«Тепломеханические решения тепловых сетей»

Технические условия откорректированы, подключение предусмотрено от ранее запроектированной тепловой камеры УТ7;

Расчетные тепловые потоки дополнены нагрузками зданий, подключаемых в перспективе;

Согласно прил. Д ГОСТ 21.101-97 основная надпись выполнена для плана теплосети по форме 3;

На продольном профиле теплосети согласно п.6.2 ГОСТ 21.605-82* указан уровень грунтовых вод;

На плане УТ2 трубопроводы системы теплоснабжения выполнены в изоляции, соответствующей общим данным проекта;

Спецификация выполнена согласно ГОСТ 21.110-2013.

Том 3 НВК

В Общих указаниях внесены поправки СНиП 3.02-01-87 заменен на действующий СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения основания и фундаменты». СНиП 3.05.04-85- заменен на СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации», СНиП 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве заменен на СН РК 1.03-05-2011-действующий.

Лист НВК-3. В таблице перечень актов необходимых для приемки в эксплуатацию наружных сетей водопровода и канализации. Акты на скрытые работы приняты согласно СП РК 4.01-103-2013 приложения А.Б.В.Г.Д.Е.Ж. Акт на промывку и дезинфекцию трубопровода принят по форме 6 «Санитарные правила…» № 209 п.158, п.159.

Лист НВК-11. Таблица колодцев колонки 5 и 7 откорректированы.

Представлен согласованный план наружных сетей водопровода и канализации.

Лист НВК 2. Общие указания. При засыпке траншеи исключено смачивание грунта водой , т.к. грунтовые воды на -1,80.

Разработана схема уплотнения грунта при засыпке траншеи при укладке полиэтиленовых труб.

На плане и профиле указаны числовые значения углов поворотов трассы по ГОСТ 21.704-2011

Электроснабжение, наружные сети связи

Приложены новые технические условия.

Рабочий проект согласован с заинтересованными организациями.

В таблице основных показателей добавлены недостающие данные.

Выполнены проектные решения по повышению коэффициента мощности.

Пересчитаны токи, потеря напряжения, сечения КЛ-10 кВ и КЛ-0,4 кВ.

На планах наружного электроснабжения показаны ранее запроектированные сети.

Откорректирована мощность ДЭС согласно расчетной нагрузке.

Предоставлено письмо о сносе АГЗС с территории застройки.

Откорректирована спецификация по замечания к рабочему проекту.

ПОС

Откорректированы технико-экономические показатели рабочего проекта.

Расчет продолжительности строительства выполнен с учетом коэффициента совмещения – 0,5, вместо ранее расчета, выполненному по максимальному значению продолжительности строительства коммуникаций.

Даны указания в ПОС, что производство всех видов работ осуществляется только при наличии у лица, осуществляющего строительство, технологической документации (ППР, ПОС и др.)» в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011*.

СЭС

представлен протокол проведения дозиметрического контроля земельного участка,

представлен протокол измерения плотности потока радона с поверхности грунта земельного участка.

Сметная часть

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса "АВС-4" редакции 2018.3 в текущих ценах 3 квартала 2018 года с учетом прогнозного уровня 2019 г, вместо ранее составленной с использованием программного комплекса "АВС-4" редакции 2018.1. в текущих ценах 2018 г.

Откорректированы затраты на проектные работы и экспертизу согласно расчётам.

Представлена на экспертизу таблица «Казахстанское содержание».

Представлена на экспертизу сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования согласно приложению 8 (форма 7) к нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденному 14 ноября 2017 года приказом № 249 приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан.

Исключены необоснованно учтенные затраты заказчика из сводного сметного расчета, предусмотренные приказом № 102 Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 11 мая 2018 года на управление проектом в сумме 6152,01 тыс. тенге.

Выполнена разбивка по годам строительства в соответствии с письмом заказчика о начале строительства и ПОС

Набор и объёмы работ в локальных ресурсных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями (откорректированы диаметры и протяженность трубопроводов теплосети, наборы и объемы работ по наружным сетям электроснабжения, уточнена стоимость дизель-генератора согласно проекту, учтена стоимость трансформаторов и т.д.).

Расценки откорректированы согласно проектным решениям и составу работ.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 20 декабря 2016 года № 517 «О внесении изменений в приказ Министра 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 (технически, технологически не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство инженерных коммуникаций к Национальному культурному центру в мкр. Юбилейный г. Костанай» разработан в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями и иными исходными данными, и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует 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.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют действующими на территории Республики Казахстан нормам и правилам нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) по рабочему проекту «Строительство инженерных коммуникаций к Национальному культурному центру в мкр. Юбилейный г. Костанай» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

Рабочий проект "Строительство инженерных коммуникаций к Национальному культурному центру в микрорайоне "Юбилейный" г. Костанай» соответствует требованию санитарных правил, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 209 «Санитарно–эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно – питьевых целей, хозяйственно–питьевому водоснабжению и местам культурно – бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ12VDD00098714 от 28.08.2018г., Акимат Костанайской области ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Изменение технико-экономических показателей рабочего проекта после внесений изменений и дополнений по замечаниям экспертов приведены в таблице:

Таблица 9

№ п/п	*Наименование показателей*	*Ед. изм.*	*Величина показателей*		*Изменения: +увеличение - снижение*
			предъявлено	*рекомендовано к утверждению*	
1	Общая площадь участка	га	28,7642	28,7642	
1.1	в том числе площадь под инженерные коммуникации (сервитут)	га	0,4	0,4	
2	Протяженность коммуникаций: водопровод Ø160×9,5мм канализация Ø200мм теплотрасса Ø325×6,0мм в две нитки теплотрасса Ø159×4,5мм в две нитки кабельная трасса 10кВ кабельная трасса 0,4кВ линия связи канализация кабеля связи	м.п.	 224,2 306,0 58,1 422,9 1019,0 62,0 931,0 51,0	 224,2 306,0 58,1 422,9 1019,0 62,0 931,0 51,0	
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 3 квартала 2018 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	431,928 207,057 151,889 72,982	327,884 179,114 96,180 52,590	-104,044 -27,943 -55,709 -20,392
3.1	Из них: на 2018 год с МРП 2405; на 2019 год с МРП 2525	млн. тенге	476,891 -	293,758 407,063	

4	Продолжительность строительства	мес.	3	5	+2

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инженерных коммуникаций к Национальному культурному центру в мкр. Юбилейный г. Костанай» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке, со следующими основными техническими показателями:

Общая площадь участка, га	28,7642
Протяженность коммуникаций, м.п.:	
водопровод Ø160×9,5мм	224,2
канализация Ø200мм	306,0
теплотрасса Ø325×6,0мм в две нитки	58,1
теплотрасса Ø159×4,5мм в две нитки	422,9
кабельная трасса 10кВ	1019,0
кабельная трасса 0,4кВ	62,0
линия связи	931,0
канализация кабеля связи	51,0
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 3 квартала 2018 г., млн. тенге, в том числе:	327,884
СМР	179,114
оборудование	96,180
прочие	52,590
из них, млн. тенге:	
на 2018 год с МРП 2405 тенге;	131,079
на 2019 год с МРП 2525 тенге	196,805
Продолжительность строительства, месяц	5,0

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная», согласно договора о государственных закупках работ №372 от 27.07.2018 года.

8.ТҰЖЫРЫМДАР

«Қостанай қаласы, «Юбилейный» шағын ауданының Ұлттық мәдени орталығына инженерлік коммуникациялар құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Жер телімінің жалпы ауданы, га	28,7642
Коммуникациялар ұзындығы, м.с.:	
Су құбыры Ø160×9,5мм	224,2
Кәріз Ø200мм	306,0
жылу трассасы Ø325×6,0мм екі жіптен	58,1
жылу трассасы Ø159×4,5мм екі жіптен	422,9
кабельді трасса 10кВ	1019,0
кабельді трасса 0,4кВ	62,0
байланыс желісі	931,0
кабельді байланыстың кәрізі	51,0
2018 ж. 3 тоқсан баға ағымындағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн. теңге	
Оның ішінде:	327,884
ҚМЖ	179,114
жабдықтар	96,180
өзге де	52,590
Оның ішінде, млн. теңге:	
2018 жылға АЕК 2405 теңге	131,079
2019 жылға АЕК 2525 теңге	196,805
Құрылыс ұзақтығы, ай	5,0

Осы сараптамалық қорытынды 27.07.2018 жылғы №372 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

«Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС сарапшылары:

Сараптау тобының басшысы

С.А.Остапчук, аттестат: 09.03. 2017 жылдан KZ84VJE00023711;
09.03. 2017 жылдан KZ68VJE00023708;

Сарапшылар:

Б.Б.Хасенова 09.03. 2017 жылдан KZ03VJE00023714;
О.Г.Бахирева 20.08. 2015 жылдан KZ90VJE00012739;
Л.В.Чапленко 04.03.2017 жылдан KZ96VJE00023592;
Д.С.Востриков 29.06. 2018 жылдан KZ84VJE00039231;
Н.А.Мальцев 29.06.2018 жылдан KZ14VJE00039230;
И.В.Яблонская 06.02. 2018 жылдан KZ31VJE00034850.

Остапчук С.А.

Директор

Востриков Д.С.

Эксперт

Чапленко Л.В.

Эксперт

Яблонская И.В.

Эксперт

Мальцев Н.А.

Эксперт

Бахирева О.Г.

Эксперт

Хасенова Б.Б.

Эксперт

Номер: KZ12VDD00098714

Акимат Костанайской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства акимата города Костаная" 110000, Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай, улица Л.ТОЛСТОГО, дом № 40.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140015369

Наименование производственного объекта: Строительство инженерных коммуникаций к Национальному культурному центру в мкр.Юбилейный, г.Костанай

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай мкр.Юбилейный

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель Шаимов Мурат Амантаевич

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 28.08.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	8,506055	3,73049478
стройплощадка	8,506055	3,73049478
в т.ч. по ингредиентам:		
Толуол	0,60967	0,27849
Уайт-спирит	0,92873	0,11035
Винил-н-бутиловый эфир (н-бутокси-этилен)	0,03958	0,00051
Сера диоксид	0,00702	0,01985
2-Метилпропан-1-ол	0,03958	0,000505
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00239	0,0000321
Хлорэтилен	0,000005	0,00000068
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00116	0,0000152
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,00024	0,00067
Углерод оксид	0,03138	0,0471
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00001	0,0000012
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,0003	0,00084
Железо (II, III) оксиды	0,03536	0,0027
Бутилацетат	0,2699	0,03591
Азота (IV) диоксид	0,0079	0,00882
Пропан-2-он	0,50927	0,0778
Азот (II) оксид	0,0005	0,00141
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	3,62588	3,11484
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00001	0,0000006
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	2,39348	0,03038
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00369	0,00027
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Не превышать лимиты эмиссий в окружающую среду (выбросы), установленные в настоящем разрешении и обоснованные расчетным или инструментальным путем или положительным заключением государственной экологической экспертизы.
2. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший (п.5 ст.73 Экологического кодекса).
3. Принимать меры по сокращению объемов образования эмиссий.
4. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие утилизации либо захоронению согласно заключенным договорам передачи собственником отходов субъектам, выполняющим операции по сбору, утилизации, переработке, размещению или удалению отходов.
5. Данное разрешение действует на период строительства объекта (3 мес.).
6. В случае изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении, природопользователь обязан получить новое разрешение на эмиссии в окружающую среду.
7. Предоставлять отчет по производственному экологическому контролю в территориальные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра энергетики РК от 21 июня 2016 года № 258. Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять экологический контроль на основании п.1 ст.128 Экологического Кодекса РК.