«Қарағанды облысы Саран қ. индустриялық аймағына инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым» (энергиямен жабықтау желілері)»
жұмыс жобасы бойынша

<<Дата (неудалять)>> ж. № 01-0118/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарағанды облысының құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы»ММ,
Қарағандықаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СЕМИПАЛАТИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ» ЖОБАЛАУ ИНСТИТУТЫ» ӨК,
Семей қаласы

Қарағандықаласы

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды облысы Саран қ. индустриялық аймағына инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым» (энергиямен жабықтау желілері)»жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ніңрұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

МЕМСАРАПТАМА ПСЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0118/22 от 29.03.2022 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Инженерно-коммуникационная инфраструктура к индустриальной зоне г.Сарань» Карагандинской области (сети энергоснабжения)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Карагандинской области»,
г. Караганда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ПК «ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ «СЕМИПАЛАТИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ»,
г. Семей

г. Караганда

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Инженерно-коммуникационная инфраструктура к индустриальной зоне г.Сарань» Карагандинской области (сети энергоснабжения)»**выдано РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения РГП «Госэкспертиза».

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Инженерно-коммуникационная инфраструктура к индустриальной зоне г.Сарань» Карагандинской области (сети энергоснабжения)»**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 01-0431 от 15.03.2022года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Карагандинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:ПК «ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ «СЕМИПАЛАТИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ» (государственная лицензия ГСЛ № 003399 от 28.02.2001 г., I категория. г. Семей).

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо заказчика № 6-5.135 от 04.02.2022 г.).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование б/н от 18.03.2022 г., утвержденное заказчиком;

земельно-кадастровый план земельного участка № 63 от 27.09.2021 года, изготовленный отделом города Сарань по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер участка – 09-144-001-487) общей площадью 1,8851 га (сроком на 3 года);

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ56VUA00593972 от 07.02.2022 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Сарань»;

отчет по комплексным инженерно-геологическим изысканиям «Инженерно-коммуникационной инфраструктуры к индустриальной зоне г.Сарань» (№ 168-2021-ИЗ),выполненный в 2021 году ПК «ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ «СЕМИПАЛАТИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ» (государственная лицензия ГСЛ № 003399 от 28.02.2001 г.);

письмо заказчика № 6-5.134 от 04.02.2022 года о начале строительства во II квартале 2022 года;

письмо заказчика № 6-5.71 от 25.01.2022 года о согласовании задания на проектирование;

письмо заказчика № 6-5.319 от 11.03.2022 года по авторскому надзору;

письмо заказчика № 6-6.388 от 28.03.2022 года о директивном сроке строительства;

письмо ТОО «QazTehna» № 85 от 14.02.2022 года о подключении к электросетям.

Технические условия:

технические условия № 1 на присоединение электроустановок 10 кВ, выданные ТОО «KGEPowerLine».

5.2 Согласование заинтересованных организаций:

Письмо РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭ ГПР РК № 18-14-5-3/960 от 05.11.2021 г.о том,что земельный участок не входит в водоохранные зоны и полосы Саранского водохранилища.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр рабочего проекта –168-2021-1

Том 1. Общая пояснительная записка (ОПЗ).

Том 2. Альбом 1.Архитектурно-строительные решения (АС).

Альбом 2. Наружные сети энергосбережения (ЭС).

Альбом 3. Проект организации строительства (ПОС).

Том 3. Сметная документация (СМ).

Паспорт проекта (ПП).

Отчет по комплексным инженерно-геологическим изысканиям «Инженерно-коммуникационной инфраструктуры к индустриальной зоне г. Сарань» (№ 168-2021-ИЗ), выполненный в 2021 году ПК «ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ «СЕМИПАЛАТИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ» (государственная лицензия ГСЛ № 003399 от 28.02.2001 г.).

Перечень оборудования, материалов и изделий с приложением основного и альтернативного варианта прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

В рабочем проекте предусмотрены сети электроснабжения объектов индустриальной зоны.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТАИ ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры к индустриальной зоне г. Сарань Карагандинской области (сети энергоснабжения) расположена в 25 километрах к юго-западу от города Караганды, в 3,52 км к северо-западу от города Сарань, на территории проектируемой индустриальной зоны.

Абсолютные отметки поверхности земли изменяются, по отметкам устья скважин, в пределах от 497,37 до 538,00 м.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства
климатический подрайон – IВ;
давление ветра – 0,39 кПа;
снеговая нагрузка на грунт – 1,5 кПа;
средняя месячная температура воздуха:
наиболее холодного месяца - минус 13,6°С,
наиболее теплого месяца – 20,4°С;
средняя годовая температура воздуха – 3,7°С;
температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 28,9°С;
среднегодовое количество осадков - 332 мм;
нормативная глубина промерзания:
суглинков и глин - 1,61 м;
супесей, песков мелких и пылеватых – 1,96 м;
песков гравелистых, крупных и средней крупности – 2,10 м;
крупнообломочных грунтов - 2,38 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По данным отчета по инженерным изысканиям, выполненногов 2021 году, в геологическом строении исследуемой площадки принимают участие алювиальные-

пролювиальные ($apQ_{III–IV}$) отложения, представленные суглинками, с включением дресвы и щебня, с прослойками песка мелкого, в нижней части подстилаемые глинами среднего неогена павлодарской свиты (N2 pv), в верхней части перекрытые маломощным почвенно-растительным слоем современного (Q_{IV}) возраста.В пределах трассы выделены три инженерно-геологических элемента:

почвенно-растительный слой суглинистого состава, с корнями травянистой растительности, плотностью 1,20 кгс/см^3;

суглинок, со следующими нормативными характеристиками: С=25 кПа, φ=23°, ρ=1,71 г/см³, Е=17 Мпа, R_0=240кПа;

глина, со следующими нормативными характеристиками: С=69 кПа, φ=20°, ρ=2,04 г/см³, Е=24 Мпа, R_0=470кПа.

Грунты, по содержанию сульфатов, обладают от слабо-, до сильноагрессивных свойств к портлантцементу на бетоны марок от W4 до W20; к портлантцементу с минеральными добавками - обладают от слабоагрессивными до неагрессивных свойств, на сульфатостойким цементам – агрессивными свойствами не обладают. По содержанию хлоридов - не обладают агрессивными свойствами к арматуре в железобетонных конструкциях для бетонов марок W4÷W14.

По степени засоленности грунты - от слабозасоленных до сильнозасоленных.

Коррозионная агрессивность грунтов к свинцовой и алюминиевой оболочке кабеля - низкая, к углеродистой стали – низкая.

Грунтовые воды на момент проведения инженерно-геологических изысканий – декабрь 2021 года, вскрыты тремя выработками на глубине от 0,20 до 0,80 м. Возможно повышение уровня грунтовых вод на величину от 0,20 до 0,80 м, а также появление временной верховодки по кровле суглинков и глин, с выходом на дневную поверхность, в пониженных участках рельефа в периоды весенних паводков и обильных атмосферных осадков.

Грунтовые воды преимущественно сульфатно-гидрокарбонатные, слабоминерализованные, нейтральные, по степени жесткости - очень жесткие. К бетонам нормальной плотности на портландцементе грунтовые воды по содержанию сульфатов, хлоридов, по водородному показателю – агрессивными свойствами не обладают. К металлическим конструкциям грунтовые воды обладают слабоагрессивными свойствами.

Территория Карагандинской области расположена на Казахском щите, на котором не проявляются тектонические явления и поэтому ее территория не является сейсмоактивной, в соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана.

6.2 Проектныерешения

6.2.1 Электротехнические решения

Электроснабжение

В соответствии с техническими условиями на присоединение электроустановок 10 кВ (ТУ) № 1, выданными ТОО «KGE Powerline», нормативной документацией, действующей на территории Республики Казахстан, выполнено электроснабжение индустриальной зоны (ИЗ) «SARAN».

Точки присоединения - ПС 220/10/10 кВИЗ «Сарань»:

I-СШ ячейки № 7, 9, 19, 21;

II-СШ ячейки № 2, 10, 12, 14, 16;

III-СШ ячейки № 29, 31, 33, 35;

IV-СШ ячейки № 22, 24, 26, 28, 36.

Напряжение в точке присоединения - 10 кВ.

Категория надежности по электроснабжению – I.

Мощность потребителей -100 мВт.

Предусмотрены распределительные сети и распределительные пункты (РП) напряжением 10 кВ для следующих потребителей с коэффициентом мощности 0,92, указанных в задании на проектирование:

РП-10 кВ № 1. ТОО «FerrumBetonProdacts», Центр логистики, распределения и комплектации - мощностью 3 мВт;

РП-10 кВ № 2. ТОО «FerrumBetonProdacts», КНС - мощностью3 мВт;

РП-10 кВ № 3. ТОО «KamaTyres» - мощность 22 мВт;

РП-10 кВ № 4. ТОО «KamaTyres» - мощностью 6 мВт;

РП-10 кВ № 5. ТОО «KamaTyres» - мощностью 6 мВт;

РП-10 кВ № 6. Производство емкостного машинного оборудования, Производство резинотехнических изделий - мощностью 10 мВт;

РП-10 кВ № 7. ТОО «KazIsolation», ТОО «QazTehna», АБК - мощностью 20 мВт;

РП-10 кВ № 8. Производство полимерных изделий, ЛОС - мощностью 5 мВт;

РП-10 кВ № 9. Производство напорных и безнапорных труб из полиэтилена ПЭ 100, Производство изделий из пластмассы - мощностью 10 мВт.

РП-10 кВ № 10. ТОО «Энергосистемы» ЭЛТО, Производство металлоизделий 1, Производство металлоизделий 2 - мощностью 15 мВт.

Двухсекционные РП-10 кВ с устройством автоматического ввода резерва укомплектованы вакуумными выключателями.

Сети напряжением 10 кВ выполнены кабелем марки АПвБП-10 кВ, проложенным по кабельной эстакаде, в земле (траншее) на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли.

Предусмотрено заземление РП-10 кВ, кабельных муфт и кабельной эстакады.

Прокладка проводов выполняется по территории индустриальной зоны.

Протяженность кабельных линии распределительной сети электроснабжения 71070 м.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Эстакада

Уровень ответственности - II (нормальный).

Степень огнестойкости – IIIа.

Кабельная проходная эстакада с двухсторонним расположением кабелей запроектирована из металлических конструкций. Для обслуживания эстакады предусмотрены мостики обслуживания шириной 900 мм.

Шаг колонн принят 6,0 м. Высота эстакады от планировочной отметки земли до низа строительных конструкций – 5,0 м.

Расчеты проектируемых конструкций выполнены Производственным кооперативом «ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ» СЕМИПАЛАТИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ». Расчеты производились с помощью программного комплекса «Лира САПР». Сечения элементов, схемы армирования приняты по результатам расчетов с учетом конструктивных требований.

Колонны эстакады приняты плоскими решетчатыми, состоящими из двух стоек, соединенных между собой вертикальными связями. Сечение стоек принято из двутавров стальных горячекатаных с параллельными гранями полок по ГОСТ 26020-83, материал - сталь С245 по ГОСТ 27772-2015, вертикальные связи - из уголков стальных горячекатаных равнополочных по ГОСТ 8509-93, материал – сталь С245 по ГОСТ 27772-2015.

Пролетные строения выполнены из плоских решетчатых ферм, с нижними поясами из двутавров стальных горячекатаных с параллельными гранями полок по ГОСТ 26020-83, верхними поясами и раскосами - из уголков стальных горячекатаных равнополочных по ГОСТ 8509-93, материал – сталь С245 по ГОСТ 27772-2015.

Прогоны по нижним поясам ферм – из швеллеров стальных горячекатаных по ГОСТ 8240-97, материал – сталь С245 по ГОСТ 27772-2015.

Горизонтальные связи по верхним поясам ферм - из уголков стальных горячекатаных равнополочных по ГОСТ 8509-93, материал – сталь С245 по ГОСТ 27772-2015.

Для подвески кабельных конструкций предусмотрена система типовых стоек с консолями, с креплением к фермам эстакады с шагом 1000 мм.

Пролетные строения укрупняются на месте монтажа в пространственные блоки и устанавливаются на колонны.

Длина температурного блока эстакады принята равной 120,0 м. Анкерная колонна шириной 3,0 м выполняется из двух плоских решетчатых колонн, соединенных вертикальными связями из уголков стальных горячекатаных равнополочных по ГОСТ 8509-93, материал – сталь С245 по ГОСТ27772-2015.

Для обслуживания эстакад предусмотрена установка металлических стремянок с ограждением по серии 1.450.3-7.94.1. Для мостиков обслуживания применены листы просечно-вытяжные по ГОСТ 8706-78.

Фундаменты под колонны – монолитные, столбчатые, из бетона класса С 16/20 на сульфатостойком цементе, марки по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F150, армированные арматурными стержнями класса А400 по ГОСТ 34028-2016. Для крепления базы колонн предусмотрена установка анкерных болтов по ГОСТ 24379.1-2012.

Фундаменты под стремянки – столбчатые монолитные, из бетона класса С12/15, армированные сварными сетками из арматурной проволоки класса Вр1 по ГОСТ 6727-80*. Для крепления стоек стремянки предусмотрена установка закладных деталей.

Подземная прокладка сетей энергоснабжения

Подземная прокладка сетей энергоснабжения принята в железобетонных каналах. Каналы выполнены из сборных элементов (лотки, плиты) по серии 3.006.1-2.87 и доборных участков.

Монтаж сборных элементов выполняется на цементно-песчаном растворе марки М50.

По верху плит покрытия каналов выполнена оклеечная гидроизоляция из рубероида на битумной мастике.

Днище доборных участков – монолитные, из бетона класса С12/15 на сульфатостойком цементе, марки по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F150, армированные сварными сетками из арматурных стержней по ГОСТ 23279-2012; стенки – кладка из кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М50.

Фундаменты под модульные здания подстанций

Фундаменты под модульные здания – монолитные плиты размерами в плане: 5400х12100 мм; 5400х10600 мм; 5400х17650 мм; 5400х 26350 мм; 5400х12400 мм; 5400х19000 мм; 5400х22600 мм, толщиной 600 мм, из бетона класса С12/15 на сульфатостойком цементе, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F100. Армирование выполнено арматурными стержнями класса А400 по ГОСТ 34028-2016. Под монолитными плитами предусмотрена бетонная подготовка

толщиной 100 мм из бетона класса С8/10 на сульфатостойком цементе, выполняемая по щебеночной подушке толщиной 300 мм. Основанием фундаментов служит суглинок (С=25 кПа, φ=23°, ρ=1,71 г/см³, Е=17 Мпа, R0=240кПа).

Защита строительных конструкций от коррозии

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) перед нанесением защитных покрытий, в соответствии с требованиями, приведенными в таблице И.6 СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», – третья по ГОСТ 9.402-2004*.

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлоконструкции окрашиваются эмалью ПФ 115 (ГОСТ 6465-75) за 2 раза по грунту ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* в заводских условиях.

Мероприятия по защите железобетонных элементов, находящихся в грунте, от коррозии предусматривают:

обмазку боковых поверхностей всех бетонных и железобетонных конструкций, кирпичной кладки доборных участков каналов, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом БН70/30 ГОСТ 6617-76* за два раза по холодной битумной грунтовке;

устройство под монолитными железобетонными фундаментами подготовки толщиной 100 мм из бетона класса С8/10 на сульфатостойком цементе;

устройство по верху фундаментов подстанций горизонтальной гидроизоляции из двух слоев гидроизола.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект разработан в соответствии СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В соответствии с заданием на проектирование, в рабочем проекте предусмотрено строительство сетей энергоснабжения индустриальной зоны г. Сарань. Проектируемый участок строительства расположен за пределами водоохранных зон и полос (письмо РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭ ГПР РК № 18-14-5-3/960 от 05.11.2021 г.). Расстояние до ближайшего водного объекта – Саранское водохранилище составляет 3 км. На период строительно-монтажных работ проектом организации строительства предусмотрены санитарно-бытовые условия и мероприятия по охране труда рабочих. На строительной площадке предусмотрено размещение временных санитарно-бытовых сооружений для рабочих. На период проведения строительных работ предусмотрено обеспечение рабочих средствами индивидуальной защиты, специальной одеждой, спецобувью. Предусмотрена организация питания рабочих, механизация погрузочно-разгрузочных работ, стирки спецодежды рабочих. На выезде со строительной площадки предусмотрено устройство пункта мойки колес с твердым покрытием, септиком сточной воды. Бытовые помещения оборудуются аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение на период проведения строительных работ предусмотрено привозное. Система водоотведения на строительной площадке осуществляется с помощью

мобильных сооружений «Биотуалет». Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

6.5 Организация строительства

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 выполнен в соответствии СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть I» с учетом директивных указаний заказчика и составляет 8,0 месяцев, в том числе подготовительный период – 1,0 месяца.

Начало строительства –IIквартал 2022 года, согласно письму заказчика № 6-5.134 от 04.02.2022 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2022 год – 100 %.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом 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 соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена с использованием программного обеспечения "SANA-2015". Версия 22.1.2 от 11.03.22 г., в текущих ценах 2022 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 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;

Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;

Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;

Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2020). 2021 год;

Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год;

Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2020). 2021 год;

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Карагандинской области» зам.руководителяБейсембаевым Н. от 28 марта 2022 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 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, определенные 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. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 1 квартала 2022 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Объемы и расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

Сметная документация составлена в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в республике Казахстан, приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

По разделу «Электротехнические решения»

1. Представлен раздел марки ЭС.

По разделу «Конструктивные решения»

2. Общие данные приведены в соответствие требованиям п.4.2.5÷4.2.9 ГОСТ 21.101-97 и п.6.2.2 ГОСТ 21.501-2011. Уточнены ссылки на нормативные документы.
3. Обозначение класса бетона приведено в соответствие таблице 12 СТ РК EN 206-2017 «Бетон. Технические требования», учтены данные по геологическим условиям площадки строительства.
4. Марка бетона по морозостойкости принята согласно, требованиям табл.1 СП РК 5.02-128-2012 «Сооружения промышленный предприятий».

По разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»

6. Откорректированы ошибочно указанные сведения - санитарные разрывы не требуются (п. 33 гл. 2 СП № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г.)
7. В общей пояснительной записке в таблице перечень участков, слово напряжение заменено на мощность.
8. В разделе 6.9 ОПЗ исключена ссылка на недействующий документ – Санитарные правила организации технологических процессов, утвержденных Минздравом РК.
9. Общая пояснительная записка дополнена сведениями о расстоянии до ближайшего водного объекта. Представлено письмо РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭ ГПР РК № 18-14-5-3/960 от 05.11.2021 г (п. 127 гл. 2 СП № 209).
10. Раздел ПОС откорректирован в соответствии с требованиями санитарных правил Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК № ҚР ДСМ-49 от 16.06.2021 г, указана ссылка.

Раздел по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

11. Представлены прайс-листы, перечень МИКО (согласно Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденный приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ.).

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений соответствуют государственным нормативамифункциональному назначению объекта.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование, состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011*.

Рабочий проект «Инженерно-коммуникационная инфраструктура к индустриальной зоне г.Сарань» Карагандинской области (сети энергоснабжения)» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК № ҚР ДСМ-49 от 16.06.2021 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209 от 16.03.2015 г.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендованные к утверждению
1	Протяженность кабельных линии распределительной сети электроснабжения	м	71070	71070
2	Мощность	мВт	100	100
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021-2022г.г. в том числе:СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	5295,110 2987,635 1553,611 753,864	5252,894 2987,635 1553,611 711,648
	Из них:			
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 г., (ПИР, экспертиза)	млн. тенге	27,881	27,881
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 г.	млн. тенге	5267,229	5225,013
4	Продолжительность строительства	мес.	8	8

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Инженерно-коммуникационная инфраструктура к индустриальной зоне г.Сарань» Карагандинской области (сети энергоснабжения)»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

гарантирована ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Карагандинской области», в соответствии с условиями договора № 01-0431от 15марта 2022 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «**Қарағанды облысы Саран қ. индустриялық аймағына инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым» (энергиямен жабықтау желілері)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1 кестеде көрсетілген,техникалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылғы 15 наурыздағы № 01-0431шарттың талаптарына сәйкес «Қарағандыоблысының құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы» ММ кепілдік етеді**.**

8.3Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

8.4. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдапалу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Кажкенов К.Ж.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству

РГП "Госэкспертиза"

Савичев Г.А.

Директор департамента

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Круглова О.М.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Касымова М.Р.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Исин А.А.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Жилкыбаева М.А.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Рыльцева О.А.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области