«Қаражал қаласы, 25 орам, 4/1 үй түрғын үйге инженерлік–коммуникациялық инфрақұрылымның (электрмен жабдықтау) құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

22.10.2019 ж. № СП-0082/19

ҚОРЫТЫНДЫ

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Қаражал қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары, құрылыс жәнетұрғын үй инспекциясы бөлімі" ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КАРЭНТ» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қаражал қаласы, 25 орам, 4/1 үй түрғын үйге инженерлік–коммуникациялық инфрақұрылымның (электрмен жабдықтау) құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау жиынтық қорытындысы «Строй Продуктив» ЖШС-мен берілді.

«Строй Продуктив» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ СП-0082/19 от 22.10.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) к жилому дому по адресу: г. Каражал, 25 квартал, д.4/1»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал"

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "КАРЭНТ"

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект по объекту: «**Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) к жилому дому по адресу: г. Каражал, 25 квартал, д.4/1»** выдано ТОО «Строй Продуктив».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Строй Продуктив».

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) к жилому дому по адресу: г. Каражал, 25 квартал, д.4/1»**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 09 апреля 2019 года №54 между ТОО «Строй Продуктив» и ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал" на основании письма заказчика за №1-27/736 от 21 августа 2019 года, утверждённого заказчиком.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "КАРЭНТ" (государственная лицензия 2 категории от 15 мая 2017 года №17008929, выданная ГУ "Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области"). Приложение к лицензии от 15 мая 2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

решение Каражалского городского маслихата Карагандинской области от 25 декабря 2018 года за №250 о бюджете города Каражал на 2019-2021 годы;

акт на право постоянного землепользования за №0605589 от 01 августа 2019 года. Кадастровый номер: 09-110-004-1531. Общая площадь: 0,8123 га;

задание на проектирование, утверждённое заказчиком от 28 июня 2019 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование за №18 от 16 августа 2019 года;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений за №108 от 13 мая 2019 года;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2019 году ТОО «КарИИЗ» (лицензия на изыскательную деятельность за №18021756 от 04 декабря 2018 года);

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2019 году ТОО «Geol Project и К» (лицензия на изыскательную деятельность за №17010314 от 08 июня 2017 года);

письмо заказчика о начале строительства за №1-27/736 от 21 августа 2019 года;

письмо заказчика о финансировании за №1-27/736 от 21 августа 2019 года;

письмо-заявка заказчика на прохождение экспертизы за №1-27/736 от 21 августа 2019 года;

сборник прайс-листов материалов и изделий, принятых для проектирования (основные и альтернативные прайс-листы), согласованный с генпроектировщиком и утвержденный заказчиком;

Технические условия:

- на присоединение электроустановок потребителей, выданные ТОО «ВЕСТ-2001» за №35 от 30 апреля 2019.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории, выданное Управлением недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Карагандинской области за № KZ96VDD00129309 от 17 октября 2019 года;

Положительное заключение экологического эксперта Ибраевой А. М. за №81 от 18 октября 2019 года. Аттестат эксперта № KZ33VJE00044320 от 05 февраля 2019 года;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1 ЭНТ.0098-2-1-ПЗ Общая пояснительная записка
Том 2.1 ЭНТ.0098-2-2-ЭО Электроснабжение
Том 2.2 ЭНТ.0098-2-2 ЭН Наружное электроосвещение
Том 3 ЭНТ.0098-2-3-СМ Сметная документация
ЭНТ.0098-2-ПП Паспорт проекта
ЭНТ.0098-2-ПОС Проект организации строительства
ООС Охрана окружающей среды

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта является строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) к жилому дому по адресу: г. Каражал, 25 квартал, д.4/1.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена в центральной части Казахстана, Карагандинской области на землях Жанааркинского района в полупустынной и пустынной зонах вблизи северной границы Бетпак Дала (Голодная степь) город Каражал. Рельеф участка ровный.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон	- IIIA
Температура воздуха расчётная	- минус 28,9°С
Средняя годовая температура воздуха	- плюс 3,7°С
Абсолютная максимальная температура воздуха	- плюс 41°С
Среднегодовое количество дней с грозами	- 11,7
По базовой скорости ветра	- III
Район по толщине стенки гололеда	- III
Нормативная глубина промерзания	- от 180 до 200 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геологическое строение территории сложное и связано с геологией Центрального Казахстана. В целом территория области занимает среднюю часть палеозоида Центрального Казахстана, включающего каледонские и герцинские структуры. Породы смяты в складки, нарушены разломами и трещинами различного направления, прорваны интрузиями. В пределах рассматриваемой эпипалеозойской платформы Центральный Казахстан представляется в виде обширного щита, где складчатый цоколь выведен к дневной поверхности. Он состоит из двух главных геоструктурных областей: запад и северо-запад – каледониды, восток и юго-восток – герциниды.

К первой относятся Кокшетауская глыба, Тенгизская впадина, Улытауский антиклинорий, Сарысу-Тенизское поднятие и Жезказганская мульда. Характерна разрывно-глыбовая тектоника. Отличается наличием двух структурных этажей.

Гидрогеологические условия

Центрально-Казахстанская гидрогеологическая складчатая область представляет собой крупную гидрогеологическую структуру, содержащую преимущественно трещинные воды. На общем фоне мало водообильных пород, здесь выделяются более водообильные потоки грунтовых и слабо напорных подземных вод речных долин и отдельные бассейны трещинно-карстовых и трещинно-пластовых вод, приуроченные к локальным синклинальным и антиклинальным структурам.

Эксплуатационные ресурсы подземных вод Центрально-Казахстанской области в количестве около 210м3/с обеспечиваются за счет отработки естественных запасов (около 60м3/с) и привлечения естественных ресурсов (примерно 150м3/с). Формирование эксплуатационных ресурсов водоносных горизонтов четвертичных аллювиальных отложений долин рек происходит преимущественно за счет естественных запасов подземных вод с последующим восполнением речными водами в период весенних паводков, особенно в г. Каражал многоводные годы.

Поверхностные воды, в основном паводковые, участвуют также в формировании ресурсов подземных вод до палеозойских и палеозойских пород на участках их вскрытия реками и временными водотоками. Главным региональным источником питания грунтовых вод при неглубоком залегании их уровня и отсутствии или небольшой мощности слабопроницаемого суглинистого покрова являются атмосферные осадки, преимущественно снеготалых и весенних дождевых вод. Инфильтрация атмосферных осадков происходит на площадях развития всех водоносных горизонтов и комплексов, на участках их выхода на дневную поверхность. Особое значение она имеет для формирования ресурсов трещинных подземных вод, приуроченных к зонам выветривания и тектоническим нарушениям до палеозойских и палеозойских пород, так как ввиду малой мощности зоны эффективной трещиноватости и низкой водоотдачи пород естественные запасы их ничтожны

Физико-механические свойства грунтов

По результатам инженерно-геологических изысканий, в соответствии с ГОСТ 25100-2011 и ГОСТ 20522-96, в толще вскрытых отложений (5.0м) на основании, анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов, и с учётом особенностей геолого-литологического строения в разрезе выделено 1 СЛОЙ 2 ИГЭ:

Почвено-ростительный слой.

Слой1 насыпной грунт (tqiv)

Игэ2 суглинок (q)

Игэ3 гравийно-галечниковый грунт с песчаным заполнителем (q)

ПОЧВЕНО-РОСТИТЕЛЬНЫЙ СЛОЙ – верхняя гумусированная часть почвенного профиля обладающие благоприятным для роста растений, химическими, физическими и агрохимическими свойствами. Вскрыт с поверхности мощностью 0.1.

СЛОЙ 1 НАСЫПНОЙ ГРУНТ (tqiv)– дисперсные, слежавшиеся, антропогенные образования насыпного характера представлены щебнем и суглинком. Мощность 0.5. Плотность насыпного грунта по материалам изученности составляет-1.85г/см3. Грунты по условиям ручной разработки – 2 группа, разработка одноковшовым экскаватором – 2 группа, бульдозерами – 3 группа (41а) (СН РК 8.02-05-2002).

ИГЭ2 СУГЛИНОК (Q) – коричневый, легкий пылеватый, твердый, вскрыт с поверхности и под слоем насыпного грунта. Вскрытая суммарная мощность до 3.4м.

ИГЭ3 ГРАВИЙНО-ГАЛЕЧНИКОВЫЙ ГРУНТ С ПЕСЧАНЫМ ЗАПОЛНИТЕЛЕМ (Q) – рыхлая крупнообломочная осадочная горная порода, сложенная окатанными в разной степени обломками горных пород диаметром от 1 до 10 см., образовавшихся в результате естественного разрушения твёрдых горных пород. Мощность 2.5м.

Гидрогеологические условия участка работ

В процессе бурения велись наблюдения за появившимся и установившимся уровнем подземных вод. Подземные воды были вскрыты во всех пробуренных скважинах на глубине 3.7-4.0м (495.80-496.02). Водовмещающими отложениями служит гравийно-галечниковый грунт с песчаным заполнителем. Посезонные режимные колебания для данного участка до 1.5м. По химическому составу подземные воды сульфатно-гидрокарбонатные.

Подземные воды ко всем маркам бетона - неагрессивные

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочие чертежи генерального плана разработаны на основании задания на проектирование, постановления МИО от 25 декабря 2017 года № 153, в соответствии с требованиями: СН РК 3.01-05-2013, СП РК 3.01-105-2013, СН РК3.01-01-2013,СП РК 3.01-101-2013, ТР «Общие требованияк пожарной безопасности» от 23 июня 2017 года № 439.

Рабочие чертежи выполнены на геодезической подоснове - топографической съемке М 1:500 от 03. 2019 года выполненной ТОО «GeolProject». Система координат – условная. Система высот – Балтийская. Все отметки и размеры даны в метрах

Благоустраеваемый участок придомовой территории, площадью 0,8123 га, расположен в 25 квартале на южной окраине г. Каражал, Карагандинской области.

Ситуационная схема

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Проект электроснабжения жилого дома 4/1 в 25-м квартале г. Каражал разработан на основании:

1. Задания на проектирование ГУ «Отдела строительства, ЖКХ, ПТ, АД, строительства и жилищной инспекции г. Каражал» от 28.06.2019г;
2. Технических условий ТОО «ВЕСТ-2001» за № 35 от 30.04.2019г.

и в соответствии с требованиями:

– Правил устройств электроустановок - ПУЭ РК 2015;

– СП РК 4.04-101-2013 «Проектирование городских и поселковых электрических сетей»;

– А5-92 «Прокладка кабелей до 35кВ в траншее»;

– СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства».

Данным проектом предусмотрено электроснабжение жилого дома 4/1 в 25-м квартале г. Каражал.

Категория электроснабжения- III.

Источник электроснабжения - существующая ПС-35/6кВ «Новогородская».

Точка подключения – РУ-0,4кВ ТП №30.

Расчетная мощность объекта – 319,7кВт.

Проектом предусмотрено замена силового оборудования в существующей ТП №30:

✓ замена существующего силового трансформатора на трансформатор типа ТМГ мощностью 630кВА напряжением 6/0,4кВ;

✓ замена предохранителей ПКТ-6 (в комплекте с опорными изоляторами и контактными стойками КС) на предохранители ПКТ-102-6-40-31,5У3;

✓ замена проходных изоляторов на изоляторы типа ИПУ-6-630;

✓ рубильника РПС с предохранителями ПН-2 на рубильники РПС-630 с предохранителями ПН-2 500А.

Учет электроэнергии выполнен счетчиками активной и реактивной электроэнергии с долговременной памятью хранения, устанавливаемыми в существующей ТП №30.

Электроснабжение 0,4кВ

Электроснабжение объекта предусмотрено от РУ-0,4кВ существующей ТП №30 кабельной линией.

Силовые питающие сети выполнены кабелем марки АВБбШв-1, прокладываемым в земле (в траншее) на глубине 0,7м от планировочной отметки земли. Прокладка кабелей в траншеях и пересечения с инженерными коммуникациями выполнены по тип.пр. А5-92.

Выбор кабелей произведен по длительно-допустимому току нагрузки с проверкой на допустимые потери напряжения, по экономической плотности тока, по условиям термической стойкости при коротком замыкании, произведена проверка кабеля на невозгорание при воздействии тока короткого замыкания и срабатывания аппарата защиты при однофазном токе короткого замыкания в конце линии.

Система заземления - глухозаземленная нейтраль.

Основные показатели проекта

Таблица 1

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели объекта
1	Расчетная мощность	кВт	319,7
2	Напряжение сети	кВ	6/0,4
3	Категория электроснабжения		III
4	КЛ-0,4кВ	км	0,04

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Необходимые безопасные и санитарные условия на территории строительства объекта обеспечиваются соблюдением нормативных требований при строительстве и выполнением действующих правил технической эксплуатации и техники безопасности.

К работе по эксплуатации, ремонту и обслуживанию оборудования объекта допускаются только лица, получившие соответствующий инструктаж по технике безопасности,

производственной санитарии и взрывопожарной безопасности. Все работники объекта должны получить предварительный осмотр при поступлении и последующие периодические медицинские осмотры.

Каждому работнику должна быть выдана под расписку инструкция, составленная и утвержденная руководством предприятия, определяющая его обязанности, права и ответственность.

На территории объекта должны быть вывешены производственные инструкции, составленные в соответствии с правилами технической эксплуатации, инструкциями заводов-изготовителей оборудования, с учетом местных условий эксплуатации. Инструкции должны определять порядок выполнения производственных операций, режим эксплуатации оборудования аппаратуры, а также требования по технике безопасности и пожарной безопасности.

Персонал, выполняющий ремонтные работы на территории объекта, должен до начала работы получить вводный инструктаж инженера по технике безопасности.

Помещения и территория объекта должны быть обеспечены освещением, согласно действующим нормам освещенности и правилам ПУЭ.

Стройплощадка оборудуется раздельными санитарными узлами.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Площадка строительства расположена в центральной части Казахстана, Карагандинской области на землях Жанааркинского района в полупустынной и пустынной зонах вблизи северной границы Бетпак Дала (Голодная степь) город Каражал.

Ближайшая селитебная зона, представленная жилой застройкой расположена на расстоянии более 50,0м по направлению на юг и восток от территории проектируемого объекта. По остальным направлениям объекты жилой застройки отсутствуют.

Продолжительность строительства – 1 месяц.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных постановлением Правительства РК 20 марта 2015 года №237 санитарно-защитная зона проектируемого объекта не устанавливается.

В соответствии с п. 1-1 ст. 40 Экологического кодекса Виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На период проведения работ по строительству объекта источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являются:

- Сварочные работы
- Компрессор с дизельным двигателем.
- Покрасочные работы
- Автотранспорт

Нормативы выбросов на период строительства представлены в таблице 2

Таблица 2

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		на 2020 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	7	8	7	8	17
Неорганизованные источники								

123 -Железа оксид								
Сварочные работы	6001			0,0027	0,000004	0,0027	0,000004	2020
143 - Марганец и его соединения								
Сварочные работы	6001			0,0005	0,000001	0,0005	0,000001	2020
301 - Диоксид азота								
Дизельный компрессор	6004			0,0091	0,0042	0,0091	0,0042	2020
304 - Азота оксид								
Дизельный компрессор	6004			0,0015	0,0007	0,0015	0,0007	2020
328 - Углерод черный (сажа)								
Дизельный компрессор	6004			0,0008	0,0004	0,0008	0,0004	2020
330 - Ангидрид сернистый								
Дизельный компрессор	6004			0,0012	0,0005	0,0012	0,0005	2020
337 - Углерод оксид								
Дизельный компрессор	6004			0,0080	0,0036	0,0080	0,0036	2020
342 - Фтористые соединения газообразные								
Сварочные работы	6001			0,00011	0,000002	0,00011	0,0000002	2020
Итого				0,00011	0,000002	0,00011	0,0000002	
616 - Ксилол								
Покрасочные работы	6010			0,02870	0,00020	0,02870	0,00020	2020
Итого				0,02870	0,00020	0,02870	0,00020	
1325 - Формальдегид								
Дизельный компрессор	6004			0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	2020
2752 - Уайт-спирит								
Покрасочные работы	6010			0,0213	0,0001	0,0213	0,0001	2020
2754 - Углеводороды предельные С12-С19								
Дизельный компрессор	6005			0,0040	0,0018	0,0040	0,0018	2020
ИТОГО по неорганизованным				0,07811	0,01161	0,07811	0,01161	
Всего по предприятию:				0,07811	0,01161	0,07811	0,01161	

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Расчеты уровня загрязнения атмосферы выполнены с учетом всех выделяющихся загрязняющих веществ для максимального выброса при неблагоприятных метеорологических условиях.

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Питьевое водоснабжение при реализации данного проекта осуществляется за счет воды питьевого качества из существующей системы центрального водопровода. В качестве варианта рассматривается доставка питьевой воды в малых пластиковых емкостях, объемом 5,0 л.

Согласно техническим условиям, подключение хозяйственно- питьевого водопровода произвести от существующего водопровода.

Данным проектом предусмотрен отвод сточных вод жилого дома.

Согласно техническим условиям, сброс стоков произвести существующие канализационные сети.

На период ведения строительно-монтажных работ для бытовых нужд персонала предусматривается установка биотуалетов непосредственно на территории участков строительства.

Участок ведения работ находится вне зоны возможного влияния на поверхностные водные объекты, реализация технических условий настоящего проекта не связана с источниками возможного воздействия на состояние поверхностных водных объектов. Следовательно, возможное негативное воздействие на качество воды в поверхностных водоемах при реализации настоящего проекта, исключено. Участок расположен за пределами установленных водоохранных зон или полос.

Отходы производства и потребления

В период строительства будут образовываться твердо-бытовые и производственные отходы.

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	2,4001569		2,4001569
в том числе отходов производства	1,8001569		1,8001569
отходов потребления	0,6		0,6
Зеленый список			
ТБО	0,6		0,6
Огарки сварочных электродов	0,0000069		0,0000069
Строительный мусор	1,2		1,2
Лом черных металлов	0,6		0,6
Янтарный список			
Тара из-под ЛКМ	0,00015		0,00015
Неклассифицированный отход			

Оценка воздействия на растительный и животный мир

В период строительства объекта воздействие на растительный и животный мир оцениваются как локальное, средней продолжительности, незначительные по интенсивности. Значимость воздействия – низкая.

Вывод Экологическая экспертиза рассмотрев Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) к жилому дому по адресу: г. Каражал, 25 квартал,

д.4/1», отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

На основании вышеизложенного проект СООТВЕТСТВУЕТ.

6.5 Организация строительства

При разработке основных положений по организации строительства использовалась следующая нормативная литература:

- СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»;
- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»;
- «Расчетные нормативы для составления ПОС» (РН-73,часть 1).
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК № 177 от 28.02.2015г.

Организация строительства

В подготовительный период выполнить следующие работы:

- проложить временные автодороги;
- установить временные здания и сооружения;
- проложить временные сети;
- устроить временные площадки складирования материалов и конструкций;
- произвести разбивку основных осей зданий и сооружений.

Работы по сносу строений, расчистке территории строительной площадки, перекладке существующих инженерных коммуникаций необходимо выполнять в установленный нормами подготовительный период

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства	1,0 месяц.
Средняя численность работающих	8 человек

Потребность в электроэнергии, воде, кислороде и сжатом воздухе.

Потребность в энергоресурсах определена по физическим объемам и составляет :

Электроэнергия	50,0кВт,
Вода	0,3 л/с,
Компрессор	1шт.
Кислород	400л.

Электроснабжение строительной площадки обеспечить от существующей сети. Для освещения строительной площадки и временного бытового городка предусматриваются прожекторы типа ПЗС-45.

Водоснабжение предусмотреть от существующей сети.

Для оперативного руководства стройкой предусматривается устройство сотовой (мобильной) связи.

Обеспечение стройплощадки сжатым воздухом предусмотреть от передвижных компрессоров, кислородом – за счет подвоза его в баллонах.

Техника безопасности.

Строительно-монтажные работы выполнять с соблюдением СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и следующих основных положений:

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

- расположение постоянных и временных транспортных путей, сетей электроснабжения, кранов, механизированных установок, складских и других площадок в натуре должно строго соответствовать указанному в проектах;

- места производства строительных работ, а также места, опасные для прохода и нахождения людей, должны быть обозначены запрещающими знаками и иметь временное ограждение;

- территория строительной площадки, а также проходы и проезды для людей должны быть освещены в соответствии с «Нормами электрического освещения строительных и монтажных работ»;

- подключение временных установок к действующим (электрическим и др.) должно производиться с разрешения ответственных лиц;

- все мероприятия, относящиеся к работе монтажных механизмов, в каждом конкретном случае должны быть согласованы с инспекцией Гортехнадзора.

Не допускается пребывание людей на элементах конструкций и оборудования во время их подъема или перемещения.

Во время перерывов в работе не допускается оставлять поднятые элементы конструкций и оборудования на весу.

Расчалки для временного закрепления монтируемых конструкций должны быть прикреплены к надежным опорам (фундаментам, якорям и т.п.).

Не допускается переход монтажников по установленным конструкциям и их элементам. Не допускается выполнять монтажные работы на высоте в открытых местах при скорости ветра 15 м/с и более, при гололедице, грозе или тумане, исключающим видимость в пределах фронта работ.

Погрузочно-разгрузочные работы для грузов весом более 15 килограмм для мужчин и более 7 килограмм для женщин и при подъёме грузов на высоту более двух метров в течение рабочей смены механизируются.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана с учетом положений и требований Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нк, на основании сметных нормативов и 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 Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2019 года.

При составлении сметной документации использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 16);

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018. 2019 год (выпуск 2) (17 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018. 2019 год (выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 16). 2019 год;

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

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2018.

В сметной стоимости строительства учтены накладные расходы и сметная прибыль, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк). Сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (приложение 1 к приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015; дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время согласно НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 3 квартала 2019 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019–2023 годы, протокол № 33 от 28 августа 2018 года с МРП на 2019 г – 2525, на 2020 г – 2613.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в проект в процессе проведения экспертизы: В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Строй Продуктив» в рабочий проект «**Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) к жилому дому по адресу: г. Каражал, 25 квартал, д.4/1»** внесены следующие изменения и дополнения:

Наружные сети электроснабжения

1. Откорректирована мощность трансформатора с учетом коэффициента загрузки 0,7;
2. Спецификация приведена в соответствие с откорректированным проектом;

Проект организации строительства

3. Откорректированы ссылки на нормативные документы на действующие согласно Перечня нормативно-правовых актов, технических документов. действующих на территории РК и проверены по всему тексту;

4. Разработан стройгенплан, показана общая схема строительства и на схеме показаны бытовки, мойка для колес;

Сметная документация

5. Все расценки и объемы приведены в соответствие с исправленным рабочим проектом;
6. Отдельная локальная смета исключена в соответствии с заданием на проектирование;
7. Разбивка стоимости строительства в сметном расчете произведена на два года.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и/или технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями от 20 декабря 2016 года), разработчиком проекта установлен уровень ответственности - технически не сложный II (нормальный).

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

Принятые проектные решения, с учётом внесённых изменений по п. 7.1, соответствуют заданию на проектирование, функциональному назначению объекта, государственным нормативным требованиям экологической безопасности.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019-2020 годов,	млн.тенге	8,208	4,008
	в том числе:			
	СМР	млн.тенге	4,449	1,577
	оборудование	млн.тенге	1,380	1,449
	прочие затраты	млн.тенге	2,379	0,982
2	в том числе:			
	2019 год (ПИР, экспертиза)	млн.тенге		0,471
	2020 год	млн.тенге		3,537
3	Продолжительность строительства	мес.		1

Примечание: снижение общей сметной стоимости строительства объекта составило **4,2 млн. тенге** в результате изменения отдельных объемов и расценок, а также исключения отдельной локальной сметы из сметного расчета, по внесённым в ПСД экспертным замечаниям.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «**Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) к жилому дому по адресу: г. Каражал, 25 квартал, д.4/1»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Расчетная мощность 319,7 кВт
2. Напряжение сети 6/0,4 кВ
3. Категория электроснабжения III
4. Длина КЛ-0,4кВ 0,04 км

5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019-2020 годов в том числе:	4,008	млн. тенге
	СМР	1,577	млн. тенге
	оборудование	1,449	млн. тенге
	прочие	0,982	млн. тенге
6.	Продолжительность строительства	1	месяц

1. При предоставлении на утверждение и выдачу на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал", в соответствии с условиями договора от 09 апреля 2019 года №54.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Қаражал қаласы, 25 орам, 4/1 үй түрғын үйге инженерлік–коммуникациялық инфрақұрылымның (электрмен жабдықтау) құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Есептеулі қуаты	319,7	кВт
2.	Желі кернеуі	6/0,4	кВ
3.	Электрмен жабдықтау санаты	III	
4.	КЛ-0,4 кВ ұзындығы	0,04	км
5.	2019-2020 жылдардағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	4,008	млн. тенге
	оның ішінде:		
	Құрылыс - монтаж жұмыстары	1,577	млн. тенге
	Құрал жабдықтар	1,449	млн. тенге
	Өзге де шығындар	0,982	млн. тенге
6.	Құрылыс ұзақтығы	1	ай

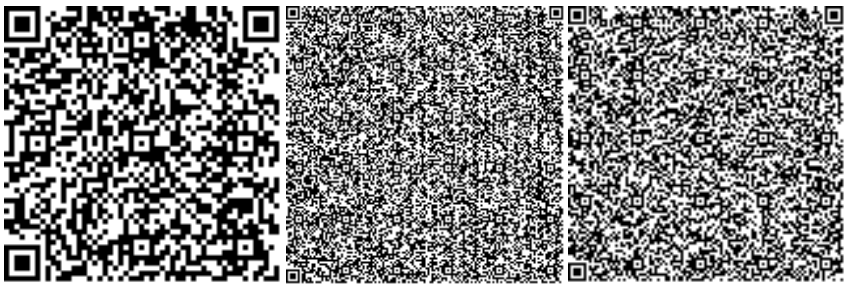
1. Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілген тексеру қажет.

2. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет

3. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 09 сәуір 2019 жылы №54 шартының талаптарына сәйкес "Қаражал қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары, құрылыс жәнетұрғын үй инспекциясы бөлімі" ММ кепілдік береді.

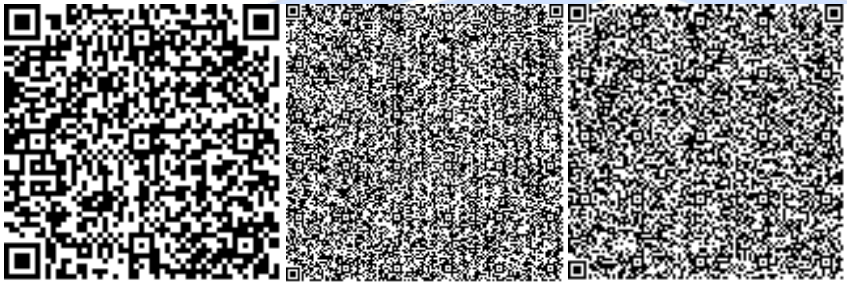
Цой В.Ю.

Директор



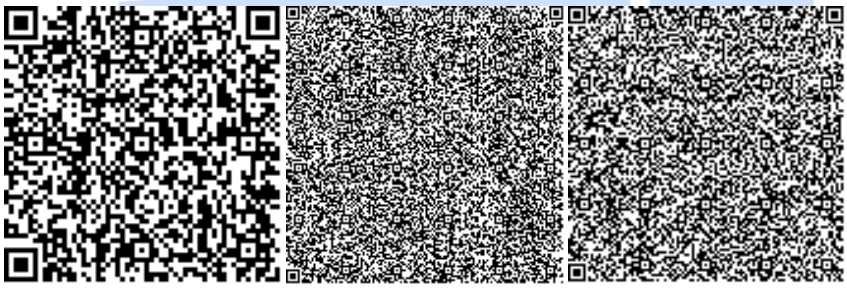
Чернова Г.Г.

Эксперт



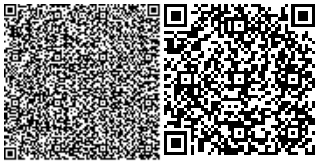
Голубева В.А.

Эксперт



Ибраева А.М.

Эксперт



Алиева С.Т.

Начальник производственного отдела

Жанбеков О.А.

Ведущий специалист

Номер: KZ96VDD00129309

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал" улица Сайдалы сары токы, дом № 1,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 150440013590

Наименование производственного объекта: Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) к жилому дому по адресу: г. Каражал, 25 квартал, д.4/1

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Каражал Г.А., г.Каражал -

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 управления Тулепбаев Руслан Маликович

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

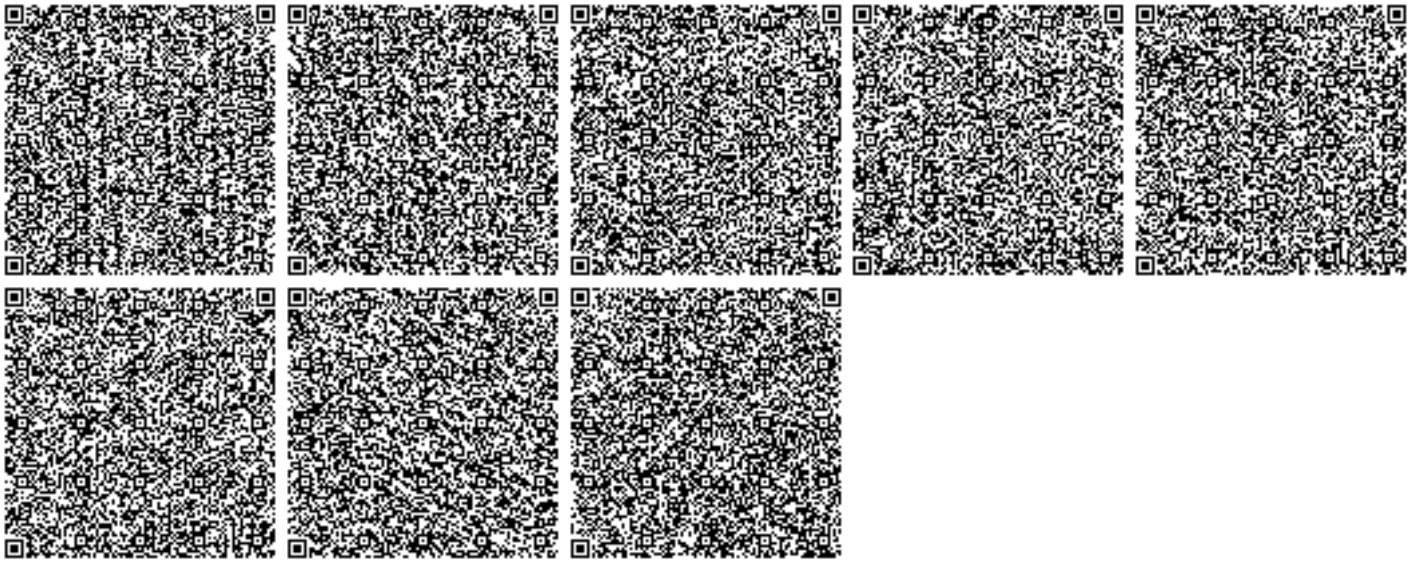
Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 17.10.2019 г.

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:	0,07811	0,0116052
Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) к жилому дому по адресу: г. Каражал, 25 квартал, д.4/1	0,07811	0,0116052
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,0008	0,0004
Углерод оксид	0,008	0,0036
Формальдегид	0,0002	0,0001
Сера диоксид	0,0012	0,0005
Уайт-спирит	0,0213	0,0001
Углеводороды предельные С12- С19 (в пересчете на С)	0,004	0,0018
Железо (II, III) оксиды	0,0027	0,000004
Азота (IV) диоксид	0,0091	0,0042
Азот (II) оксид	0,0015	0,0007
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0,00011	0,0000002
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005	0,000001
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0287	0,0002
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

- Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим разрешением
- Предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Выполнять мероприятия по соблюдению экологических требований на территории, прилегающей к производственному объекту
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан
- Проводить инструментальные замеры по выбросам в атмосферу, согласно графику, при наличии