Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

«Тараз қаласы Аскаров алқабында су құбырын, газ құбырын, электр желілерін және қиыршық тас жолын салу. (Түзету) 2-кезең. (Электрмен жабдықтау)»
жұмыс жобасы бойынша

07.10.2025 ж. № KSS-0213/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ТаразТауЖоба" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тараз қаласы Аскаров алқабында су құбырын, газ құбырын, электр желілерін және қиыршық тас жолын салу. (Түзету) 2-кезең. (Электрмен жабдықтау)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Kaz Stroy Saraptama" ЖШС берді.

"Kaz Stroy Saraptama" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ KSS-0213/25 от 07.10.2025 г.

по рабочему проекту
«"Строительство инфраструктурных сетей водоснабжения, газоснабжения, электроснабжения и гравийных дорог в массиве в конце улицы Аскарова г.Тараз. Корректировка 2-этап". (Электроснабжения)»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Отдел строительства акимата города Тараза"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ТаразТауЖоба"

город Алматы

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «"Строительство инфраструктурных сетей водоснабжения, газоснабжения, электроснабжения и гравийных дорог в массиве в конце улицы Аскарова г.Тараз. Корректировка 2-этап". (Электроснабжения)» выдано ТОО "Kaz Stroy Saraptama".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "Kaz Stroy Saraptama".

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Тараз қаласы Аскаров алқабында су құбырын, газ құбырын, электр желілерін және қиыршық тас жолын салу. (Түзету) 2-кезең. (Электрмен жабдықтау), "Строительство инфраструктурных сетей водоснабжения, газоснабжения, электроснабжения и гравийных дорог в массиве в конце улицы Аскарова г.Тараз. Корректировка 2-этап". (Электроснабжения)
Дополнительные сведения: KSS-0240-01, 22.09.2025, заявления 16.09.2025
1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: Корректировка смет (аккредитованная экспертная организация, 15 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=1eea08ab-a050-4d9d-91ac-c443b98c794e

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение "Отдел строительства акимата города Тараза"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ТаразТауЖоба» (государственная лицензия №25002080 от 23.01.2025 года, выданная Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Мангистауской области". Акимат Мангистауской области., I категория, БИН: 120140017438).

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Urban Project Company» (государственная лицензия № 24036047 от 24.12.2024 года, выданная Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Мангистауской области". Акимат Мангистауской области, III категория, БИН: 241240021813).

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Баракат Казакстан» (государственная лицензия № 17016039 от 14.09.2017 года, выданная Коммунальное государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области" Акимат Северо-Казахстанской области, III категория, БИН: 240940020352).

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Каз Жоба компаниясы» (государственная лицензия ГСЛ №0016507 от 09.01.2024 года, выданная Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Астаны". Акимат города Астаны., II категория, БИН:060440019005).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: за счет местного бюджета письмо от заказчика № 01-468 от 06.05.2025 г.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: KSS-03/00467 от 16.09.2025

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 20.02.2025 года;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- Архитектурно-планировочное задание на проектирование (АПЗ) за № KZ74VUA00880768 дата выдачи: 21.04.2023 г., выданные отделом архитектуры и градостроительства города Тараз;

- расчет на проектные и изыскательские работы;

- письмо заказчика за № 01-468 от 06.05.2025 года о том, что финансирование строительно-монтажных работ данного объекта за счет средств местного бюджета;

- письмо заказчика за № 01-468 от 06.05.2025 года, о том, что, начало строительства запланировано на II квартал 2026 года;

- письмо за № 01-468 от 06.05.2025 года, о том, что, проектные решения согласованы заказчиком;

- Постановление акимата города Тараз, Жамбылской области за №1210 от 6 апреля 2023 года, на разработку проектно-сметной документации и на строительно-монтажные работы;

- отчет об инженерно-геодезических изысканиях по объекту «Строительство инфраструктурных сетей водоснабжения, газоснабжения, электроснабжения и гравийных дорог в массиве в конце улицы Аскарова г.Тараз», составленный ТОО «НС ГеоСтройПроект» в 2023 г., государственная лицензия № 16015826 от 14.10.2016 г., выданная Коммунальное государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области". Акимат Жамбылской области.;

- отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Строительство инфраструктурных сетей водоснабжения, газоснабжения, электроснабжения и гравийных дорог в массиве в конце улицы Аскарова г.Тараз» в 2023 г., государственная лицензия № 18002116 от 02.02. 2018г., выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан;

Технические условия:
- технические условия на подключение к электрическим сетям за № 157-27-24 от 13.02.2024 г., выданными ТОО «ЖЭС».

5.2. Согласование заинтересованных организаций:

- Проект детальной планировки жилого массива в конце улицы Аскарова города Тараз, согласованое руководителями КГУ “Отдел строительства акимата города Тараза” и Главным архитектором города Тараз;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:
- Пояснительная записка, исх. данные;
- Паспорт проекта;
- Проект организации строительства;
- Альбом - Электроснабжения (ЭС);
- Альбом - Архитектурно-строительные решения (Распределительный пункт с трансформаторной подстанцией 10/0,4кВ с двумя трансформаторами мощностью1000кВА;
- Альбом - Архитектурно-строительные решения (Трансформаторная подстанция с трансформаторной подстанцией 10/0,4кВ с двумя трансформаторами мощностью1000кВА;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- Альбом - Архитектурное решения КРУН-10кВ;
- Альбом - Архитектурное решения РП-22В на расширение;
- Альбом - Отопление, вентиляция и кондиционирование. (Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4кВ с двумя трансформаторами мощностью 1000 кВА);
- Альбом - Отопление, вентиляция и кондиционирование. (Распределительный пункт с трансформаторной подстанцией 10/0,4кВ с двумя трансформаторами мощностью 1000кВА);
- Альбом - Электросиловое оборудование; Электромонтажные конструкции Распределительный пункт с трансформаторной подстанцией 10/0,4кВ с двумя трансформаторами мощностью 1000кВА;
- Альбом - Электротехническая часть;
- ЭП.ЛО1 - Опросный лист на камеры РУВН;
- ЭП.ЛО2 - Опросный лист на РУНН;
- ЭП.С - Спецификации оборудования;
- ЭМ.С - Спецификации оборудования;
- Инженерно – геодезические изыскания;
- Инженерно – геологические изыскания;
- Сметная документация.

5.4. Цель и назначение объекта строительства:
Строительство инфраструктурных сетей водоснабжения, газоснабжения, электроснабжения и гравийных дорог в массиве в конце улицы Аскарова г.Тараз.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:
Участок строительства расположен на территории жилого массива в конце улицы Аскарова г.Тараз Жамбылской области.

Климатическая характеристика района изысканий:
Климатическая характеристика района приводится по результатам наблюдений метеорологической станции г. Тараз.
Район работ относится к IV-Г климатическому подрайону. Климат резко выраженной континентальностью, с большими колебаниями годовых и суточных температур воздуха, достигающих абсолютных величин -41, +44°С. Характерны довольно суровая и относительно короткая морозная зима и долгое, знойное и сухое лето, частыми пыльными бурями. Средняя температура наружного воздуха наиболее холодных суток при обеспеченности 0,98 составляет -32,6°С, при обеспеченности 0,92 составляет --26,1°С. Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,98 составляет - 27,4°С, при обеспеченности 0,92 составляет -21,1°С.
Район изысканий относится к V-ой дорожно-климатической зоне.
Нормативная глубина промерзания грунтов согласно таблице 3.6 СП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология составляет (так как в нормативном документе не приведены данные по г. Тараз для отчета приводим данные с Кулан, близлежащего населенного пункта из приведенных) -60 см.
Глубину проникновения нулевой изотермы в грунт согласно схематической карте максимальной глубины проникновения нулевой изотермы в грунт (приложения А, рисунок А.2; так как в таблице 3.7 не приведены данные глубине проникновения нулевой изотермы по Жамбылской области) составляет – при максимуме обеспеченностью 0,90- 100 см, при максимуме обеспеченностью 0,98-150 см.
Продолжительность периода со средней суточной температурой наружного воздуха не выше <8 ˚- 160 суток, а со средней суточной температурой наружного воздуха не выше <10 ˚- 178 суток, согласно таблице 3.1 (продолжение 7-14).

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Согласно приложение. А, по карте районирования территории РК по базовой скорости ветра (рисунок. А 3) СП РК 2.04—01-2017 Строительная климатология и НТП РК 01-01-3,1 (4.1) 2017 Нагрузки и воздействия на здания район работ относится к V ветровому району. Нормативная величина скоростного напора ветра-1,0 кПа.
По весу снегового покрова I-й район. Нормативный вес снегового покрова составляет 0,8 кПа, согласно НТП РК 01-01-3,1 (4.1) 2017 Нагрузки и воздействия на здания.
По толщине стенки гололеда район II-й, толщина стенки гололеда 5 мм.

Физико-механические свойства грунтов:
В литологическом разрезе приняты 5 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):
Первый инженерно-геологический элемент представлен почвенно-растительным слоем гравелистым, мощностью от 0,1 метра.
Второй инженерно-геологический элемент (табл.22) представлен насыпным слоем из гравийного грунта, слежавшийся, уплотненный, мощностью от 0,4 м до 1,0 м.
Третий инженерно-геологический элемент представлен суглинком от желто-серой до темно-серой, твердой консистенций, с включениями гравия более 25%, с линзами песка мелкозернистого. Мощностью от 0,7 до 1,7 м.
Четвертый инженерно-геологический элемент представлен песком мелкозернистым, маловлажным, средней плотности. Мощностью 0,8 м.
Пятый инженерно-геологический элемент представлен галечниковым грунтом метаморфических и осадочных пород, заполнитель песок, обломки хорошо окатаны, слабоудлиненые, с включениями мелких валунов диаметром до 20 см до 30%, с прослойками и линзами песка пылеватого и тонкозернистого, вскрытая мощность от 1,9 м до 4,2 метра..
Расчетные характеристики ИГЭ приведены по коэффициенту пористости согласно по СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты». Расчетные сопротивление для галечникового грунта дано по СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».
В геоморфологическом отношении исследуемая территория приурочена к эрозионно-аккумолятивной долине реки Талас, на II-ой надпойменной террас реки Талас.
Инженерно-геологические характеристики приведены в таблице №25 в разделе инженерно-геологическое заключения. Графические материалы (инженерно-геологические колонки, разрезы, планы расположения выработок приведены в приложениях.
По данным исследований коррозийная активность грунтов по содержанию водорастворимых сульфатов(S04=760-1700 мг/кг) для бетона марки по водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются от неагрессивной до сильноагрессивной, а для портландцементов с примесями, шлакопортландцементов и сульфатостойких цементов не агрессивные, по содержанию хлоридов CL(350-790мг/кг) грунты для железобетонных конструкций определена от неагрессивной до сред неагрессивной.
Степень коррозийности грунтов по стали от низкой (1,62г/сутки) до высокой (3,82 г/сутки).
Сейсмичность района согласно приложения Б СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах» - 8 баллов, повторяемость сейсмических воздействий - 2. Категория грунта основания по сейсмическим свойствам - II.

Рекомендации:
1. Предусмотреть антикоррозийные мероприятия.
2. Основаниям фундаментов принять галечниковые грунты или предусмотреть подушки из ПГС.
3. Предусмотреть гидроизоляцию подземных конструкций и мероприятия по понижению воды (откачки и тд) из за близкого залегания грунтовых вод.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6.2. Проектные решения

6.2.1. Наружное электроснабжение:

Рабочий проект разработан на основании:

- Задание на проектирование, утвержденное заказчиком;
- Технические условия на реконструкцию электрических сетей выданные ТОО «ЖЭС»;
- ПУЭ РК "Правила устройства электроустановок РК"
- СП РК 4.04-116-2020 "Проектирование воздушных линий электропередачи напряжением 0,38 кв с изолированными проводами СИП-4"
- Серия 3.407.1-143,5 "Железобетонные опоры ВЛ 10 кВ для пересечений с инженерными сооружениями Выпуск 5"
- Серия 3.407.1-150 "Заземляющие устройства воздушных линий электропередач напряжением 0,38; 6; 10; 20; 35 кВ"

Проектом выполнены внутриплощадочные сети электроснабжения с подключениями в соответствии с техническими условиями. Согласно техническим условиям в проекте предусматривается:

- В КРУН-10кВ ПС 110/10кВ "Мелькомбинат" ячейку ввода Т-1 и Т-2 заменить на ячейку КРУ-10кВ с вакуумным выключателем ВВ-АЕ с токовыми расцепителями микропроцессорным устройством РЗА по току, адаптированный к существующими оборудованием подстанции. Ячейки типа К-37. Произвести замену шинного моста 10кВ и сборные шины 10 кВ на шины, соответствующие нагрузок.
- В ЗРУ-10кВ РП-22В 1-ая и 2-ая СШ-10кВ РУ-10кВ смонтировать по три ячейки КСО-292 с вакуумным выключателем ВВ-АЕ с токовыми расцепителями микропроцессорным устройством РЗА по току, адаптированный к существующими оборудованием. На каждой СШ-10кВ РУ-10кВ РП-22В предусмотреть трансформаторы собственных нужд ТСН с силовым трансформатором ТМГ-25кВА., шкаф ШСН с источником бесперебойного электроснабжения УПС. В ЗРУ-10кВ РП-22В смонтировать обогрев, освещение и кабельные каналы закрыть металлическими крышками.
- Строительство трансформаторных подстанций (ТП-10/0,4кВ - 28шт, РП-10/0,4кВ - 2шт) на территории массива.

В соответствии с категорией надежности, электроснабжение объекта от 1-ая и 2-ая СШ-10кВ РУ-10кВ РП-22В ПС-110/10 "Мелькомбинат" осуществляется по двум взаиморезервируемыми кабельным линиям, проложенными в траншеях.

Ввод к I, II СШ КРУН-10кВ выполнить кабельным вводом под полом. Для прокладки КЛ-10кВ принимаются кабели марки АСБл-10кВ. Кабели следует укладывать с запасом по длине 6%, этот запас достигается путем укладки кабелей "змейкой". Радиус изгиба кабеля при прокладке должен быть не менее 15 D, где D-наружный диаметр кабеля. Укладывать кабели кольцами (винтами) запрещается. Проложенные кабели засыпаются первым слоем мелкой просеянной земли из нейтрального грунта или песка, укладывается защита (кирпич), кабельные линии испытываются повышенным напряжением и после этого траншеи окончательно засыпаются и утрамбовываются. Засыпка комьями мерзлой земли, грунтом, содержащим камни, мусор и т.д., не допускается.

Прокладка кабелей по территории "микрорайона" осуществляется в кабельных траншеях на глубине 0.7м от планировочной отметки земли. При пересечении кабелей с автодорогами и инженерными коммуникациями (водопровод, канализация, теплотрасса, газопровод), кабель прокладывается в асбоцементных трубах д.150мм. Кабели проложить согласно чертежу л. 3

Кабели должны быть уложены с запасом по длине, достаточным для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций самих кабелей и конструкций, по которым они проложены.

Монтаж сетей и оборудования выполнять в соответствии с требованиями действующих норм и правил.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Основные электрические показатели

Наименование	Ед. измер.	Числ. значение	Примеч.
Категория электроснабжения		II	
Напряжение сети	кВ	10	
Коэф. мощности		0,92	
Мощность	кВт	16732	
Ток	А	1051,3	
Количество ТП-2х1000/10/0,4кВ	шт.	28	
Количество РП-2х1000/10/0,4кВ	шт.	2	

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

При производстве работ обеспечить сохранность зеленых насаждений и плодородного слоя грунта.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙ.

Локализацию и ликвидацию аварийных ситуаций осуществляет эксплуатационная организация, имеющая собственную аварийно-диспетчерскую службу с телефонной связью и с круглосуточным графиком работы, включая выходные и праздничные дни.

Деятельность аварийных бригад по локализации и ликвидации аварий определяется планом взаимодействия служб различных ведомств, который должен быть разработан с учетом местных условий.

Охрана труда и техника безопасности

Безопасность труда – состояние защищенности трудящихся, обеспечивается комплексом мероприятий, предусмотренных проектом, исключающих вредное и опасное воздействие при выполнении ими сопутствующих операций технологических процессов.

В соответствии с Трудовым Кодексом Республики Казахстан обеспечение здоровых и безопасных условий труда работающим на предприятии, организация контроля за состоянием охраны труда и своевременное информирование трудовых коллективов о его результатах возлагается на работодателя.

К производственным факторам, требующим контроля и соответствия нормативным параметрам, на данном объекте относятся:

- пониженная температура воздуха рабочей зоны;
- движущиеся машины;
- недостаточная освещенность рабочей зоны

Вопросы безопасных условий труда на рассматриваемом объекте решены в соответствии с действующими ГОСТами Системы стандартов безопасности труда (ССБТ):

- ГОСТ 12.3.009-76 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности
- ГОСТ 12.3.020-76 Система стандартов безопасности труда. Процессы перемещения грузов на предприятии. Общие требования безопасности;
- ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху санитарной зоны;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- ГОСТ 12.1.003-83 Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности;
- Общие требования промышленной безопасности. Часть 1, 2; 2006 год. Утверждены приказом МЧС РК от 29.12.2008 года № 219 от 1 июля 2009 года;
- Технический регламент «Требования к безопасности подъемно-транспортных средств». Утвержден постановлением Правительства Республики Казахстан от 15 декабря 2009 года № 2117.

Для обеспечения безопасности при выполнении, погрузочно-разгрузочных и транспортных работ, при обслуживании тали на объекте предусмотрены следующие мероприятия:

- проходы и проезды приняты шириной, обеспечивающей безопасность движения;
- предусмотрено оснащение необходимыми подъемно-транспортными средствами;
- помещения имеют вентиляцию и освещение в соответствии с нормами;
- оборудование имеет надежное заземление;
- предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация;
- склад оборудован первичными средствами пожаротушения. Электроснабжение выполнено в соответствии с нормами
- рабочие обеспечиваются специальными защитными устройствами при соответствующих требованиях техники безопасности.

6.2.2 Архитектурно- строительные решения:
Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4кВ.

В отдельно стоящем здании ТП размещаются помещения РУ-10(6) кВ, помещение щита 0,4 кВ и две камеры трансформаторов.

Здание ТП одноэтажное с высотой до низа ограждающих конструкций от 4,27 м до 4,04 м, прямоугольное в плане с размерами в осях 9,55Х7,28 м.

Здание ТП по степени ответственности относится ко II классу, по долговечности - ко II степени, по пожарной опасности согласно НПБ 105-95 - к категории В1 - помещения силовых трансформаторов, остальные помещения - к категории Д, степень огнестойкости - II.

Здание ТП запроектировано с кирпичными несущими стенами. Стены выполняются из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования или силикатного кирпича марки 75 на растворе марки 50 с морозостойкостью для наружных стен Мрз 15.

Наружные стены приняты толщиной 380 мм, перегородки - толщиной 250 мм.

При кладке кирпичных стен должны быть установлены все закладные элементы.

Фундаменты ленточные из бетона класса В20.

Асбестоцементные и металлические трубы для подвода кабелей прокладывать в процессе возведения фундаментов под наблюдением электромонтажников.

Обратная засыпка фундаментов производится грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта слоями 20-30 см с уплотнением грунта до =1,6 тс/м. До производства обратной засыпки должны быть выполнены все работы по укладке кабелей и устройству заземления.

Гидроизоляция на отм.-0,030 выполняется из двух слоёв гидроизола на битумной мастике. Поверхности стен, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Плиты покрытия сборные железобетонные по серии 1.241.1-1 вып.45 укладываются на цементный раствор марки М200. Швы между продольными ребрами плит заделываются бетоном класса В15 на мелком заполнителе.

Перемычки сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1,2 укладываются на цементный раствор марки М50.

Кровля выполняется из Изопласта К с крупнозернистой посыпкой с лицевой стороны и полиэтиленовой пленкой с другой стороны по ТУ 5774-005-05766480-95.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

По периметру наружных стен выполняется асфальтовая отмостка шириной 750 мм по щебеночному основанию.

Отделочные работы

Кладка стен ведется с расшивкой швов снаружи и вподрезку изнутри.

Наружные поверхности стен выполняются из отборного кирпича.

Цветовая отделка фасадов здания выполняется при привязке проекта к местным условиям с учетом градостроительных задач и характера окружающей застройки, а также в соответствии с указаниями по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий ГОСТ 14202-69.

Внутренняя отделка помещений приведена в комплекте АС.

Откосы дверных проемов оштукатурить цементным раствором и окрасить силикатной краской.

Стальные изделия покрасить двумя слоями эмали ПФ-133 по слою грунта ГФ-021.

Противопожарные мероприятия

В здании ТП, согласно ПУЭ, из помещений РУНН, РУВН и камер трансформаторов предусматривается по одному эвакуационному выходу, двери которых открываются наружу.

Противопожарные средства и инвентарь должны быть установлены в ТП в соответствии с местными инструкциями, согласованными органами Государственного пожарного надзора.

Распределительный пункт с трансформаторной подстанцией 10/0,4.

В отдельно стоящем здании РП размещаются помещения РУ-10(6) кВ, помещение щита 0,4 кВ и две камеры трансформаторов.

Здание РП одноэтажное с высотой до низа ограждающих конструкций от 4,27 м до 4,04 м, прямоугольное в плане с размерами в осях 9,78Х12,85 м.

Здание РП по степени ответственности относится ко II классу, по долговечности - ко II степени, по пожарной опасности согласно НПБ 105-95 - к категории В1 - помещения силовых трансформаторов, остальные помещения - к категории Д, степень огнестойкости - II.

Здание РП запроектировано с кирпичными несущими стенами. Стены выполняются из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования или силикатного кирпича марки 75 на растворе марки 50 с морозостойкостью для наружных стен Мрз 15.

Наружные стены приняты толщиной 380 мм, перегородки - толщиной 250 мм.

При кладке кирпичных стен должны быть установлены все закладные элементы.

Фундаменты ленточные из бетона класса В20.

Асбестоцементные и металлические трубы для подвода кабелей прокладывать в процессе возведения фундаментов под наблюдением электромонтажников.

Обратная засыпка фундаментов производится грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта слоями 20-30 см с уплотнением грунта. До производства обратной засыпки должны быть выполнены все работы по укладке кабелей и устройству заземления.

Гидроизоляция на отм. -0,030 выполняется из слоя цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм. Поверхности стен, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Плиты покрытия сборные железобетонные по серии 1.141-40с укладываются на цементный раствор марки М200. Швы между продольными ребрами плит заделываются бетоном класса В15 на мелком заполнителе.

Перемычки монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Кровля выполняется из Унифлекс с крупнозернистой посыпкой с лицевой стороны и полиэтиленовой пленкой, с другой стороны.

По периметру наружных стен выполняется асфальтовая отмостка шириной 750 мм по щебеночному основанию.

Отделочные работы

Кладка стен ведется с расшивкой швов снаружи и вподрезку изнутри.

Наружные поверхности стен выполняются из отборного кирпича.

Цветовая отделка фасадов здания выполняется при привязке проекта к местным условиям с учетом градостроительных задач и характера окружающей застройки, а также в соответствии с указаниями по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий ГОСТ 14202-69.

Внутренняя отделка помещений приведена в комплекте АС.

Откосы дверных проемов оштукатурить цементным раствором и окрасить силикатной краской.

Стальные изделия покрасить двумя слоями эмали ПФ-133 по слою грунта ГФ-021.

Противопожарные мероприятия

В здании РП, согласно ПУЭ, из помещений щита 0,4 кВ и камер трансформаторов предусматривается один, а из помещения РУ-10 кВ два эвакуационных выхода, двери которых открываются наружу.

Противопожарные средства и инвентарь должны быть установлены в ТП в соответствии с местными инструкциями, согласованными органами Государственного пожарного надзора.

Архитектурное решения КРУН-10кВ

Архитектурно-планировочные решения.

Проектируемое КРУН-10 кВ выполнена прямоугольной формы, с размерами в плане между осями 24,00 х 5,00 м. Высота КРУН-10кВ в чистоте 2,4 м.

Конструкции - металлический каркас, перекрытия - металлическая ферма.

Наружная отделка - сэндвич панель 50 мм. Комбинируется два цвета: синий и черный.

Конструктивные и строительные решения.

Каркас - металлический;

Перекрытия из металлических ферм;

Кровля одно скатная - сэндвич панель;

Наружные стены - сэндвич панель 50 мм;

Отделочные работы

Внутренняя отделка - сэндвич панель 50 мм.

Условия эксплуатации здания

- помещение - не отапливаемое;
- степень агрессивного воздействия среды на конструкции - неагрессивная;

Противопожарные мероприятия.

Настоящий раздел выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.

СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Количество выходов соответствует нормативным требованиям.

Двери из помещений открываются по направлению движения наружу, имеют необходимую ширину и изготовлены с уплотнением в притворах.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы:
Отопление и вентиляция
Рабочий проект отопления и вентиляции выполнен на основании:
- архитектурно-строительных чертежей
- задания на проектирование
- СН РК 3.02-07-2014 Общественные здания и сооружения
- СП РК 3.02-107-2014 Общественные здания и сооружения
- СН РК 4.02-01-2011 Отопление, вентиляция и кондиционирование
- СП РК 4.02-101-2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование
- СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология."
- СН РК 2.04-04-2013 "Строительная теплотехника."

Отопление.

Для поддержания внутри помещения заданной температуры устанавливаются электрические печи типа ПЭТ-4, предназначенные для обогрева служебных и производственных помещений.

Печь электрическая состоит из трубчатого электронагревателя ТЭН, смонтированного на основании и закрытого сверху кожухом из перфорированной, стали, а с боков крышками, мощностью N=1 кВт каждая.

Выполнено автоматическое регулирование температуры. Датчик температуры ДТКБ установить на поверхности камеры в РУ - 10(6) кВ.

Электросиловое оборудование
Электромонтажные конструкции
Распределительный пункт - РП-ТП-1000/10/0,4кВ рассчитана на установку двух трансформаторов мощностью 1000 кВА каждый, 2-х кабельных вводов 10кВ и распределения 10кВ РУВН
Для распределения 10кВ в помещении РУ-10кВ проектом предусмотрены ячейки 10кВ в качестве вакуумного выключателя предусмотрено «ВВ-АЕ-12».
РУНН
Для распределения 0,4кВ в помещении РУ-0,4кВ проектом предусмотрены ячейки типа «ЩО-70»
ИЗМЕРЕНИЕ И УЧЕТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

В РП предусматривается установка следующих измерительных приборов:
1. Счетчики технического учета активной и реактивной электроэнергии на питающих линиях 10 кВ.
2. Вольтметры на каждой секции шин 10 кВ.
3. Амперметры на питающих, отходящих к трансформатору линиях и секционном выключателе 10 кВ.

В панелях РУНН устанавливаются следующие измерительные приборы:
- в вводных панелях - амперметры с трансформаторами тока в каждой фазе и вольтметры.
- амперметры с трансформаторами тока в одной из фаз каждой отходящей линии в панелях отходящих линий.

СОБСТВЕННЫЕ НУЖДЫ РП
Для питания шинок оперативного тока, цепей освещения и обогрева РП, подключения аппаратуры телемеханики и осветительного трансформатора 220/36 В предусматривается камера собственных нужд.
Питание шин камеры собственных нужд осуществляется от шкафов ТСН-25/10/0,4 кВ в РУ-10 кВ.
Резервное питание включается автоматически при исчезновении напряжения на любом из источников питания.
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И СИЛОВАЯ СЕТЬ

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Во всех помещениях РП принято рабочее освещение на напряжении 380/220 В. Ремонтное переносное освещение и внутреннее освещение ячеек РУВН осуществляется на напряжении 36 В. Освещение выполняется лампами накаливания.
Электропитание сети освещения, обогрева оборудования и помещений РУ осуществляется от автоматов камеры собственных нужд.
ЗАЗЕМЛЕНИЕ И ЗАЩИТА ОТ ГРОЗОВЫХ И ВНУТРЕННИХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ
Заземляющее устройство РП принято общим для напряжений 10 и 0,4 кВ. Сопротивление заземляющего устройства должно быть в любое время года R <4 Ом.
В качестве заземляющего устройства должны быть использованы естественные заземлители, а при их отсутствии или недостаточности выполняется искуственное заземляющее устройство.
Заземляющее устройство выполняется горизонтальными заземлителями по периметру фундамента здания (см. строительную часть проекта) и вертикальными электродами, которые вбиваются по периметру здания и соединяются между собой круглой сталью ∅10. Углубленные заземлители связываются с магистралью заземления в двух местах.

Электротехническая часть
Трансформаторная подстанция ‹ТП› рассчитана на установку двух трансформаторов мощностью 1000 кВА каждый и 2-х кабельных вводов 10 кв с использованием высоковольтных камер типа КВВ-1М
Схема электрических соединении на напряжение 10 кВ
На напряжение 10 кв принята одинарная секционированная на две секции двумя разъединителями система шин, к которой может быть присоединено до 2-х линии и два силовых трансформатора мощностью 1000кВа.
Схема электрических соединении на напряжение 0,4 кв.
На напряжении 0,4 кВ принята одинарная секционированная на две секции система шин с автоматическим выключателем. Соединение вводных панелей секции РУ-0,4 кВ с силовыми трансформаторами выполняется медными шинами. Количество отходящих линии равно 26. Панели типа MNS.
Электроосвещение и силовая часть.
Питание сети электроосвещения ТП принято от группового щитка, который через переключатель может быть подключен к любому из вводов 0,4 кВ силовых трансформаторов. В ТП предусматривается рабочее освещение на напряжении 380/220 В и ремонтное освещение на напряжении 36 В.
Измерение и учет электроэнергии.
В ТП предусматривается установка следующих измерительных приборов
1. Вольтметры на секциях шин 0,4 кв.
2. Амперметры на стороне 0,4 кВ силовых трансформаторов.
3. Для учета потребляемой электроэнергии на каждой секции 0,4 кв
Устанавливается панель учета
Заземление и молниезащита подстанции.
Заземляющее устройство ТП принято общим для ноля трансформатора и защитного заземления электрооборудования. На подстанции устраивается внутренний и наружный контуры заземления. Сопротивление растеканию контура заземления не должно превышать 4 0м.
Для защиты здания от прямых ударов молнии все металлические элементы кровли соединить между собой и с контуром заземления своркой.
Монтаж оборудования и электрических сетей выполнять в соответствии с требованиями действующих норм и правил.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций:

Вопросы пожарной безопасности решены в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Правила пожарной безопасности;
- Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности;
- Правила пожарной безопасности;
- СН РК 2.02-01-2023 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";

В соответствии с указанными нормами и требованиями предусмотрены следующие противопожарные мероприятия:

- решены пути эвакуации производственного персонала в соответствии с нормами.
- при выполнении электрической части проекта учтены категории пожароопасности;

Мероприятия по вопросам соблюдения требований закона РК «О промышленной безопасности».

Владельцы опасных производственных объектов обязаны соблюдать требования Закона о промышленной безопасности, применять материалы, технологии, допущенные к применению на территории РК. Необходимо допускать к производству работ работников, соответствующих установленным требованиям. Не допускать посторонних лиц на объект. Обязательно выполнять предписание по устранению нарушений, выданных государственным инспектором.

Незамедлительно информировать контролирующие органы об авариях или инцидентах на опасном производственном объекте. Проходить обучение и инструктаж, по вопросам промышленной безопасности. Предоставлять в территориальные подразделения уполномоченного органа информацию об авариях, травматизме и профессиональной заболеваемости. Информировать государственные органы достоверной информацией о состоянии промышленной безопасности на опасных производственных объектах. Обеспечивать своевременное обновление технических средств, материалов, отработавших свой срок. Обучать работников методам защиты действиям в случае возникновения аварийной ситуации. При вводе в эксплуатацию опасных производственных объектов проводить приемочные испытания с участием государственного инспектора.

6.4. Охрана окружающей среды:

Раздел охраны окружающей среды выполнен в целях определения экологических и иных последствий варианта принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

Источниками загрязнения атмосферы на период строительства являются строительная техника и оборудование, покрасочные работы.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период строительства направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов и являются, в основном, организационными, контролирующими топливный цикл и направленными на сокращение расхода топлива и снижение объема выбросов загрязняющих веществ.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Строительство и эксплуатация объекта осуществляется в пределах населенного пункта, т. е. вне зоны обитания диких животных и птиц.

При оценке воздействия на поверхностные и подземные воды, почвенный покров, шумовое воздействие, животный и растительный мир объект влияние не вызывает или оно незначительное.

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния на условия жизни и здоровья населения – не окажет.

В связи с этим, специальные мероприятия по охране окружающей среды проектом не предусматриваются.

Выводы:
Объект строительства - 4 категории.
По объектам 4 категории на «ОВОС в упрощенном порядке» государственная экологическая экспертиза не предусмотрена и экологическое разрешение не выдаются.

6.5. Организация строительства:
Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».
Нормативная продолжительность строительства определена согласно действующему своду норм СН РК 1.03-01-2023 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» и составляет 6 месяца, в том числе 0,5 месяц подготовительный период.
Начало строительства - 2 квартал 2026 года.

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 и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №223-нқ, с изменениями по состоянию на 20 марта 2023 года, на основании государственных сметных нормативов, 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 бюджетных средств в строительство в соответствии с пунктом 8.4.16 нормативного документа по порядку определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утверждённых соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК:

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (НДЦС РК 8.01-08-2022);

- Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022);

- Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы (НДЦС 8.04-03-2024);

- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2024);

- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2024);

- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2024);

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2024, ЭСН РК 8.05-01-2024, ЭСН РК 8.04-02-2024) с учетом изменений и дополнений;

Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в соответствии со Сметными нормами дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством в соответствии с НДЦС РК 8.04-09-2024, табл. 1 п.1,49 в размере –6,9%

Сметная прибыль принята от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8 в размере - 5% согласно п.8.2.65.2 НДЦС РК 8.01-08-2022.

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-8 в размере - 5% согласно п.8.2.66.4.а) НДЦС РК 8.01-08-2022.

Определены затраты на инжиниринговые услуги по осуществлению технического и авторского надзора согласно НДЦС РК 8.01-08-2022, изм. и доп., выпуск 30:

Затраты на осуществление авторского надзора в сметных ценах - 0,46%;

Затраты на осуществление технического надзора согласно изменениям и дополнениям выпуск 30, в результате расчета- 2,83%.

Сметная документация составлена для района 8.01 Редакция 2025.2 программного комплекса АВС выпущена в связи с приказом №160-нк от 27.10.2023 г, введенным в действие с 1 ноября 2023 года».

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2025 г. в том числе:	тыс. тенге	13 961 499,496	13 391 812,633
	СМР		2 228 946,814	2 159 878,095
	Оборудование		9 664,237,650	9 364 770,424
	Прочие		2 068 315,032	1 867 164,114

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы
Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в рабочем проекте «Строительство инфраструктурных сетей водоснабжения, газоснабжения, электроснабжения и гравийных дорог в массиве в конце улицы Аскарова г.Тараз. Корректировка 2-этап”. (Электроснабжения)», составляет 89,9%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Kaz Stroy Saraptama» в рабочий проект «Строительство инфраструктурных сетей водоснабжения, газоснабжения, электроснабжения и гравийных дорог в массиве в конце улицы Аскарова г.Тараз. Корректировка 2-этап”. (Электроснабжения)» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания: Исходные данные.

Исходно-разрешительные документы
1.Предоставить на портал откорректированную общую пояснительную записку по замечаниям экспертизы. (приведено в соответствие)
2.Задание на проектирование доработать согласно приложения В СН РК 1.02-03-2022 и утвердить заказчиком с указанием задания с учетом корректировки. (приведено в соответствие)
3.Предоставить на портал утвержденными печатями и подписями заказчика на всех предоставленных письмах и документах. (приведено в соответствие)
4.Предоставить правоустанавливающие документы на земельные участки под распределительные пункты «РП» а также ТП. (приведено в соответствие)
5.Предоставить утверждённые заказчиком, а также согласование со службами ЦСКРЭ и ЦССТ, а также с ТГЭС, ТОО «ЖЭС» согласно п.18, 24, 28, 29 схемы с расположением проектируемых РП и ТП. (приведено в соответствие)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6.Согласно п.28 приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года № 750 Об утверждении Правил организации застройки и прохождения разрешительных процедур в сфере строительства (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.03.2025 г.) «АПЗ и технические условия действуют в течение всего срока нормативной продолжительности строительства, утвержденного в составе проектной (проектно-сметной) документации» Технические условия выданы 13.02.2024 года а АПЗ получено 10.11.2016 г., необходимо получить новое АПЗ и предоставить на портал. (приведено в соответствие)
7.предоставить обоснования корректировки ПСД (Протокол тех совета или письмо от заказчика основания корректировки проектно-сметной документации с указанием причины). (приведено в соответствие)
8.Отчет по инженерно-геологическим изысканиям обновить (устарел). (приведено в соответствие)
9.Предоставить на портал ранее выданное заключение КВЭ, до корректировки. (приведено в соответствие)
10.В задании на проектирование откорректировать ссылки на недействующие нормативные документы. (приведено в соответствие)

Электроснабжение

Альбом 1. Электроснабжение
1.Титульный лист оформить подписями ответственных лиц (руководитель проектной организации, главный инженер проекта) согласно требованиям п.9.5 и прил. П ГОСТ 21.101-97. На листе общих данных выполнить согласования со смежными отделами (приложение Д ГОСТ 21.101-97) (приведено в соответствие)
2.Указать уровень ответственности, в соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или технологически сложным объектам», утвержденных приказом No165 от 28 февраля 2015 г. Министерства Национальной экономики Республики Казахстан. (приведено в соответствие)
3.Указать в соответствие со СП РК 2.04-01-2017 (Строительная климатология) показатели природно-климатических условий площадки строительства. (приведено в соответствие)
4.Ведомость ссылочных и прилагаемых документов – актуализировать ссылки на нормативные документы согласно действующего перечня АГСК. Уточнить данные в таблице технических показателей - несоответствие итоговых цифр. (приведено в соответствие)
5.Чертежи не подписаны нормоконтролем, что не соответствует ГОСТ 21.101-97. (приведено в соответствие)
6.Откорректировать и дополнить лист общие данные. Указать все проектные решения. Указать защитные мероприятия. Выполнить основные показатели раздела, коэффициент мощности принять с учетом требовании приказа №393 от 31.03.2015 года «Об утверждении нормативных значений коэффициента мощности в электрических сетях субъектов Государственного энергетического реестра» и таблицы 8 СП РК 4.04-106-2013*. Предоставить расчеты потери напряжения ВЛ-10кВ. (приведено в соответствие)
7.Форму спецификации принять по ГОСТ 21.110-2013. (приведено в соответствие)
8.На расчетной схеме (л. ЭС-3) для ВЛ-10 кВ не верно указаны расчетный ток и сечение проводов, что не соответствует ГОСТ 21.613-2014 (приведено в соответствие)

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінде қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

9.Устаревшие и недействующие документы заменить. (приведено в соответствие)
10.При формировании спецификации оборудования, изделий и материалов согласно п. 5.13 СН РК 1.02-03-2022 следует использовать номенклатуру материальных ресурсов и инженерного оборудования согласно архитектурного градостроительного и строительного каталога (АГСК-3) «Перечень строительных конструкций, изделий и строительных материалов». Применение оборудования по прайсам для объектов с государственным финансированием не разрешается. Откорректировать спецификацию оборудования (указать коды для всей продукции согласно АГСК-3). (приведено в соответствие)

Паспорт проекта:

1.Паспорт проекта предоставить на портал и выполнить согласно п.9.3.1, приложению И, по форме Ф-2 СН РК 1.02-03-2022. (приведено в соответствие)

Организация строительства

1.Предоставить на портал откорректированный раздел организации строительства, в соответствии с СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений». (приведено в соответствие)

2.Откорректировать сроки строительства. (приведено в соответствие)

3.Устаревшие и недействующие документы заменить. (приведено в соответствие)

Сметный раздел

1.Сметную документацию откорректировать по окончательным версиям проектных решений в действующей редакции на дату представления рабочего проекта в экспертизу сметной программы для окончательной проверки локальных смет согласно п. 6.5, 7.2.3 НДЦС РК 8.01-08-2022. (приведено в соответствие)
2.Согласно п.10 «Правил организации деятельности и осуществления функций заказчика (застройщика)» (утв. Приказом МНЭ РК от 19.03.2015 года № 229) и п.5.10 СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство» в задание на проектирование необходимо указать предельную стоимость строительства, которая является общим (предельным) лимитом средств заказчика для реализации проектов. (приведено в соответствие)
3.Согласно п.10.2 СН РК 1.02-03-2022 предоставить в составе РП ведомости объемов строительных и монтажных работ в соответствии с требованиями СПДС и утв. приказа МНЭ РК от 19.03.2015 г. №231 для корректного принятия в сметном разделе; (приведено в соответствие)
4.Согласно п.8.2.15 НДЦС РК 8.01-08-2022 принять наименования материальных ресурсов и оборудования с указанием марки, основных параметров, технических характеристик, обозначения стандарта, позволяющие однозначно идентифицировать заложенный в проекте ресурс для корректного принятия в сметном разделе; (приведено в соответствие)
5.При принятии проектных решений / формировании спецификаций оборудования, изделий и материалов следует использовать номенклатуру материальных ресурсов и инженерного оборудования согласно АГСК-3 в соответствии с п. 5.13 СН РК 1.02-03-2022. (приведено в соответствие)
6.Рассмотреть, как вариант, проектным решением сооружение по АГСК согласно п.5.13 СН РК 1.02-03-2022 для корректного принятия в сметном разделе. (приведено в соответствие)
7.Определенная в сводном сметном расчете стоимость строительства не должна превышать расчетной предельной стоимости, указанной в задании на проектировании согласно п. 7.2.10.2 НДЦС РК 8.01-08-2022. (приведено в соответствие)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

8.Откорректировать пояснительную записку согласно п.7.1.6 НДЦС РК 8.01-08-2022, указать: 1) ссылку на территориальный район (с указанием кода региона, территориальной зоны), где расположено строительство; 2) ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация; 3) данные, характеризующие примененную сметно-нормативную базу, уровень цен и другие сведения, отличающие условия данной стройки; 4) обоснование прочих затрат; 5) редакцию программного обеспечения по выпуску сметной документации в соответствии с кварталом (месяцем) на дату предоставления проекта в экспертную организацию для проведения КВЭ; 6) дать информацию об индексации объемов предстоящих периодов через индексы стоимости для строительства согласно таблице 2 НДЦС РК 8.04-07-2022 и т.д. (приведено в соответствие)
9.Наименования материальных ресурсов привести с указанием марки, основных параметров, технических характеристик, обозначения стандарта, позволяющие однозначно идентифицировать заложенный в проекте ресурс согласно п. 8.2.15 НДЦС РК 8.01-08-2022. (приведено в соответствие)
10.Сметы: учесть группировку данных в локальных сметах согласно таблицы В.1 НДЦС РК 8.01-08-2022 (п.8.2.2 НДЦС РК 8.01-08-2022); расценки и составляющие по отдельным расценкам привести в соответствие с элементными сметными нормами НДЦС РК и Сборниками сметных цен
на строительные материалы, изделия и конструкции 2023 года на момент захода в экспертизу (п.6.5 НДЦС РК 8.01-08-2022) 08.2023; объемы привести в соответствие с откорректированными РЧ и ведомостями объемов работ (п.8.2.8 НДЦС РК 8.01-08-2022); механизмы и автотранспорт привести в соответствие с соответствующим разделом в ПОС (обоснование расценок в ЛС по механизмам п.8.2.15 НДЦС). Обратить внимание на указание «П» в расценках (по проекту): все должно быть обосновано в рабочих чертежах; - не привязанные РС в РЧ будут учитываться по минимальной стоимости из нормативной базы; КСМ - представить на проверку при наличии утвержденной транспортной схемы (п.7.2.25 НДС РК 8.01-08-2022); - учесть п.8.2.14 НДЦС РК 8.01-08-2022 (от ближайшей ж/д станции). (приведено в соответствие)
11.Сметную документацию выполнить в актуальной версии. (приведено в соответствие)
12.Сметную документацию подписать исполнителем, ГИПом проекта и подписать руководителем. (приведено в соответствие)
13.Сметную документацию утвердить Заказчиком. (приведено в соответствие)

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом № 165 от 28 февраля 2015 г. Министерства Национальной экономики Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016 г.), разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта и соответствуют требованиям СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Конструктивные решения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», СП РК 2.01-101-2013* «Защита строительных конструкций от коррозии». СП РК 4.04-102-2013 «Правила электроснабжения районов

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

малоэтажной застройки».

СН РК 4.04-04-2019 «Наружное электрическое освещение городов поселков и сельских населенных пунктов».

Состав и комплектность рабочего проекта соответствует требованиям СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских населенных пунктов», СП РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских населенных пунктов», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»,

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

Строительные конструкции и материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания.

Основные технико-экономические показатели: (Таблица 1)

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2025 г. в том числе:	тыс. тенге	13 961 499,496	13 391 812,633
	СМР		2 228 946,814	2 159 878,095
	Оборудование		9 664,237,650	9 364 770,424
	Прочие		2 068 315,032	1 867 164,114
2	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1 С учетом внесенных изменений рабочий проект «Строительство инфраструктурных сетей водоснабжения, газоснабжения, электроснабжения и гравийных дорог в массиве в конце улицы Аскарова г.Тараз. Корректировка 2-этап”. (Электроснабжения)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико – экономическими показателями:

общая стоимость строительства
в текущих ценах 1 квартала 2025 г. – 13391,812633 млн. тенге;

в том числе:

СМР - 2159,878095 млн. тенге;

Оборудование - 9364,770424 млн. тенге;

прочие - 1867,164114 млн. тенге;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

продолжительность строительства, мес. - 6,0.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована коммунальным государственным учреждением «Отдел строительства акимата города Тараза» в соответствии с договором KSS-0240-01 от 22.09.2025 года.

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

8.4 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1 Енгізілген өзгерістерді ескере отырып, "Тараз қаласы Аскаров алқабында су құбырын, газ құбырын, электр желілерін және қиыршық тас жолын салу. (Түзету) 2-кезең. (Электрмен жабдықтау)" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және мынадай негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

құрылыстың жалпы құны ағымдағы	
бағамен 2025 жылғы 1 тоқсанда	- 13391,812633 млн. теңге;
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 2159,878095 млн. теңге;
Жабдық	- 9364,770424 млн. теңге;
Басқалары	- 1867,164114 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы, ай.	- 6,0.

9.2 Осы сараптамалық қорытынды 22.09.2025 жылғы KSS-0240-01 шартына сәйкес “Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі” коммуналдық мемлекеттік мекемесі дұрыстығына кепілдік берілген жобалау үшін Тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды.

9.3 Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану.

9.4 Жұмыстарды жүргізуге бекітуге және беруге ұсынылған кезде жұмыс жобасы оның осы сараптама қорытындысымен сәйкестігіне тексерілуге тиіс.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Электроснабжение	Баймаханбет Ринат Рахматилаулы	Инженерные сети и системы	KZ74VJE00089754 От 26.11.2024г.	Соответствует
2	Общая часть	Баймаханбет Ринат Рахматилаулы	Инженерные сети и системы	KZ74VJE00089754 От 26.11.2024г.	Соответствует
3	Паспорт проекта	Денисюк Наталья Викторовна	Сметная часть	KZ78VJE00089682 От 21.11.2024г.	Соответствует
4	Организация строительства	Климова Наталья Викторовна	Технологическая часть	KZ31VJE00089752 От 26.11.2024г.	Соответствует
5	Сметный раздел	Денисюк Наталья Викторовна	Сметная часть	KZ78VJE00089682 От 21.11.2024г.	Соответствует
6	Ведущий эксперт	Баймаханбет Ринат Рахматилаулы	Инженерные сети и системы	KZ74VJE00089754 От 26.11.2024г.	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Темиргалиев Д.Н. (Директор)

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Баймаханбет Р.Р. (Эксперт)

Денисюк Н.В. (Эксперт)

Климова Н.В. (Эксперт)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Документ Id	918a2d41-4d23-451a-ad32-1d7fa9949f2d
Номер и дата документа	KSS-0213/25 от 07.10.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** БАЙМАХАНБЕТ РИНАТ РАХМАТИЛАҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Kaz Stroy Saraptama" 2025.10.07 15:42:25 405DECE71EE6404DE35E68F36C792C69858DC948 ДЕНИСЮК НАТАЛЬЯ ВИКТОРОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Kaz Stroy Saraptama" 2025.10.07 15:43:53 7D55AD34BB378AE0087D9C5152EF19F4DFAF1997 КЛИМОВА НАТАЛЬЯ ВИКТОРОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Kaz Stroy Saraptama" 2025.10.07 15:46:23 4E41F0DF296B35704B926BFDAC78CA7DB1C122A4 **Подписано:** ТЕМИРГАЛИЕВ ДАМИР НАДИРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Kaz Stroy Saraptama" 2025.10.07 15:50:14 2FE083DA8E39DF53677E43DE93EA28791CC51D85

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»