Әл-Фараби даңғылы, 107 үй бойынша "КТЭК" МКК ЖЭО-ның Бақылау-өткізу пункті етіп химиялық су тазарту (токарь цехы) ғимаратының бір бөлігін қайта жаңарту
жұмыс жобасы бойынша

13.11.2018 ж. № ЭЦКос-0094/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қостанай қаласы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесінің Қостанай қаласы әкімдігінің» Қостанай жылытуэнергетикалық компаниясы» МКК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Архитектурное Ателье «Дом» ЖШС

Қостанай қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Әл-Фараби даңғылы, 107 үй бойынша «КТЭК» МКК ЖЭО-ның Бақылау-өткізу пункті етіп химиялық су тазарту (токарь цехы) ғимаратының бір бөлігін қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС-нен берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭЦКос-0094/18 от 13.11.2018 г.

по рабочему проекту
Реконструкция части здания химводоочистки (токарный цех) по проспекту Аль-Фараби, дом 107 под контрольно-пропускной пункт ТЭЦ ГКП «КТЭК

ЗАКАЗЧИК:
Государственное коммунальное предприятие «Костанайская теплоэнергетическая компания» акимата города Костаная государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Архитектурное Ателье «Дом»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту «Реконструкция части здания химводоочистки (токарный цех) по проспекту Аль-Фараби, дом 107 под контрольно-пропускной пункт ТЭЦ ГКП «КТЭК» выдано ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» г. Костанай

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

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект: «Реконструкция части здания химводоочистки (токарный цех) по проспекту Аль-Фараби, дом 107 под контрольно-пропускной пункт ТЭЦ ГКП «КТЭК»

Год разработки – 2017-2018гг.

Настоящее заключение выполнено на основании договора о государственных закупках работ №1277 от 05.10.2018 года между ТОО «Экспертный центр костанайпроект» и ГКП «Костанайская теплоэнергетическая компания» акимата города Костаная государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная».

2.ЗАКАЗЧИК: Государственное коммунальное предприятие «Костанайская теплоэнергетическая компания» акимата города Костаная государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Архитектурное Ателье «Дом», государственная лицензия КСЛ № II-1147 от 22.06.2001г. на проектную деятельность, I категория с приложением от 05.07.2012 года, выданная Агенством РК по делам строительства и ЖКХ. (договор на проектирование №1009 от 22.06.2018 года).

ГАП-Байтурина М.А. (приказ №25-1 от 29.06.2018 года)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства предприятия.

(письмо №10/6495 от 26.07.2018 года выданное ГКП «Костанайская теплоэнергетическая компания» акимата города Костаная государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная»);

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование объекта «Реконструкция части здания химводоочистки (токарный цех) по проспекту Аль-Фараби, дом 107 под контрольно-пропускной пункт ТЭЦ ГКП «КТЭК» от 17.05.2018 года, утвержденное гл. инженером ГКП «КТЭК»;

договор о государственных закупках работ на разработку проектно-сметной документации на «Реконструкция части здания химводоочистки (токарный цех) по проспекту Аль-Фараби, дом 107 под контрольно-пропускной пункт ТЭЦ ГКП «КТЭК» заключенный между ГКП «КТЭК» и ТОО «Архитектурное Ателье «Дом», №1009 от 22.06.2018 года;

постановление акимата города Костаная, Костанайской области №1056 от 26.04.2018 года «Вопросы строительства»;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 4,61 га, с целевым назначением: для размещения ТЭЦ, №932789955 от 29.05.2008 года, кадастровый номер 12-193-012-014, выданный ГУ «Отдел земельных отношений акимата города Костаная

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта: «Реконструкция части здания химводоочистки (токарный цех) по проспекту Аль-Фараби, дом 107 под контрольно-пропускной пункт ТЭЦ ГКП «КТЭК», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Клстанай» № KZ47UA00037354 от 27 апреля 2018 года;

эскизный проект «Реконструкция части здания химводоочистки (токарный цех) по проспекту Аль-Фараби, дом 107 под контрольно-пропускной пункт ТЭЦ ГКП «КТЭК», согласованный заместителем директора ГКП «КТЭК» акимата города Костаная;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный главным инженером ГКП «КТЭК» государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» 05 ноября 2018 года;

дефектная ведомость от 01.08.2018 года, утвержденный начальником ПТО ГКП «КТЭК»;

технический паспорт на существующее здание по состоянию;

заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории.

заключение по техническому обследованию несущих и ограждающих конструкций объекта от 23.07.2018 года, выданное ТОО «СтройэкспертПлюс», аттестат эксперта №KZ40VJE0002498 от 13.04.2017 года, свидетельство об аккредитации №00090 от 31.08.2016 года;

топографическая съемка, от 05.07.2018 года, масштаб 1:500, выполненная ТОО «КарГИИЗ», заказ №79/18 от 2018 года (государственная лицензия №15002190 от 02.02.2015г. на изыскательскую деятельность, приложение к государственной лицензии от 11.01.2013 г.);

сведения о собственнике- заказчике (свидетельство о государственной перерегистрации юридического лица от 14.03.2011 года; устав; реквизиты);

расчет ПИР;

Письма:

№10/7791 от 15.10.2018 года письмо-заявка на экспертизу, с указанием источника финансирования, сроки строительства, выданное ГКП «КТЭК»;

№10/6495 от 26.07.2018 года о финансировании, выданное ГКП «КТЭК»;

№10/9044 от 15.10.2018 года о начале строительства, выданное ГКП «КТЭК»;

№10/8568 от 03.10.2018 года о транспортировке отработанного грунта и строительного мусора, выданное ГКП «КТЭК»;

№10/6660 от 01.08.2018 года о штате сотрудников Кузет на объекте, выданное ГКП «КТЭК»;

Технические условия:

ТУ №10/6666 от 02.08.2018 года на присоединение к тепловым сетям, выданные ГКП «КТЭК»;

ТУ №10/6660 от 01.08.2018 года на присоединение к электрическим сетям, выданные ГКП «КТЭК»;

5.2 Согласования и заинтересованных организаций:

эскизный проект «Реконструкция части здания химводоочистки (токарный цех) по проспекту Аль-Фараби, дом 107 под контрольно-пропускной пункт ТЭЦ ГКП «КТЭК», согласованный заместителем директора ГКП «КТЭК» акимата города Костаная;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ60VDD00104058 от 12.11.2018 года, выданное Акиматом Алматинской области ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр 81/1009-2018

том 1 81/1009-2018-ПП паспорт проекта;
том 2 81/1009-2018-ЭП Энергетический паспорт;
том 3 81/1009-2018-ПЗ Общая пояснительная записка;
том 4 81/1009-2018 – ГП Генеральный план
том 5 81/1009-2018 – АС Архитектурно-строительные решения
том 6 81/1009-2018 – ТХ Технологические решения
том 7 81/1009-2018 – ОВ Отопление и вентиляция
том 8 81/1009-2018 – ЭС, ЭОМ Электрооборудование. Электросвещение.
том 9 81/1009-2018 – ПС Пожарная сигнализация
том 10 81/1009-2018 – ВН Видеонаблюдение
том 11 81/1009-2018 – ОВОС Оценка воздействия на окружающую среду, разработанный ИП Капустян Н.И. (государственная лицензия №02104Р от 08.02.2011 года)
том 12 81/1009-2018-СД Сметная документация

Прайс-листы на строительные материалы и оборудование, утвержденные заказчиком;

Прайс-листы. Альтернативный.

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный главным инженером ГКП «КТЭК» государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» 05 ноября 2018 года;

том 13 81/1009-2018 – ПОС Проект организации строительства

заключение по техническому обследованию несущих и ограждающих конструкций объекта от 23.07.2018 года, выданное ТОО «СтройэкспертПлюс», аттестат эксперта №KZ40VJE0002498 от 13.04.2017 года, свидетельство об аккредитации №00090 от 31.08.2016 года;

топографическая съемка, от 05.07.2018 года, масштаб 1:500, выполненная ТОО «КарГИИЗ», заказ №79/18 от 2018 года (государственная лицензия №15002190 от 02.02.2015г. на изыскательскую деятельность, приложение к государственной лицензии от 11.01.2013 г.);

технический отчет по комплексным инженерным изысканиям на объекте выполненный ТОО «КарГИИЗ», заказ №79/18 от 2018 года (государственная лицензия №15002190 от 02.02.2015г. на изыскательскую деятельность, приложение к государственной лицензии от 11.01.2013 г.);

расчеты:

расчет ПИР;

расчет конструкций кровли;

расчет строительных конструкций (фундаменты), выполненные в системе общестроительных расчетов программе «Base», ООО «СтройЭкспертиза», г. Тула;

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проектирования «Реконструкция части здания химводоочистки (токарный цех) по проспекту Аль-Фараби, дом 107 под контрольно-пропускной пункт ТЭЦ ГКП «КТЭК» является обеспечение контроля прохода на территорию ТЭЦ ГКП «КТЭК», продиктована деятельностью заказчика.

Реализация проекта позволит создать новые рабочие места, появится необходимость в новых строительных материалах и их производстве, что будет являться залогом дальнейшего поступательного развития экономики области и повышения уровня благосостояния граждан.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 .1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «КарГИИЗ», заказ №79/18 от 2018 года площадка проектируемой реконструкции находится в центральной части г. Костаная, в районе улиц: проспект Аль - Фараби, ул. Чехова на территории ТЭЦ. Участок – застроен одно-двух и трехэтажными производственными зданиями, и подсобными помещениями.

Трещин и деформаций здания не имеют. На этом участке наблюдается густая сеть подземных коммуникаций: трассы водопровода, канализации, отстойники воды, брызгательные водоёмы, ёмкости запаса воды, мазутопроводов, ливневой канализации, трассы теплоснабжения.

Территория ТЭЦ благоустроенная, асфальтированная, имеются отдельные участки территории с посадками деревьев.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на второй надпойменной террасе р. Тобол. Абсолютная отметка скважины на участке изысканий составила 167,78 м. Уклон поверхности слабовыраженный в юго - восточном направлении и колеблется в пределах от 0,30 до 0,80%.

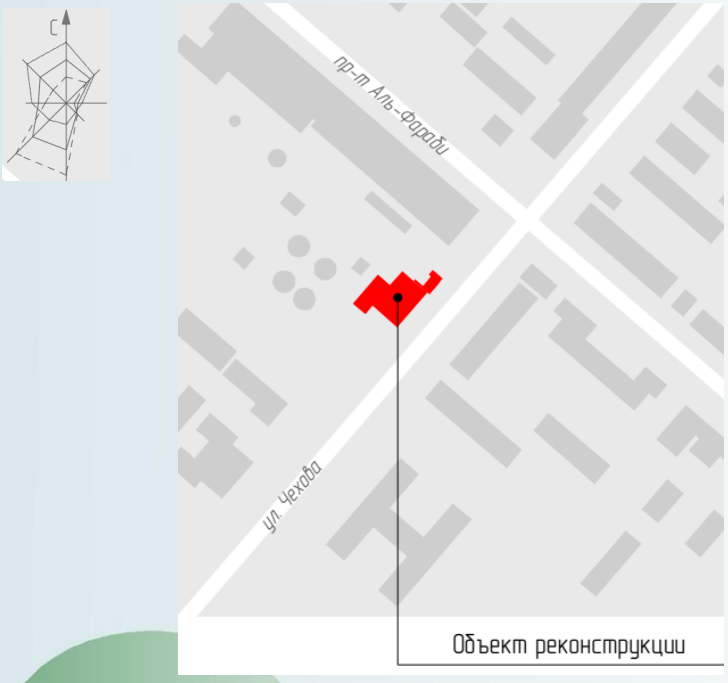
Современные физико-геологические процессы на площадке изысканий выражаются в просадочности суглинка четвертичного возраста, проявлении агрессивных свойств грунтов по отношении к бетонным и железобетонным конструкциям и углеродистой стали, развитии процессов подтопления техногенными водами.

Природно-климатические условия района строительства:

Таблица 1

Район строительства не сейсмичен и относится к	I В климатическому подрайону,
характеризующемуся следующими показателями: средняя температура наиболее холодной пятидневки	минус 35 °С;
средняя температура наиболее холодных суток	минус 40 °С;
абсолютная минимальная температура воздуха	минус 45 °С;
абсолютная максимальная температура воздуха	плюс 42 °С;
средняя температура отопительного периода	минус 8,1°С;
продолжительность отопительного периода	214 суток.
нормативная снеговая нагрузка	70 кг/м²;
господствующие ветра - юго-западные, с нормативным давлением	38 кг/м².

Рисунок 1. Ситуационная схема



Геологическое строение участка

В геологическом отношении участок изысканий сложен делювиально-пролювиальными суглинками средне - верхнечетвертичного возраста, перекрытых с поверхности насыпными грунтами техногенного возраста.

Насыпной грунт tQIV - представлен почвенно-растительным слоем, суглинком, щебнем, обломками бетона, угля, строительным мусором, вскрывается скважиной с поверхности земли до глубины 3,20 м, мощностью 3,20 м.

Давность отсыпки насыпного грунта более 5 лет.

Суглинок dpQIII-IV желто-бурый, твердой до полутвердой консистенции, карбонатизированный в различной степени, с прослойками песка, мощностью 1-3 см и линзами супеси, мощностью до 5-10 см. Вскрыт скважиной с глубины 3,20м. Полная мощность суглинка скважиной до глубины 6,0м не пройдена, а вскрытая мощность составила 2,80м.

Гидрогеологические условия участка

Грунтовые воды на участке изысканий до глубины 6,00м скважиной не вскрыты (по состоянию на август 2012 г).

Территория Костанайской ТЭЦ, насыщена многочисленной сетью водонесущих инженерный коммуникаций и водоёмов и соответственно уровень грунтовых вод на ее территории полностью зависит от технического состояния и условий эксплуатации водонесущих коммуникаций, водоемов и емкостей и наличия возможных утечек воды.

Физико-механические свойства грунтов:

При данном геолого-литологическом строении участка рекомендуем использовать следующие нормативные и расчётные значения характеристик грунтов, приведенные в таблице:

Таблица2

№ п.п.	Характеристика грунта	Обозначение	Единица измерения	Значения характеристик	
				нормативные	Расчётные по деформациям
ИГЭ - 1. Насыпной грунт tQIV					
1.	Плотность грунта	ρ	г/см3	1,64	1,62
ИГЭ - 2. Суглинок dpQIII-IV					
1.	Удельное сцепление	*c*	кПа	16	8
2.	Угол внутреннего трения	φ	град.	20	19
3.	Плотность грунта	ρ	г/см3	1,85	1,82
4.	Модуль деформации при природной влажности в замоченном состоянии	- E e E з	МПа МПа	- -	12,0 6,5

Засоленность и агрессивность грунтов

По суммарному содержанию водно-растворимых солей, согласно требованиям ГОСТ 25100- 95 грунты, слагающие участок изысканий, незасоленные.

Степень агрессивности (таблица № 4 СНиП РК 2.01-19-2004) по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости для: насыпного слоя – среднеагрессивная до сильноагрессивной, суглинка - среднеагрессивная; к железобетонным конструкциям - среднеагрессивная.

Степень коррозионной активности грунтов (ГОСТ 9.602-2016, таблицы 1) по отношению к углеродистой стали для: насыпного грунта – высокая, равна 2,49 – 3,25 г/сутки, суглинка – высокая, равна 2,83 – 5,30 г/сутки.

Предусмотреть антикоррозионные мероприятия согласно СН РК 2.01-101-2013.

6.1.2. Существующее положение

Обследование существующего здания выполнено 23.07.2018 года, ТОО «СтройэкспертПлюс» (аттестат эксперта №KZ40VJE0002498 от 13.04.2017 года, свидетельство об аккредитации №00090 от 31.08.2016 года).

Обследуемое здание расположено в г. Костанай, по пр. Аль-Фараби,107.

Здание одно и двухэтажное, прямоугольной формы, с максимальными размерами в осях 29,55х17,55м.

Здание без подвала.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II

Степень долговечности – II.

Согласно технического паспорта на здание (ЦПН):

Площадь застройки -860м^2

Обьем здания -3 375м^3.

Высота помещения цеха - 6,45м, высота остальных помещений - 2,5м.

Характеристика конструкций.

Конструктивная схема здания каркасная, с продольным расположением стропильных балок.

Фундаменты -столбчатые, ленточные, сборные железобетонные;

Наружные стены- стеновые керамзитобетонные панели толщиной 250 мм.;

Внутренние стены- стеновые керамзитобетонные панели, толщиной 250 мм, кирпичные, толщиной 380мм.;

Перегородки - из керамического кирпича толщиной 120 мм.;

Балки - железобетонные стропильные;

Перекрытия - сборные железобетонные, ребристые и многопустотные плиты;

Крыша - совмещенная, с наружным водостоком;

Кровля - рулонная, профнастил по деревянной обрешетке;

Окна - деревянные, металлические;

Двери - витражи из ПВХ профилей, металлические, деревянные;

Полы - бетонные, покрытие из керамической плитки и линолеума;

Внутренняя отделка- облицовка керамической плиткой, водоэмульсионная масляная окраска;

Наружная отделка- заводской фактурный слой, штукатурка и окраска главного фасада

Результаты обследования строительных конструкций.

Фундаменты– столбчатые, сборные железобетонные цельные башмаки.

Для определения глубины и ширины заложения основания фундаментов был выполнен шурф.

При обследовании шурфа по оси «6» в осях «В-Г» установлено, что под колонну установлен столбчатый сборный железобетонный фундамент стаканного типа (размер основания 2,1х2,1м.).

Высота столбчатых фундаментов 1,8м. Под подошвой фундамента выполнено основание из утрамбованного слоя песка толщиной 10см. Глубина заложения фундаментов-2,500м.

Под наружные стены уложены сборные железобетонные фундаментные балки.

По результатам испытания определена прочность бетона В 15. Просадок и видимых деформаций не обнаружено.

Состояние конструкций фундаментов, согласно СН РК 1.04-04-2002 (приложение Н) конструкции по категории технического состояния относятся к категории II (работоспособная конструкция).

Колонны- в осях «А-Г» сборные железобетонные сечением 400х400мм., с сеткой 6х18м. В колоннах продольных и горизонтальных трещин, дефектов бетонирования, а также смещений с разбивочных осей не обнаружено. Закладные детали в местах опирания стропильных конструкций состоят из стального листа с пропущенного сквозь него анкерными болтами.

Пространственная жесткость здания обеспечивается стальными связями, установленными между колоннами по поперечным осям, выполненная из металлического уголка No50, соединенными в узлах на сварке стальными фасонными листами.

По торцевым осям «1» и «6» с шагом 6м выполнены фахверковые колонны из сборных железобетонных колонн сечением 400х400мм. По результатам испытания определена прочность бетона колонн В22,5.

Состояние колонн, согласно СН РК 1.04-04-2002 (приложение Н) конструкции по категории технического состояния относятся к категории II (работоспособная конструкция).

Наружные стены – выполнены из стеновых керамзитобетонных панелей в системе полосовой разрезки из поясных панелей, толщиной 300мм, частично кирпичные, толщиной 380мм. Цокольные панели выполнены из керамзитобетона повышенной прочности. Толщина керамзитобетонных панелей 300мм включая защитный слой.

Нижние панели первого яруса опирается на фундаментные балки по слою противокапиллярной гидроизоляции из цементно-песчаного раствора. Номинальная

высота панелей 1,2 и 1,8 м. Трещин на поверхности панелей, отличия размеров панелей от проектных, коррозии закладных деталей в местах стыков, разрушения стыков, разрушения защитного слоя бетона не обнаружено.

Часть наружных стен выполнены из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе толщиной 380 мм. Проявления неравномерной осадки наружных стен отсутствуют. Отклонений от вертикали и расслоений не наблюдается. Наиболее напряженные элементы конструкции стен не имеют вертикальных трещин и выгибов, свидетельствующих о перенапряжении и потере устойчивости конструкции. Снижение прочности конструкции стен не наблюдается.

Конструкции не имеют видимых дефектов и деформации и отвечают предъявленным к ним требованиям. Визуально повреждений не обнаружено.

Состояние наружных стен удовлетворительное, согласно СН РК 1.04-04-2002 (приложение Н) конструкции по категории технического состояния относятся к категории II (работоспособная конструкция).

Внутренние стены – выполнены из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе, толщиной 380 см. Наиболее напряженные элементы конструкции стен не имеют вертикальных трещин и выгибов, свидетельствующих о перенапряжении и потере устойчивости конструкции. Снижение прочности конструкции стен не наблюдается. Конструкции не имеют видимых дефектов и деформации и отвечают предъявленным к ним требованиям. Состояние внутренних стен удовлетворительное, согласно СН РК 1.04-04-2002 (приложение Н) конструкции по категории технического состояния относятся к категории II (работоспособная конструкция).

Перегородки – кирпичные из керамического кирпича, толщиной 120 мм.

Отклонений от вертикали, трещин и деформаций не установлено. Состояние перегородок удовлетворительное, согласно СН РК 1.04-04-2002 (приложение Н) конструкции по категории технического состояния относятся к категории II (работоспособная конструкция).

Покрытие- выполнено в виде сегментных плит-оболочек П-образного сечения размером 3х18 м, которые представляют собой короткий цилиндрический свод-оболочку с двумя боковыми ребрами-диафрагмами сегментного очертания.

Высота плит на опоре 145 мм, в шелыге свода 1000 мм. Толщина оболочки в пролете 30 мм. Толщина стенки бокового ребра 40мм. Плита опирается на нижележащие конструкции четырьмя стальными пятами, расположенными в ее углах и обеспечивающими заанкеривание затяжек. Опирание плит в пролете не обнаружено. Плиты оболочки установлены поперек пролета на продольные балки длиной 6м. прямоугольного сечения (250х600 h). Плиты оболочки опираются на продольные балки через опорные столики с листовыми шарнирами. Швы между плитами замоноличены бетоном марки 300.

Трещин, сколов, сверх нормативных прогибов оболочек, не обнаружено. Состояние конструкций плит оболочек, согласно СН РК 1.04-04-2002 (приложение Н) конструкции по категории технического состояния относятся к категории II (работоспособная конструкция).

Плиты перекрытия в осях «4-6» над 1-м этажом, выполнены из сборных ж/б плит перекрытия с круглыми пустотами, которые опираются на внутренние кирпичные стены. Трещин, сколов, разрушения защитного слоя бетона в растянутой зоне и прогибов не обнаружено Трещин и сколов, нарушений в местах опирания и сдвигов в плитах перекрытия не обнаружено. Места опирания плит в удовлетворительном состоянии. Стыки между плитами заделаны цементно-песчаным раствором

Состояние конструкций плит перекрытия удовлетворительное, согласно СН РК 1.04-04-2002 (приложение Н) конструкции по категории технического состояния относятся к

категории II (работоспособная конструкция).

Полы- бетонные, толщиной 100мм уложенный на щебеночную подготовку толщиной 150мм. Полы в бытовых помещениях керамической плитки, линолеумные. Техническое состояние конструкций полов работоспособное.

Окна- деревянные, металлические. Техническое состояние конструкций оконных блоков в работоспособном состоянии.

Ворота – металлические, утепленные, 2-х створчатые, распашные.

Воротный проем обрамлен сборной рамой из стального уголка 63х6мм, вписывающей по внешним размерам в принятую разрезку панельных стен. Техническое состояние ворот работоспособное.

Внутренняя отделка. Поверхность стен перегородок и несущих стен окрашена масляной краской по цементно-песчаной штукатурке, облицовка стен керамической плиткой.

Крыша- совмещенная, невентилируемая, рулонная, с наружным организованным водостоком. При обследовании кровли были выполнен шурф №1, который показал, что в качестве утеплителя применен керамзитовый гравий объемным весом 500 кгс/м^3, толщиной 200÷300 мм. По слою утеплителя выполнена цементно-песчаная стяжка толщиной 40÷80 мм. В качестве пароизоляции выполнен слой рубероида на битумной мастике. Рулонный кровельный ковер выполнен из рубероида на битумной мастике толщиной до 30 мм. Техническое состояние кровли здания удовлетворительное.

Отмостка здания выполнена асфальтобетонной, шириной 1000 мм. Отмостка и отметки грунта находятся на одной отметки, во многих местах отмостка просела, между стеной и отмосткой появились трещины, что которые приводят к замачиванию стен, цоколя и фундаментов.

Вывод. По результатам обследования установлено, что конструктивные элементы здания находятся в работоспособном состоянии.

При выполнении предложений и рекомендаций, отраженных в заключении устройство пристройки КПП возможно.

6.2. Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование, дефектной ведомостью, утвержденными заказчиком, предусматривается строительство пристройки КПП к зданию химводоочистки (токарный цех) по проспекту Аль-Фараби, дом 107 под контрольно-пропускной пункт ТЭЦ ГКП «КТЭК».

6.2.1 Демонтажные работы

В связи с строительством пристройки КПП, с целью обеспечения возможности функциональной связи между существующим зданием химводоочистки (токарный цех) и КПП, согласно дефектной ведомости от 01.08.2018 года, утвержденного начальником ПТО ГКП «КТЭК», предусматриваются демонтажные и общестроительные работы:

демонтаж покрытия кровли, (профлист)-9м^2;
демонтаж обрешетки (доска 20х100)-0,03м^3;
демонтаж стропил (брус 50х100)-0,05м^3;
демонтаж кирпичных стен, толщиной 250мм-4,00м^3;
демонтаж деревянной двери (0,9х2,1)-1шт;
демонтаж бетонного пола-4,80м^2;
демонтаж фундаментных блоков (ФБС 13.3.6)-5шт;
закладка дверных проемов кирпичем- 1м^3.

6.2.2 Генеральный план

Проектом предусматривается пристройка контрольно-пропускного пункта к существующему зданию химводоочистки. Здание химводоочистки - двухэтажное, без подвала, прямоугольное в плане, с размерами в осях 17,55х29,75 метров, расположено на территории ТЭЦ вдоль улицы Чехова.

Контрольно-пропускной пункт: Т- образной формы в плане, с размерами в осях 13,35 х 8,0 м.

Чертежи раздела ГП разработаны на основании топографической съемки, выполненной ТОО «КарГИИЗ» в М 1:500.

Вертикальная привязка предусмотрена от отметки чистого пола существующего здания с отм. 167,853.

Система координат - местная. Система высот – Балтийская.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке 167,85 м.

Со стороны двора предусмотрено асфальтобетонное покрытие.

Площадка перед водной группой и вдоль пристройки замощен тротуарными плитками с обрамлением из поребрика. Состав покрытия, площадью 16,10м^2, перед входом со стороны улицы Чехова: бетонная тротуарная плитка по ГОСТ 17608-91; песок мелкозернистый по ГОСТ 8736-93, 10см; щебень фракцией 10-20, М 800.

Вертикальная планировка.

Вертикальная планировка участка решена в увязке с существующим рельефом и сложившейся застройкой.

Организация рельефа участка выполнена с учетом отвода поверхностных ливневых вод от зданий по проездам.

Благоустройство и озеленение

Вокруг здания (пристройки) устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 1,0 м.

Озеленение. Предполагается максимальное сохранение существующего озеленения.

Для наружного освещения территории применены энергосберегающие светильники с энергосберегающими светодиодными лампами.

Существующие технические решения, соответствуют требованиям экологических, санитарно – гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при проведении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Технические показатели по ГП

Таблица 3

№п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	**Кол-во.**	Процент
1	Площадь участка строительства, условная	м²	224,0	100
2	Площадь застройки	м²	90,60	40,45
3	Площадь покрытий	м²	133,40	59,55
4	в том числе асфальтобетонное покрытие, существующее, плиточная плитка тротуарная,	м²	117,3 16,10	

рисунок 2. Схема размещения здания КПП

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание II уровня ответственности, II степени огнестойкости.

Класс конструктивной пожарной опасности -С1.

Класс функциональной пожарной опасности: -Ф 4.3.

Лестничная клетка типа Л1.

Проектом предусматривается пристройка контрольно-пропускного пункта к существующему зданию химводоочистки.

Контрольно-пропускной пункт Т- образной формы в плане, с размерами в осях 13,35 х 8,0 м.

Основное здание 2-х этажное высотой до потолка - 2,5м. В нем располагаются пропускной пункт по выдаче пропусков и его администрация.

К основному зданию примыкают пост охраны для круглосуточного пребывания со смотровой площадкой, проходная с холом в котором устанавливается турникет, коридор для работников, проходящих со стоянки личного автотранспорта.

На 2-ом этаже все окна, для удобного визуального обозрения на подступе к въезду-выезду на территорию ТЭЦ, предусмотрены по всем направлениям света.

В пристроенном здании контрольно-пропускного пункта санузлы не предусматриваются т.к. достаточно санузлов в существующем здание.

Объемно-планировочные решения здания приняты в соответствии с заданием на проектирование, согласованным заказчиком.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке 167,85 м.

В основу проектного замысла пристройки здания КПП положено оптимальное решение функциональных задач, обеспечение ряда специальных требований-технологических, технических, санитарных и противопожарных.

Архитектурно-планировочная структура здания и архитектурная стилистика фасадов решены с учетом сложившейся застройки, фасадов существующего здания и элементов благоустройства.

В процессе выполнения проекта реконструкции и строительства пристройки здания КПП учитывалась необходимость создания технологической взаимосвязи помещений, зонирования помещений с учётом инсоляции.

Естественное освещение и проветривание помещений, коридоров осуществляется посредством: окон и фрамуг с открывающимися створками.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон и витражей со стеклопакетами и эффективных звукоизоляционных материалов в конструкциях перекрытий, стен и перегородок.

Внутренняя отделка выполняется с учетом назначения помещений, отвечающей санитарно-гигиеническим и противопожарным требованиям и допускающей влажную уборку:

полы - керамогранитная и тротуарная плитка, линолеум;

стены, перегородки – водоэмульсионная, заводская отделка поверхностей;

Наружная отделка - металлосайдинг с полимерным покрытием, заводская отделка поверхностей, керамический лицевой кирпич с расшивкой швов, керамогранитная плитка.

двери наружные - металлические по ГОСТ 31173-2003.

Вокруг здания предусмотрена отмостка из асфальтобетона б=25 мм, шириной 1,0 м по бетонному основанию.

Для маломобильных групп населения предусмотрены: пандусы (на главной входной группе).

Противопожарные мероприятия

Открывание дверей предусматривается в сторону путей эвакуации.

Пути эвакуации имеют естественное освещение и проветривание.

Отделка путей эвакуации выполнена из несгораемых и трудносгораемых материалов.

Технико -экономические показатели по АР

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол-во
1	площадь застройки здания	м²	90,60
2	этажность	этаж	2
3	общая площадь здания КПП	м²	101,2
4	строительный объем	м³	498,20

Доступность для маломобильных групп населения

Здание КПП обеспечено комплексом необходимых устройств и приспособлений, обеспечивающих инвалидов и других маломобильных групп населения беспрепятственным доступом, безопасностью и комфортом:

на подходах к адаптированному для МГН входу в здание, для тротуаров предусмотрено покрытие твердых поверхностей из тактильной плитки;

материал покрытия и его фактура, примененные на пути движения МГН, предотвращают скольжение;

главный вход в здание пристройки продублирован пандусом;

Конструкции пандусов и их ограждений выполняются из несгораемых материалов с пределом огнестойкости не менее 2ч. По внешним боковым краям пандуса и площадок предусматриваются бортики высотой не менее 5 см. Ступени лестниц на путях движения инвалидов выполняются глухими, ровными, без выступов и с шероховатой поверхностью. По обеим сторонам пандуса или предназначенного для передвижения инвалидов лестничного марша предусматриваются ограждения высотой, не менее 0,9 м с поручнями.

Входные двери здания и его помещений, которыми могут пользоваться инвалиды, имеют ширину в свету не менее 0,9 м. Входы в здания и помещения на путях движения инвалидов не имеют порогов, а при необходимости устройства порогов их высота не превышает 0,025 м.

Все доступные для инвалидов места общего пользования должны быть отмечены знаками или символами, в частности: входы в здания, общественные уборные. Визуальная информация располагается на контрастном фоне на высоте не менее 0,6-1,1 м.

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II (нормальный), технически не сложный объект.

Степень огнестойкости - II.

Конструктивная схема здания:

основное здание бескаркасное с продольными несущими стенами, пространственная жесткость обеспечивается диском междуэтажных перекрытий и поперечных стен.

пост охраны со смотровой площадкой - каркасный, из легких, разборных, металлических конструкций. Пространственная жесткость обеспечивается:

жесткими узлами сопряжения колонн с фундаментом, вертикальными стальными связями и распорками в поперечном направлении;

горизонтальными стальными балками в продольном направлении;

жестким диском покрытия в поперечном направлении.

Фундаменты - ленточные из бетонных блоков стен подвалов по ГОСТ 13579-78*, столбчатые монолитные из бетона кл. В25, F150, W6.

Наружные стены- бетонные блоки стен подвалов по ГОСТ 13579-78* с облицовкой металлосайдингом по металлическому каркасу, панели стеновые тип а «сэндвич» ГОСТ 32603-2012, керамический лицевой кирпич КР-л-по 250х120х65 / 1НФ /125/1,4 / 50 ГОСТ 5 30-2012 на цементно-песчаном растворе М100, с расшивкой швов.

Утепление наружной стены - минплита ISOVER, вентилируемый фасад.

Внутренние стены - бетонные блоки стен подвалов по ГОСТ 13579-78*.

Перегородки - керамический кирпич КР-р-по 250х120х65 /1НФ/125/1,4/ 25, ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, гипсокартонные системы КНАУФ серия 1.031.9-2.00.

Колонны, стойки- профили стальные гнутые ГОСТ 3 0245-2003. Сталь С245.

Связи, распорки- профили стальные гнутые ГОСТ 3 0245-2003. Сталь С245.

Балки - стальные из прокатных профилей по ГОСТ 8239-89, профили стальные гнутые ГОСТ 8 278-83. Сталь С245.

Прогоны, ригели - профили стальные гнутые ГОСТ 8278-83, ГОСТ 19771-93. Сталь С245.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Перекрытия- сборные железобетонные ребристые по серии 1.465. 1 -7/8 4 выпуск 1, многопустотные плиты по серии И Ж-828.

Лестницы- сборные железобетонные ступени по металлическим косоурам, площадки сборные железобетонные многопустотные плиты по серии ИЖ-828, трубы стальные ГОСТ 10704-91, профили стальные гнутые ГОСТ 1 9771-93. Сталь С245.

Крыша- совмещенная, вентилируемая, с наружным неорганизованным водостоком.

Утепление крыши - минплита ISOVER OL-TOP-30, минплита ISOVER OL-P (с вент. каналами).

Кровля- рулонная, панели кровельные типа «сэндвич» ГОСТ 32603-2012, профлист ГОСТ 24045-2010.

Окна - ПВХ профили по ГОСТ 30673-99 с двухкамерным стеклопакетом, защитными решетками.

Двери - металлические по ГОСТ 31173-2003, деревянные по ГОСТ 6629-88. Пол ы - керамогранитная и тротуарная плитка, линолеум.

Внутренняя отделка - водоэмульсионная, заводская отделка поверхностей.

Наружная отделка- металлосайдинг с полимерным покрытием, заводская отделка поверхностей, керамический лицевой кирпич с расшивкой швов, керамогранитная плитка.

Защита конструкций от коррозии

Работы по защите конструкций от коррозии производить с соблюдением требований СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии». Огнезащиту несущих металлических конструкций выполнить огнезащитной краской «Эматерм 5112 AKZ» в 2 слоя суммарной толщиной 0,6мм по грунтовке «Эмпак праймер цинк, AKZ».

Антикоррозийную защиту металлических конструкций выполнить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.4.

Нанесение огнезащитной краски, грунтовок и эмалей выполнять механическим напылением, не допуская неокрашенных участков. Температура воздуха при нанесении огнезащитной краски от минус 5^0С до +35^0С.5. Подготовка поверхности металлических конструкций под окраску включает в себя очистку от слоев старого покрытия, загрязнений, окалины и ржавчины, обезжиривание. Подготовка осуществляется по ГОСТ 9.402-2004 (степень очистки от окалины и ржавчины -2, степень обезжиривания -1).

Все мероприятия по проведению антикоррозийной защите должны производиться по СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии»

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Климатические условия:

Расчетная температура наружного воздуха: -35 °С.

Средняя температура отопительного периода: - 8,1 °С.

Продолжительность отопительного периода - 214 дней.

Температура внутреннего воздуха + 18 °С.

Отопление.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 95-70°С.

Теплоснабжение здания осуществляется от существующего теплового узла.

Система отопления принята однотрубная, горизонтальная с разводкой от существующего теплового узла, расположенного на втором этаже здания химводоочистки.

Прокладка трубопроводов осуществляется из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262 - 75*. Разводящие трубопроводы в помещениях от теплового узла прокладываются над полом и под потолком.

При проходе трубопровода через стены и перегородки для свободного перемещения труб предусматривается прокладка трубопроводов в гильзах.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы «МС-90-108» (1 секция - 0,150 кВт). С целью поддержания в стояках постоянного расхода теплоносителя устанавливаются ручные балансировочные клапаны типа VALTEC O20.

Для регулирования теплоотдачи отопительных приборов устанавливаются краны шаровые.

Для удаления воздуха из системы отопления в верхних пробках нагревательных приборов устанавливаются краны Маевского.

Вентиляция.

Проектом предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Воздуховоды приняты металлическими из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80. Удаление воздуха происходит через вентканалы системами ВЕ1 - ВЕ2 из помещений поста охраны, и администрации пропускного пункта. Приток воздуха осуществляется через форточки, и двери.

Воздухообмен в помещении охраны - 30 м^3/ч, административном помещений - 50 м^3/ч.

Монтаж системы отопления и вентиляции осуществляется согласно СП РК 4.01-102-2013.

Качество воды системы отопления должно отвечать требованиям ГОСТ 21563-93 и санитарным нормам. Первичное заполнение необходимо выполнить химически обработанной водой. Систему отопления и вентиляцию перед сдачей в эксплуатацию необходимо отрегулировать на проектную производительность.

Расход тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение

Таблица 5

Наименование здания, сооружения	Общая площадь, м²	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт(ккал/час)				Расход холода, Вт	Установленная мощн. эл.двигателя, кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	общий		
Здание КПП	4149,2	Холодный -35	10430 (8970)	-	-	10430 (8970)	-	-

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение и канализация пристройки КПП заданием на проектирование- не предусмотрено.

Электроосвещение и силовое электрооборудование

Основные показатели проекта

Таблица 6

Наименование	Ед. измерения	Количество
Категория электроснабжения		3
Установленная мощность	кВт	3,04
Расчетная мощность	кВт	2,76
Расчетный ток	А	4,9
Напряжение сети	В	380/220
Коэффициент мощности		0,95

Проект электрооборудования зданий КПП разработан в соответствии с чертежами архитектурно-строительной и технологической частей проекта.

В помещении КПП установлен щиток групповой с автоматом на вводе и на отходящих линиях. Розеточная сеть подключается через дифференциальный автомат.

По степени надёжности электроснабжения здание относится к 3 категории.

Выполнен ввод к осветительному щитку по кабельной линии из трансформаторной в здании (существ.).

Светильники приняты со светодиодными лампами.

Групповые осветительные сети выполнены кабелем ВВГнг 3 х 1,5 в ПВХ трубах в бороздах стен скрыто под штукатуркой.

Для аварийного освещения предусмотрены светильники со светодиодными лампами в комплекте с блоком бесперебойного питания.

Высота установки выключателей -1,2 м, розеток 0,8м, от пола, а также по высоте, указанной на чертежах.

Основными приёмниками являются осветительное оборудование, технологическое оборудование.

Групповые щитки установлены в ниши, предусмотренные в части АС.

Зануление электрооборудования выполнено защитным нулевым проводником, присоединённым к заземляющей клемме щитов освещения.

Монтаж электрических сетей следует производить в соответствии с ПУЭ и СН РК. 4. 04-10-2002.

Наружные (питающие) электрические сети выполнены согласно ТУ №10-6660 от 01.08.18 от КТП 2х250 ячейка №1, панель №3 находящейся в трансформаторной здания (помещ. №7 по экспликации). Питание проложено кабелем ВВГнг 5х2,5 от существующего автоматического выключателя АЕ 2063 / 50А до ЩО КПП. Трассу прокладки кабеля смотреть на листе ЭОМ-4.

Пожарная сигнализация.

Проект пожарной сигнализации разработан в соответствии со СНиП 2.02-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений» и СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

Проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация от приёмно-контрольного прибора Вектор - 4, установленного в помещениях КПП на высоте 1,5м от пола.

В проекте приняты пожарные извещатели: - дымовые - типа ИП - 212 - 41м; - ручные - типа ИПР 513 - 10.

Рабочее питание приборов пожарной сигнализации предусматривается напряжением ~ 220В, резервное - напряжением 12В от блоков резервного питания Вектор - 4.

Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолке защищаемого помещения, ручные пожарные извещатели - на высоте 1,5м от пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем КСПВ 1х2х0,5 скрыто по потолку (в пустотах), в стенах в винипластовой трубе Д-25мм.

Наружное оповещение о пожаре предусматривается от приборов Вектор - 4 с помощью комбинированного оповещателя БИЯ - С.

Шлейф наружного оповещения выполняется кабелем КСПП 4х1,2 в винипластовой трубе Д - 25мм. Оповещение о пожаре персонала внутри здания принято звуковое, с помощью сирен. Сеть выполняется проводом КСПВ 1х2х0,5 скрыто в винипластовых трубах.

Монтаж пожарной сигнализации должен выполняться в соответствии с ПУЭ и РД 01 - 94 МВД РК «Системы и комплексы охранной, пожарной и тревожной сигнализации. Правила производства и приёмки работ».

Видеонаблюдение.

Проектом предусмотрена установка 12-канального сетевого видеорегистратора (сервера) для объединения камер наблюдения в одну сеть.

Монтаж камер видеонаблюдения выполняется на кронштейнах на стене проектируемого объекта на высоте 3 - 4,5 м. Видеорегистратор устанавливается в помещении пост охраны в запираемом на ключ коммутационном шкафу. Для визуального контроля работы камер предусматривается LED монитор (существующий). Для бесперебойной работы системы предусматривается установка блока бесперебойного питания.

Прокладка кабеля осуществляется в ПВХ трубе и открыто по стенам здания на скобах, по фасаду здания кабель прокладывается на высоте 4,0-4,5 м.

Существующие камеры видеонаблюдения остаются на прежних местах. Существующие камеры (в количестве - 5 шт.) необходимо переподключить к проектируемому видеорегистратору от старой точки подключения к ВР.

Электромонтажные работы производятся в соответствии с требованиями ПУЭ, ПТЭ, ПТБ. Перед производством работ проект согласовывается с эксплуатирующей организацией и со всеми заинтересованными организациями.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При разработке проекта учтены требования нормативных документов Республики Казахстан.

Здание КПП- II степени огнестойкости.

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

На путях эвакуации отделочные материалы применены несгораемые или трудносгораемые.

Эвакуационные пути и выходы соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей, в том числе ширина проемов принята в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; проектом предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов из зданий; двери на путях эвакуации открываются свободно и по направлению выхода из здания.

Во всех подлежащих защите помещениях предусматривается автоматическая пожарная сигнализация, предназначенная для обнаружения пожара в начальной стадии возгорания, и система оповещения людей о пожаре (световое, звуковое и речевое оповещение).

Все деревянные изделия, применяемые в проекте, подвергаются глубокой пропитке антипиренами.

Противопожарные двери на путях эвакуации по коридорам с порогом, с уплотнениями в притворах и приспособлениями для самозакрывания.

Для предотвращения несанкционированного проникновения на охраняемый объект предусмотрена система охранной сигнализации, сигналы которой поступают в пост охраны, расположенный в помещении КПП.

Трассировка проездов по участку обеспечивает подъезд пожарных машин к фасадам, основным и служебным входам здания.

Территории обеспечиваются наружным освещением в темное время суток.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На комплексную вневедомственную экспертизу представлен раздел «Оценка

воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция части здания химводоочистки (токарный цех) по проспекту Аль-Фараби, дом 107 под контрольно-пропускной пункт ТЭЦ ГКП «КТЭК» разработанный ИП «Капустян Н.И.».

Санитарно-защитная зона на период проведения реконструкции, согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 года № 237» не устанавливается.

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

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

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

На период реконструкции при работах выполняются, покрасочные, антикоррозийные работы.

Загрязнение атмосферного воздуха на площадке в период реконструкции происходит от 6 неорганизованных источников (6001-6006).

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

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

Таблица 7

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение на 2018 год		На период реконструкции		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
Итого по орг. источникам-		-	-	-	-	-	-	2018
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Стройплощадка	6002	-	-	0.06	0.00056	0.06	0.00056	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Стройплощадка	6005	-	-	0.0047	0.00005	0.0047	0.00005	2018
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (657)								
Стройплощадка	6002	-	-	0.004339	0.000005	0.004339	0.000005	2018
(0301) Азота (IV) диоксид								
Стройплощадка	6002-03	-	-	0,0004892	0,0002052	0,0004892	0,0002052	2018
(0337) Углерод оксид (594)								
Стройплощадка	6003	-	-	0.0000005	0.00000005	0.0000005	0.00000005	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.09	0.0064	0.09	0.0064	2018
(0621) Метилбензол (353)								

Стройплощадка	6001	-	-	0.0086111	0.0034844	0.0086111	0.0034844	2018
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт								
Стройплощадка	6001	-	-	3.1161169	0.0308583	3.1161169	0.0308583	2018
(1210) Бутилацетат (110)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0016667	0.0006744	0.0016667	0.0006744	2018
(1401) Пропан-2-он (478)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0036111	0.0014612	0.0036111	0.0014612	2018
(2750) Сольвент нафта (1169*)								
Стройплощадка	6001	-	-	8.6495486	0.0856548	8.6495486	0.0856548	2018
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Стройплощадка	6001	-	-	3.068	0.031	3.068	0.031	2018
(2754) Алканы С12-19 в пересчете на С								
Стройплощадка	6003	-	-	0.0002778	0.00004	0.0002778	0.00004	2018
(2868) Эмульсол (смесь: вода -97.6%, нитрит натрия -0.2%								
Стройплощадка	6001	-	-	0.2099405	0.002079	0.2099405	0.002079	2018
(2902) Взвешенные частицы								
Стройплощадка	6003	-	-	0.135	0.0098	0.135	0.0098	2018
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Стройплощадка	6005-06	-	-	8,1363	1,57	8,1363	1,57	2018
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	23.488601	1.7422723	23.488601	1.7422723	
Всего по предприятию		-	-	23.488601	1.7422723	23.488601	1.7422723	

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

Оценка воздействия на водные ресурсы.

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

при реконструкции объекта потребность в воде на хозяйственно бытовые и технические нужды составляет – 8,05 м3/период;

при эксплуатации объекта потребность в воде на хозяйственно бытовые и технические нужды составляет – 306 м3/год;

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

При реконструкции объекта водоотведение составляет – 0,315 м3/период;

при эксплуатации объекта водоотведение составляет – 126 м3/год;

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

Объект расположен вне водоохранных зон и полос поверхностных водоемов.

Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду.

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

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в

пределах, действующих нормативов. Источники электромагнитного, радиационного воздействия отсутствуют.

Оценка воздействия на недра.

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

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Земельный участок проведения работ закреплен за кадастровым номером 12-193-012-014, площадью 4,61га. Целевое назначение земельного участка - для размещения ТЭЦ. Право постоянного землепользования. Участок делимый.

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

Образование и размещение отходов в окружающей среде.

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

Таблица 8

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период реконструкции			
Всего	210,5	-	210,5
в т. ч. отходов производства	3,5078	-	3,5078
отходов потребления	0,52	-	0,52
Янтарный уровень опасности			
Отработанная тара от ЛКМ	0,00465	-	0,00465
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,52	-	0,52
Металлолом	3,5	-	3,5
Огарки электродов	0,0006		0,0006
Ветошь	0,0026		0,0026
Период эксплуатации			
Всего	207	-	207
в т. ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	207	-	207
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	207	-	207

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

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир.

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

Снос зеленых насаждений не предусмотрен.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально – экономические условия.

Реализация проекта никак не отразится на интересах людей, проживающих в

окрестностях объекта в области их права на хозяйственную деятельность или отдых. Ландшафтно-климатические условия и местоположение территории исключают ее рентабельное использование, для каких- либо хозяйственных целей.

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

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

Вывод: Раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» по рабочему проекту «Реконструкция части здания химводоочистки (токарный цех) по проспекту Аль-Фараби, дом 107 под контрольно-пропускной пункт ТЭЦ ГКП «КТЭК» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно Приказа и.о Министра здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении перечня продукции и эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому контролю и надзору» №836 от 17.11.2017 г. объект проектирования не входит в утвержденный перечень. Также отсутствуют санитарно-эпидемиологические требования к объектам КПП. Заключение не требуется.

Мероприятия по охране окружающей среды при всех видах строительно- монтажных работ следует выполнять в соответствии с проектом производства работ (ППР).

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями

СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.03.2016 г.).

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

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

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

Расчет продолжительность строительства выполнен на основании СП РК 1.03-102-2014 "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений", часть II и составляет 1 месяц.

Начало строительства объекта принято с апреля 2019 года согласно письму заказчика ГКП «КТЭК» государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» от 5.10.2018 г. № 10/9044.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утверждённым приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 249-нк от 14.11.2017 г, № 309-нк от 20.12.2017 г, № 56-нк от 20.03.2018 г,, № 135 от 16.06.2018 г., с приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 185-нк от 24.08.2018 г**.,** № 191-нк от 19.09.2018 г. «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию и сметным нормам», вводящим в действие с 1 октября 2018 года на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» редакции 2018.4 от 01.10.18 г по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

«Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, 2018 год (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, СЦЭМ РК 8.04-11-2017) Изменения и дополнения Выпуск 13»;

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

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

ССЦ РК 8.04-08-2018 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2018 год. (Выпуски 1, 2, 3. Изменения);

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

ССЦ РК 8.04-09-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2018 год. Выпуски 1, 2.

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

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

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

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

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденный главным инженером ГКП «КТЭК» государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» 05 ноября 2018 года;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ); сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015); дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 3 квартала 2018 года с учетом прогнозного уровня 2019 г, согласно протоколу РБК Республики Казахстан от 28 августа 2018 года № 33 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2023 годы с МРП 2018 года – 2405, МРП 2019 года - 2525.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» в проект «Реконструкция части здания химводоочистки (токарный цех) по проспекту Аль-Фараби, дом 107 под контрольно-пропускной пункт ТЭЦ ГКП «КТЭК», внесены следующие изменения и дополнения:

ОПЗ Общая пояснительная записка

откорректирована примененная нормативная литература, заменена на действующие;

откорректирована «Пояснительная записка» согласно требований п. 10 СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97;

Общая пояснительная записка дополнен разделом генплана;

Раздел «Генплан».

ГП-2. таблица ТЭП выполнена согласно СНРК 1.02-03-2011 п.9.3;

на плане показана условная граница участка с размерами;

в «Ведомости зданий и сооружений» откорректирована площадь застройки проектируемого здания КПП.

Листы ГП-3 и ГП -4 выполнены по ГОСТ 21.508-93 п. 6.1; п.9.1.

выполнен план земляных масс и дана ведомость объёмов земляных масс согласно ГОСТ 21.508-93 п.7.

Раздел Архитектурно-строительные решения

Представлено заключение по техническому обследованию существующего здания;

угловой штамп чертежей раздела АС оформлен по ГОСТ 21.101-97 прил. Д

откорректирована примененная нормативная литература, заменена на действующие;

выполнен п. 4.2.9б ГОСТ 21.101-97;

АС-11 дана ссылка, где замаркирован разрез 1-1;

АС-12, АС-21, АС-22 в пом.7 перегородка толщ. 120мм примыкает к ж.б. ограждению, дано примечание «Крепление перегородок к стенам выполнить по деталям «1,7,9» серии 2.230-1, в.5»;

представлен расчет конструкций кровли;

АС-13 в проекте исключено опирание кровли на на ж.б. ограждение;

в объемах указаны все ссылки;

АС-14 на плане дано название чертежа «схема расположения элементов фундаментов»; предоставлен расчет фундамента;

на схеме показан деформационный шов, дано указание чем его заделать;

АС-18, 19 даны примечания, где учтены и замаркированы примененные элементы;

АС-23 откорректированы ссылки, где разработаны ВЕ-1 и ВЕ-2;

АС-27 откорректированы марки зонтов;

на л.АС-13 дана деталь облицовки стены с указанием по устройству навесной фасадной системы, дан расход материалов на устройство фасадов;

раздел Отопление и вентиляция

предоставлены: расчет потерь тепла здания, гидравлический расчет, расчет воздухообмена здания;

откорректирован строительный объем, согласно паспорту проекта;

план отопления приведен в соответствие схеме отопления;

на ОВ-3, ОВ-4 расположение подающего и обратного трубопроводов приведены в соответствие;

перед разветвлением на ГВ1 и ГВ2 на подводящих трубопроводах предусмотрена запорная и спускная арматура до опуска в подпольный канал; в высшей точке трубопроводов предусмотрена воздухоспускная арматура;

основная надпись выполнена по форме 3, приложения Д, ГОСТ 21.101-97.

Раздел Электроосвещение и силовое электрооборудование

указаны действующие нормативные документы;

откорректировано наименование спецификации оборудования согласно ГОСТ 21.110-2013;

проставлены даты в штампах;

показана схема подключения КПП от трансформаторной. Приведено в соответствие с техническими условиями;

планы осветительной сети выполнены по ГОСТ 21.608-2014;

принципиальная схема ЩО выполнена по ГОСТ 21.608-2014;

для розеточной сети предусмотрен диф.автомат;

для группы аварийного освещения предусмотрен аппарат защиты;

план розеточной сети выполнен по ГОСТ 21.613-2014;

показаны указатели “Выход”;

выполнено согласование с исполнителями смежных разделов;

приведено в соответствие с разделом ПС место размещения прибора пожарной сигнализации;

предусмотрены пожарные извещатели в помещениях №3,4,5,7 первого этажа и №2 второго этажа;

приведена схема сетей пожарной сигнализации;

выполнена привязка пожарных извещателей;

предусмотрены ручные пожарные извещатели на всех выходах наружу;

предусмотрено оповещение о пожаре в помещениях №2 первого этажа;

откорректирована структурная схема сетей видеонаблюдения;

откорректирована марка видеорегистратора;

спецификация откорректирована по замечаниям к рабочему проекту.

Раздел ОВОС

расчет выбросов загрязняющих веществ по всем источникам на период строительства приведен в соответствие объемам производимых работ, предоставленных в ПСД, расчетные данные приведены в соответствие со сметной документации, с учетом требований п.1 ст. 27 Экологического Кодекса РК;

дана ссылка на нормативный документ согласно которого производился расчет водного баланса на период строительства;

представлен расчет эмиссий при сварочных работах с использованием, сварочной проволоки СВ 07Х19;

представлен расчет эмиссий при использовании, ГФ-021, ПФ-1189, ПФ-020;

объемы образования отходов приведены в соответствие с корректированными данными по затратам электродов и ЛКМ;

в проекте дана ссылка на документ, устанавливающий право собственности на земли проведения данных работ;

в таблице баланс водопотребления и водоотведения в графе производство откорректировано местоположению участка;

представлен расчет образования ТБО на период эксплуатации;

СЭС

на окна, форточки, фрамуги, открываемые для проветривания, устанавливаются москитные сетки;

ПОС

откорректированы технико-экономические показатели рабочего проекта;

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

Сметная документация:

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» редакции 2018.4 от 01.10.18 г в текущих ценах 4 квартала 2018 года с учетом прогнозного уровня 2019 г, вместо ранее составленной с использованием программного комплекса «АВС-4» редакции 2018.3 от 02.07.18 г.:

исключены необоснованно учтенные затраты заказчика из сводного сметного расчета, предусмотренные приказом № 102 Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 11 мая 2018 года на управление проектом в сумме 320,478 тыс. тенге без НДС;

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

представлена на экспертизу таблица «Казахстанское содержание»;

представлена на экспертизу сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования согласно приложению 8 (форма 7) к нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденному 14 ноября 2017 года приказом № 249 приказом Председателя Комитета по делам

строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан;

представлен перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен;

набор и объёмы работ в локальных ресурсных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 20 декабря 2016 года № 517 «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (технически, технологически не сложный) уровень ответственности.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями по состоянию на 17.01.2018 г.), заданию на разработку проектно- сметной документации, нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденному приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями, а также согласно функциональному назначению данного участка строительства.

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

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

В проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта, обеспечению доступа для инвалидов и маломобильных групп населения.

Согласно Приказа и.о Министра здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении перечня продукции и эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому контролю и надзору» №836 от 17.11.2017 г. объект проектирования не входит в утвержденный перечень. Также отсутствуют санитарно-эпидемиологические требования к объектам КПП. Заключение не требуется.

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ60VDD00104058 от 12.11.2018 года, выданное Акиматом Алматинской области ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области».

Раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» по рабочему проекту «Реконструкция части здания химводоочистки (токарный цех) по проспекту Аль-Фараби,

дом 107 под контрольно-пропускной пункт ТЭЦ ГКП «КТЭК» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

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

Таблица 9

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	площадь участка строительства, условная	м²	224,0	224,0
2	площадь застройки	м²	90,60	90,60
3	площадь покрытий, проектируемые	м²	16,10	16,10
4	этажность	этаж	2	2
5	общая площадь здания КПП	м²	101,2	101,2
6	строительный объем	м³	498,20	498,20
7	общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2018 года с учетом прогнозного уровня 2019 г, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	 32,763 22,588 0,468 9,707	 32,931 23,016 0,491 9,424
	из них: на 2018 год с МРП 2405 на 2019 год с МРП 2525	млн. тенге	 327,763 -	 5,456 27,475
8	продолжительность строительства	мес.	1	1

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция части здания химводоочистки (токарный цех) по проспекту Аль-Фараби, дом 107 под контрольно-пропускной пункт ТЭЦ ГКП «КТЭК», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь застройки	90,60 м²
Площадь покрытий, проектируемые	16,10 м²
Этажность	2 этажа
Общая площадь здания КПП	101,2 м²
Строительный объем	498,20 м²
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2018 года с учетом прогнозного уровня 2019 г, в том числе: СМР	32,931 млн. тенге 23,016 млн. тенге
оборудование	0,491 млн. тенге
прочие	9,424 млн. тенге

из них:	
на 2018 год с МРП 2405	5,456 млн. тенге
на 2019 год с МРП 2525	27,475 млн. тенге
Продолжительность строительства	1,0 месяцев

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное коммунальное предприятие «Костанайская теплоэнергетическая компания» в соответствии с условиями договора №1277 от 05.10.2018 года.

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

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

8.ТҰЖЫРЫМДАР

«Әл-Фараби даңғылы, 107 үй бойынша «КТЭК» МКК ЖЭО-ның Бақылау-өткізу пункті етіп химиялық су тазарту (токарь цехы) ғимаратының бір бөлігін қайта жаңарту» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Құрылыс салу ауданы	90,60 м^2
Жабындар ауданы, жобаланатын	16,10 м^2
Қабаттылығы	2 қабат
БӨП ғимаратының жалпы ауданы	101,2 м^2
Құрылыс көлемі	498,20 м^2
2019 жылдың болжанған деңгейін ескере отырып, 2018 жылдың 4-тоқсанындағы ағымындағы бағамен, құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	32,931 млн. теңге
СМР	23,016 млн. теңге
оборудование	0,491 млн. теңге
прочие	9,424 млн. теңге
оның ішінде:	
2018 жылға АЕК 2405	5,456 млн. теңге
2019 жылға АЕК 2525	27,475 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	1,0 ай

Осы сараптамалық қорытынды 05.10.2018 жылғы №1277 шарт талаптарына сәйкес, растығы Қостанай жылытуэнергетикалық компаниясы» МКК кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

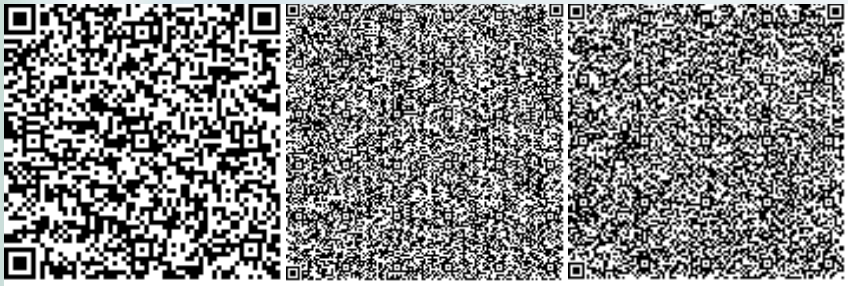
Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісінде рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

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

Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС сарапшылары:
Сараптау тобының басшысы
С.А. Остапчук, аттестат: 09.03. 2017 жылдан KZ84VJE00023711;
09.03. 2017 жылдан KZ68VJE00023708;
Сарапшылар:
Б.Б. Хасенова 09.03. 2017 жылдан KZ03VJE00023714;
Е.С. Каргин 29.06. 2017 жылдан KZ40VJE00028286;
О.Г. Бахирева 20.08. 2015 жылдан KZ90VJE00012739;
Д.С. Востриков 17.05. 2017 жылдан KZ77VJE00026262;
И.В. Яблонская 06.02. 2018 жылдан KZ31VJE00034850;
Н.А. Мальцев 29.06.2018 жылдан KZ14VJE00039230.
Л.В. Чапленко 04.03.2017 жылдан KZ96VJE00023592;

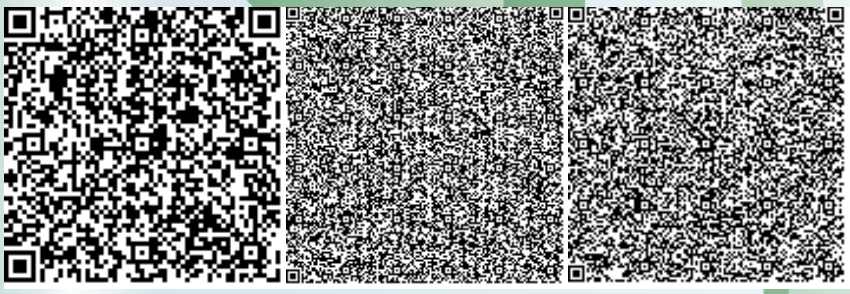
Остапчук С.А.

Директор



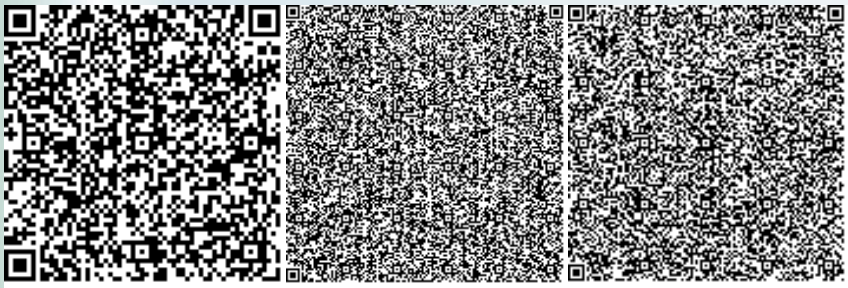
Яблонская И.В.

Эксперт



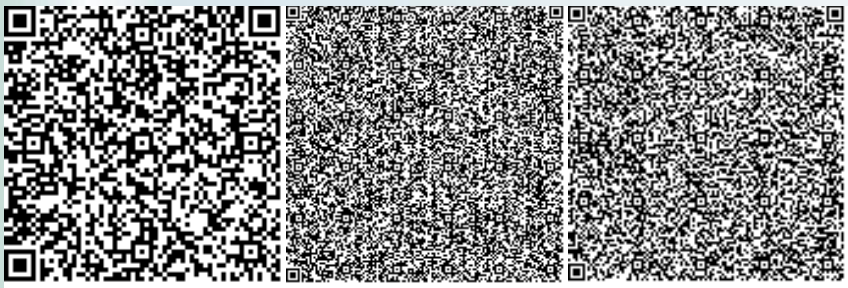
Чапленко Л.В.

Эксперт



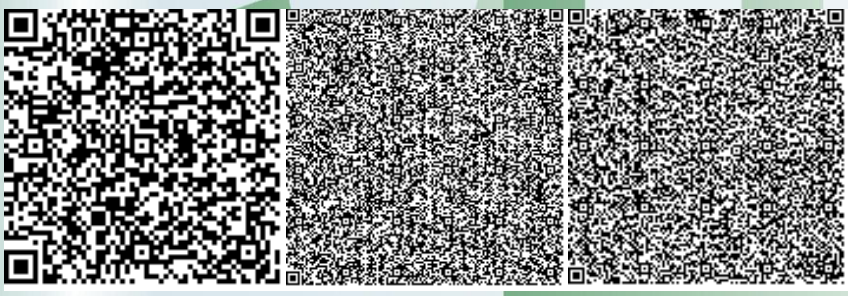
Мальцев Н.А.

Эксперт



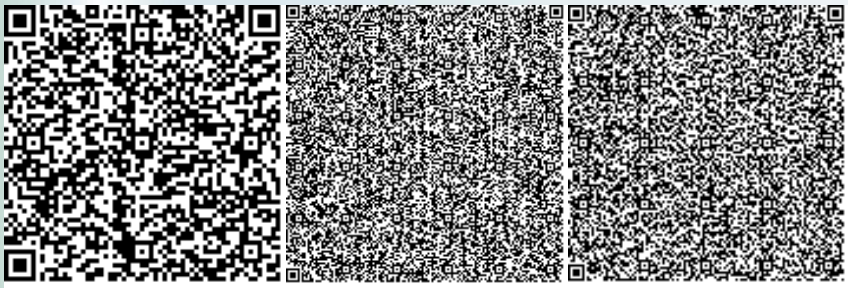
Востриков Д.С.

Эксперт



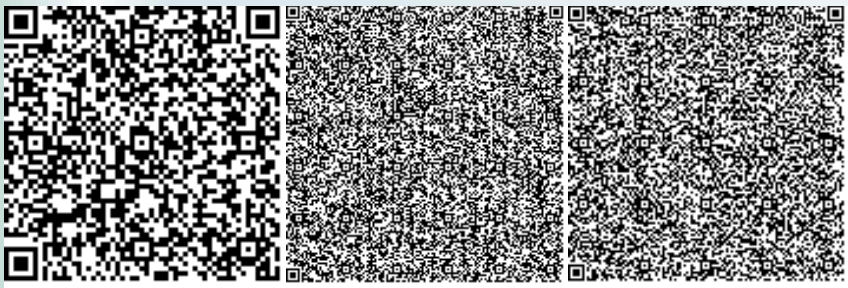
Бахирева О.Г.

Эксперт



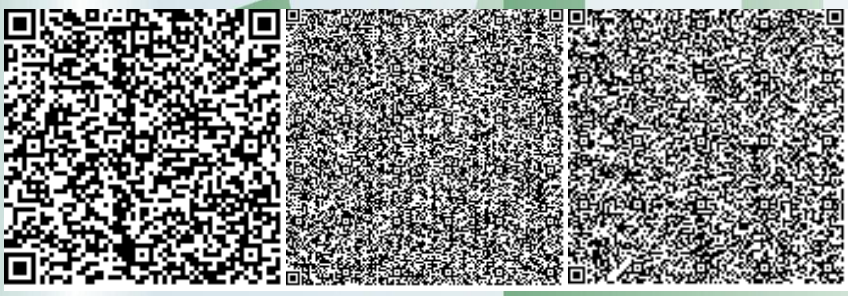
Каргин Е.С.

Эксперт



Хасенова Б.Б.

Эксперт



Номер: KZ60VDD00104058

Акимат Костанайской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное коммунальное предприятие "Костанайская теплоэнергетическая компания" акимата города Костаная государственного учреждения "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная" 110000, Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай, улица А.Бородина, дом № 231,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 980840000863

Наименование производственного объекта: Реконструкция части здания химводоочистки (токарный цех) по проспекту Аль-Фараби, дом 107 под контрольно-пропускной пункт ТЭЦ ГКП «КТЭК

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай ул.Аль-Фараби, дом 107

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель Шаимов Мурат Амантаевич

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

Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 12.11.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	23,4886012	1,74227235
Период строительства	23,4886012	1,74227235
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	8,1363	1,57
Сольвент нафта	8,6495486	0,0856548
Метилбензол	0,0086111	0,0034844
Пропан-2-он	0,0036111	0,0014612
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,004339	0,000005
Эмульсол (смесь: вода - 97,6%; нитрит натрия - 0,2%; сода кальцинированная - 0,2%, масло минеральное -2%)	0,2099405	0,002079
Уайт-спирит	3,068	0,031
Углерод оксид	0,0000005	0,00000005
Бутан-1-ол	3,1161169	0,0308583
Бутилацетат	0,0016667	0,0006744
Азота (IV) диоксид	0,000489	0,0002052
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0002778	0,00004
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,09	0,0064
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0047	0,00005
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,135	0,0098
Железо (II, III) оксиды	0,06	0,00056
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Не превышать лимиты эмиссий в окружающую среду (выбросы), установленные в настоящем разрешении и обоснованные расчетным или инструментальным путем или положительным заключением государственной экологической экспертизы.
2. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший (п.5 ст.73 Экологического кодекса).
3. Принимать меры по сокращению объемов образования эмиссий.
4. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие утилизации либо захоронению согласно заключенным договорам передачи собственником отходов субъектам, выполняющим операции по сбору, утилизации, переработке, размещению или удалению отходов.
5. Данное разрешение действует на период строительства (1 мес. 2018 г.)
6. В случае изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении, природопользователь обязан получить новое разрешение на эмиссии в окружающую среду.
7. Предоставлять отчет по производственному экологическому контролю в территориальные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра энергетики РК от 21 июня 2016 года № 258. Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять экологический контроль на основании п.1 ст.128 Экологического Кодекса РК.