"ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ" ЖШС
Аккредиттеу туралы куәлік
№00001 2018 жылғы 15 қаңтар

Қазақстан Республикасы, Алматы қ.,
Айманов көш., 126, 503-ші кеңсе

Тел: +7 (727) 972 22 88
Тел: +7 (727) 300 75 70

Archexpert.kz

Надёжно проверено - надёжно построено!

ТОО "ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ"
Свидетельство об аккредитации
№00001 от 15.01.2018 года

Республика Казахстан, г. Алматы,
ул. Айманова, 126, офис 503

Тел: +7 (727) 972 22 88
Тел: +7 (727) 300 75 70

«Алматы облысы Жамбыл ауданының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің «Жас Ұлан» оқушылар үйі» мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорын ғимаратын газдандыру үшін ЖСҚ әзірлеу, мекен-жайы: Алматы облысы, Жамбыл ауданы, Жаңақұрылыс ауылы, Тәуелсіздік көшесі № 23 Г»
жұмыс жобасы бойынша

11.05.2021 ж. № Arch-0018/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облысы Жамбыл ауданының білім бөлімі»
мемлекеттік мекемесінің«Жас Ұлан» оқушылар үйі»
мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорыны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Компания Азия Универсал» ЖШС
Өтеген батыр к.

Алматы 2021 г.

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Жамбыл ауданының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің «Жас Ұлан» оқушылар үйі» мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорын ғимаратын газдандыру үшін ЖСҚ әзірлеу, мекен-жайы: Алматы облысы, Жамбыл ауданы, Жаңақұрылыс ауылы, Тәуелсіздік көшесі № 23 Г», жұмыс жобасы «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ Arch-0018/21 от 11.05.2021 г.

по рабочему проекту
«Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области» по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, с. Жанакурылыс, ул. Тауелсиздик № 23 Г

ЗАКАЗЧИК:
ГККП «Дом школьников «Жас Улан»
ГУ «Отдел образования по Жамбылскому району Управления образования Алматинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Компания Азия Универсал»
п. Отеген батыра

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области» по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, с. Жанакурылыс, ул. Тауелсиздик № 23 Г,** не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ» города Алматы

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области» по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, с. Жанакурылыс, ул. Тауелсиздик № 23 Г.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором о государственных закупках работ, от 08 декабря 2020 года № 26 между ГККП «Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования по Жамбылскому району Управления образования Алматинской области» («Заказчик») и ТОО «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ» («Исполнитель»).

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное коммунальное казенное предприятие «Дом школьников «Жас Улан» государственного учреждения «Отдел образования по Жамбылскому району Управления образования Алматинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Компания Азия универсал» п. Отеген батыра (государственная лицензия ГСЛ № 13011819 от 19 июля 2013 года, проектная деятельность, III категория, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития РК, г. Астана, с приложением на трех страницах от 19 июля 2013 года № 001).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: бюджетные средства (письмо ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования по Жамбылскому району Управления образования Алматинской области» от 20 декабря 2020 года № 70).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование по объекту «Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области» по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, с. Жанакурылыс, ул. Тауелсиздик № 23 Г, утвержденное Заказчиком, 04 мая 2020 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование на объект «Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан», выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жамбылского района Алматинской области», от 18 февраля 2021 года № KZ59VUA00368005;

постановление акимата Жамбылского района Алматинской области, о бюджете на 2020 - 2022 годы, в т. ч. на проектирование газификации Дома школьников «Жас Улан», от 14 января 2020 года;

договор о государственных закупках работ по разработке проектно-сметной документации по объекту «Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области», заключенный между ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области» (Заказчик) и ТОО «Компания Азия универсал» (Проектировщик), от 04 мая 2020 года № 21;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,8900 га по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, узынагашский с/о, с. Жанакурылыс, ул Тауелсиздик, 23 Г, целевое назначение: для обслуживания объекта – средней школы, кадастровый номер 03-045-110-005, изготовленный Жамбылским районным отделением Алматинского областного филиала РГП «НПЦзем», от 17 марта 2016 года № 947065;

отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Газификация ДШ Жас Улан с. Жанакурылыс, ул. Тауесиздик, дом № 23 Жамбылского района Алматинской области», выполненный ТОО «Компания Азия универсал» (государственная лицензия ГСЛ № 13011774 от 19 июля 2013 года, изыскательская деятельность, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерство регионального развития РК, г. Астана, с приложением на одной странице от 19 июля 2013 года № 001), от 15 сентября 2020 года;

топографическая съемка по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, с. Жанакурылыс, ул. Тауесиздик, дом № 23, выполненная ТОО «Компания Азия универсал» (государственная лицензия ГСЛ № 13011774 от 19 июля 2013 года, изыскательская деятельность, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерство регионального развития РК, г. Астана, с приложением на одной странице от 19 июля 2013 года № 001), от 21 апреля 2020 года;

письмо ГККП «Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования по Жамбылскому району Управления образования Алматинской области» от 20 декабря 2020 года № 70, о проведении комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта «Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области»;

письмо ГККП «Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования по Жамбылскому району Управления образования Алматинской области» от 20 декабря 2020 года № 70, источник финансирования объекта «Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области» - за счет средств местного бюджета, по бюджетной программе 006 по подпрограмме 015;

письмо ГККП «Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования по Жамбылскому району Управления образования Алматинской области» от 20 декабря 2020 года № 70, о согласовании рабочего проекта «Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области»;

письмо ГККП «Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования по Жамбылскому району Управления образования Алматинской области» от 15 февраля 2021 года № 11, о начале строительства объекта «Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области» в мае 2021 года;

экспертное заключение № 0030/21 на соответствие требованиям нормативных документов по промышленной безопасности, действующим в РК, рабочего проекта «Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области», выполненное ТОО «Восток ДАРАТ» (аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности от 24 июня 2019 года № KZ05VEK00009178, выданный РГУ «Комитет индустриального развития и промышленной безопасности» Министерство индустрии и инфраструктурного развития РК), от 26 февраля 2021 года;

разрешение на вырубку деревьев по объекту «Газификация «Дом школьников Жас Улан» Жамбылского района, от 18 февраля 2021 года № 61, выданное Отделом строительства Жамбылского района;

справка РГП «Казгидромет» № 22-01-21/305 от 02 марта 2021 года, о фоновых концентрациях вредных веществ в атмосферном воздухе в населенном пункте Отеген батыр;

перечень материалов и оборудования, принятых по прайс-листам по проекту «Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области», согласованный директором ГККП «Дом школьников «Жас Улан», от 15 апреля 2021 года.

Технические условия:

ТОО «Тауекел-газ кубыры» от 02 ноября 2020 года № 10 – на газификацию котельной для отопления, расположенной по адресу: с. Жанакурылыс, ул. Тауелсиздик, № 23Г Жамбылского района, Алматинской области (взамен технических условий от 14 марта 2017 года № 65).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо ГККП «Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования по Жамбылскому району Управления образования Алматинской области» от 20 декабря 2020 года № 70, о согласовании рабочего проекта «Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области»;

экспертное заключение № 0030/21 на соответствие требованиям нормативных документов по промышленной безопасности, действующим в РК, рабочего проекта «Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области», выполненное ТОО «Восток ДАРАТ» (аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности от 24 июня 2019 года № KZ05VEK00009178, выданный РГУ «Комитет индустриального развития и промышленной безопасности» Министерство индустрии и инфраструктурного развития РК), от 26 февраля 2021 года;

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории по проекту «Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области», выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области, от 30 апреля 2021 года № KZ50VDD00165251.

Согласование графических материалов ситуационного плана газопроводов:

ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Жамбылского района Алматинской области», от 13 января 2021 года;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жамбылского района», от 20 января 2021 года;

ГККП «Дом Школьников «Жас Улан» ГУ «Отдела образования» Жамбылского района, Алматинской области», б/д.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Шифр 21-2020-

общая пояснительная записка;

паспорт проекта;

комплект рабочих чертежей:

АС - архитектурно-строительные решения;

ГСН – наружное газоснабжение;

ГСВ – внутреннее газоснабжение;

МЗ – молниезащита и заземление;

ПОС – проект организации строительства;

СМ – сметная документация;

ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду, выполнен ТОО «Экологический центр проектирования» (государственная лицензия № 01769Р от 29 июля 2015 года, выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики РК).

Прайс-листы основного оборудования и материалов с альтернативными ценовыми предложениями.

Паспорт на отопительный котел.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью настоящего проекта является разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области», с целью выработки тепловой энергии на топление, вентиляцию и ГВС, что приведет к улучшению социально-экономических условий жизни населения, повышению уровня газификации, улучшению экологической обстановки.

Перевод котельной на природный газ приведет к уменьшению затрат Заказчика на приобретение топлива, улучшение бытовых условий и уменьшению концентрации выбросов вредных веществ в атмосферу.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Месторасположение объекта и характеристика участка строительства участка строительства:

В административном отношении участок расположен в Жамбылском районе Алматинской области. Село Жанакурылыс расположено в 35 км к западу от Алматы, связано автомобильной дорогой Алматы-Бишкек.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический район строительства	- IIIВ;
район по весу снегового покрова (НТП РК 01-01-3.1-2017)	- II (s_o=70 кгс/м^2);
район по давлению ветра (СП РК 2.04-01-2017)	- III (w_o=38 кгс/м^2);
расчётная зимняя температура наружного воздуха (СНиП РК 2.04-01-2017), наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92)	- минус 21,1^0 С;
толщина стенки гололеда	- 5 мм.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания на объекте: «Газификация ДШ Жас Улан с. Жанакурылыс, ул. Тауелсиздик, дом № 23 Жамбылского района Алматинской области» выполнены ТОО «Компания Азия Универсал» в 2020 г.

Результаты выполненных работ изложены в Отчете об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Газификация ДШ Жас Улан с. Жанакурылыс, ул. Тауелсиздик, дом №23, Жамбылского района Алматинской области», без номера, дата от 15.09.2020 г.

Площадка строительства расположена на надпойменной террасе реки Узынагаш.

Абсолютные отметки поверхности земли 802,38 – 803,13 м.

Площадка, потенциально не подтопляемая поверхностными водами.

В геолого-литологическом строении принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста (apQIII), представленные суглинками, супесями и песками, перекрытыми с поверхности почвенно-растительным слоем и насыпными грунтами современно-четвертичного возраста (etQIV).

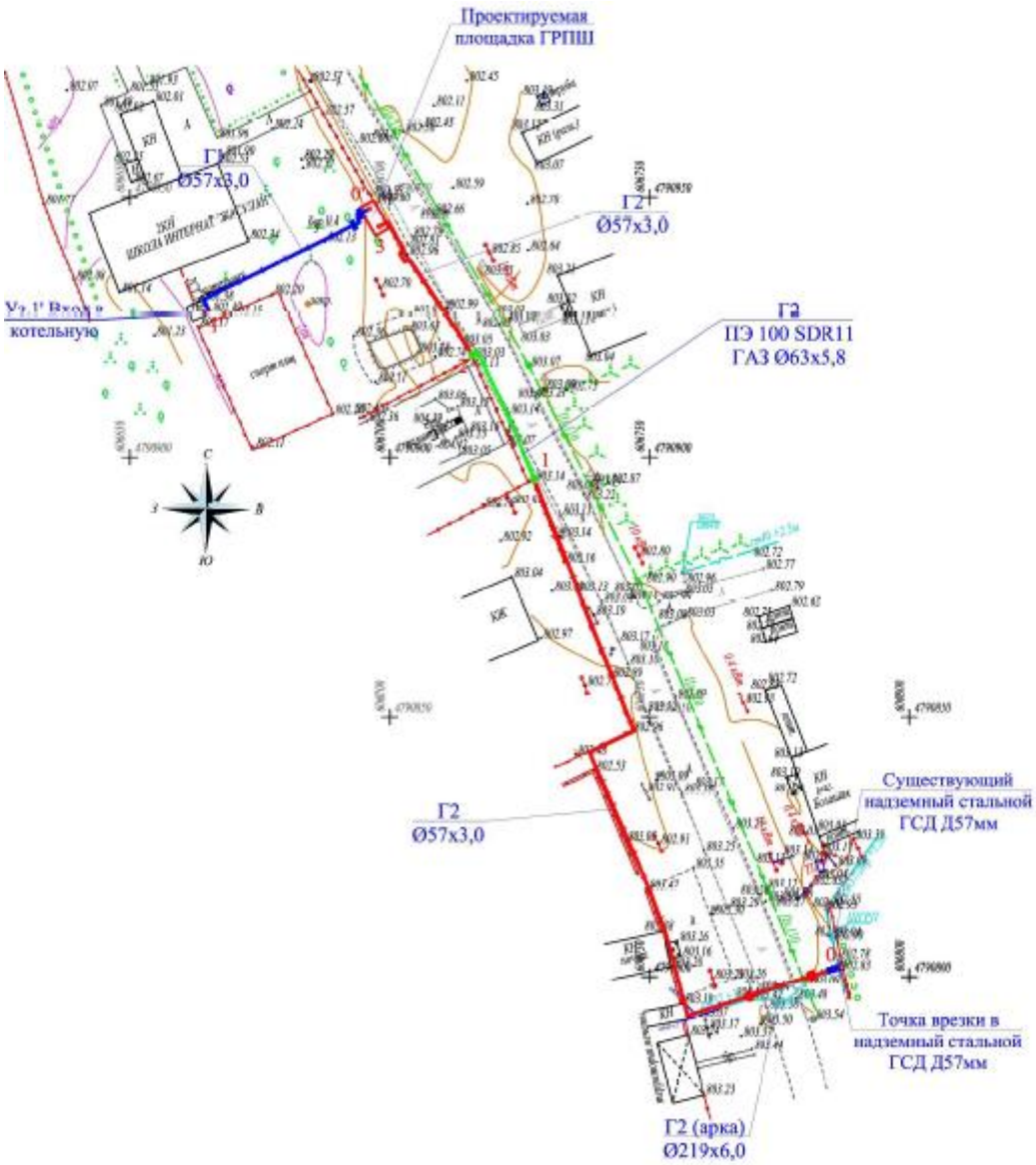

Рис.1 Ситуационная схема

Литологический разрез площадки строительства (сверху вниз):

Почвенно-растительный слой. Интервал залегания: 0,0 - 0,2 м. Мощность слоя - 0,2 м.

Насыпной грунт (супесь, песок, галька, гравий, асфальт). Интервал залегания: 0,2 - 1,3 м. Мощность слоя - 0,8 - 1,1 м.

Супесь желтовато-серого цвета, твердой консистенции, непросадочная.

Интервал залегания: 1,0 - 1,8 м. Мощность слоя - 0,5 - 0,7 м.

Супесь желтовато-серого цвета, с темно-зеленоватым оттенком, пластичной консистенции, непросадочная, с редкими прослоями суглинка и песка мощностью - 0,2 - 0,3 м.

Интервал залегания: 1,7 – 5,0 м. Мощность слоя - 3,2 - 3,3 м.

Грунтовые воды выработками вскрыты на глубинах 5,0 м.

Установившиеся уровни грунтовых вод зафиксированы на глубинах 3,3 - 3,5 м. Амплитуда колебания составляет 1,2 - 1,5 м.

В весенний период подъем уровня грунтовых вод до глубин 2,0 - 2,5.

По результатам инженерно-геологических изысканий и лабораторных исследований грунтов на площадке строительства газификации выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1. Насыпной грунт

ИГЭ-2. Супесь желтовато-серого цвета, твердой консистенции, непросадочная.

ИГЭ-3. Супесь желтовато-серого цвета с зеленоватым оттенком, пластичная, непросадочная.

Нормативные и расчетные характеристики грунтов

Физические характеристики

Таблица 1

№ п/п	Наименование Характеристики	Обозна-чение	Единица измерения	Номер ИГЭ		
				ИГЭ-1	ИГЭ-2	ИГЭ-3
1	2	3	4	5	6	7
1	Плотность частиц грунта	ρ_s	г/см^3		2,70	2,70
2	Плотность грунта	ρ_n	г/см^3	1,80	1,89	1,95
3	Плотность сухого грунта	ρ_d	г/см^3		1,59	1,61
4	Коэффициент пористости	e	д.е.		0,698	0,677
5	Влажность природная	W	%		18,9	21,5
6	Влажность на границе текучести	W_L	%		26,4	25,2
7	Влажность на границе раскатывания	W_p	%		21,0	19,6
8	Число пластичности	W_P	%		5,4	5,6
9	Показатель текучести	I_L	-		<0	0,322
10	Плотность грунта в условиях естественногозалегания	ρn ρII ρI	г/см^3	1,80 1,79 1,78	1,89 1,88 1,85	1,95 1,93 1,90
Механические характеристики						
11	Удельное сцепление	Cn CII	кПа		15 / 14 14 / 13	13 / 12 12 / 11

		CI			13 / 12	11 / 10
12	Угол внутреннего трения	фn фI фII	град		26 / 25 25 / 24 22 / 21	24 / 23 23 / 22 21 / 20
13	Модуль деформации	E	МПа		9,9 / 4,6	9,3 / 7,8
14	Условное расчетное сопротивление	R	кПа		260 / 160	270/170

* В числителе приведены значения Ro и E относящиеся к незамоченным просадочным грунтам со степенью влажности Sr□0,5; в знаменателе – значения Ro и E, относящиеся к таким же грунтам с Sr≥0,8, а также к замоченным просадочным грунтам.

** Расчетное значения характеристик грунта: CI, φI, PI – по несущей способности. CII, φII, PII – по деформации.

Коррозионная активность грунтов:

по отношению к стали - средняя (удельное электрическое сопротивление грунта - 52 Ом*м);

по отношению к свинцу - средняя (pH = 8,4 - 8,7);

по отношению к алюминию - высокая.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов: для бетонов на портландцементе – грунты сильноагрессивные; для бетонов на сульфатостойких цементах и цементах с добавками - грунты неагрессивные. По содержанию хлоридов - грунты неагрессивные.

По суммарному содержанию солей (0,2687 - 0,2965 %) – грунты незасоленные.

Нормативная глубина промерзания составляет:

0,92 м – для суглинков;

1,12 м - для супесей и песков;

1,36 м - для насыпных грунтов.

Глубина проникновения нулевой изотермы – 1,70 м.

Сейсмичность района работ согласно СП РК 2.03-30-2017«Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан» и Карте общего сейсмического зонирования территории Казахстана - 8 (восемь) баллов.

Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам согласно таблице 6.1 СП РК 2.03-30- 2017 - II (второй).

Сейсмичность площадки строительства согласно приложения Б СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан» составляет 8 (восемь) баллов.

6.2 Проектные решения

Проектом предусмотрено строительство трассы газопровода среднего давления к проектируемому ГРПШ, трассы газопровода низкого давления к существующей котельной на территории Дома школьников «Жас Улан».

6.2.1 Газоснабжение

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

Наружные сети газоснабжения

В соответствии с техническими условиями № 107 от 02 ноября 2020 года, выданными ТОО «Тауекел-газ құбыры», точка врезки принята от газопровода среднего давления PN-0,3 МПа диаметром 50 мм, проложенного по ул. Тауелсиздик в северном направлении к проектируемому ГРПШ. Далее от проектируемого ГРПШ, расположенного на территории ГККП «Дом Школьников «Жас Улан», газопровод низкого давления PN-0,005 МПа к существующей капитальной котельной.

Прокладка газопровода принята надземным и подземным способом.

Надземный газопровод запроектирован из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 Ø219х6.0 мм и Ø57х3.0 мм, на отдельно стоящих опорах высотой 3,6 м, при этом при пересечении мест проезда автотранспорта на высоте 5,0 м с установкой знака ограничение высоты.

Подземный газопровод запроектирован из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, СТ РК ИСО 4437-2004 типа ПЭ 100 ГАЗ SDR11 Ø63х5,8 мм с коэффициентом запаса прочности С-2,5. Подземный полиэтиленовый газопровод проложен согласно МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011 с заглублением до верха трубы не менее 1,0 м.

Для обнаружения ПЭ газопровода укладывается сигнальная лента с металлическим проводом сечением 2,5 мм2. Лента укладывается на расстояние 200 мм выше газопровода. В местах пересечениях с коммуникациями лента укладывается дважды на расстояние 2 м в обе стороны от пересекаемой коммуникации.

На трассе подземного трубопровода предусматривается установка опознавательных знаков высотой 1,5 - 2м от поверхности земли, или на фасадах зданий и сооружений, которые оснащены соответствующими щитами с надписями-указателями. Знаки устанавливаются на углах поворота, в местах установки тройников, в других характерных точках на расстоянии 1м от оси газопровода и при пересечении искусственных и естественных преград. На опознавательных знаках указывается расстояние от газопровода, глубина его заложения и телефон аварийно-диспетчерской службы.

В местах выхода газопровода из земли предусматривается устройство контрольной трубки с выходом под ковер, для определения наличия утечки природного газа приборным методом.

Для отключения подачи газа потребителю при проведении аварийных и профилактических работ устанавливаются отключающие устройства задвижка клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая типа 30с41нж, кран шаровый фланцевый типа 11с42п; кран шаровый муфтовый типа 11б27п.

Шкафной газорегуляторный пункт

Для снижения и регулирования давления газа в газораспределительной сети предусматривается газорегуляторный шкафной пункт(ГРПШ), предназначенные для редуцирования среднего давления на требуемое, автоматического поддержания заданного выходного давления независимо от изменения расхода и входного давления, автоматического отключения подачи газа при аварийных повышении или понижении выходного давления от допустимых заданных значений, очистки от механических примесей газа.

В данном рабочем проекте принят шкафной газорегуляторный пункт типа ГРПШ-FE10-G6T с регулятором давления FE-10 предназначен для снижения давления природного газа с 0,3 МПа до 0,005 МПа.

Шкафной газорегуляторный пункт включает в себя узел редуцирования газа, состоящий из редуцирующей линии (одна основная) для обеспечения понижения давления

природного газа до требуемого уровня на один выход, учет осуществляется бытовым мембранным счетчиком газа ВК-G6T с термокорректором.

ГРПШ поставляют в виде блока полной заводской готовности.

Внутреннее газоснабжение

Данной частью проекта предусмотрено внутреннее газоснабжение отопительной котельной на Дом Школьников с существующим котлом CHAPPEE SEMPRA 55 (1 основной) с горелкой CF700/CG700, мощность 55 кВт - с часовым расходом - 5,8 м³/час.

Газопровод предусмотрен открытой прокладки из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, и водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Для отключения подачи газа потребителю устанавливаются отключающие устройства шаровые краны муфтовые типа 11б27п диаметрами 20 мм, 15 мм PN1,6 МПа, быстродействующий отсечной запорный клапан электромагнитный двухпозиционный муфтовый КЗГЭМ 0020-02 НД диаметром 20 мм, PN0,4 МПа, срабатывающий при сигнале загазованности помещения 10% от нижнего предела воспламенения газа и скопление угарного газа.

Для продувки системы котельной предусмотрен продувочный газопровод диаметром 25мм с выводом сбросной свечи на 1,0 м выше карниза крыши.

Перед горелкой устанавливается кран трехходовой муфтовый диаметром 15 мм PN1,6 МПа с манометром МП-4У. Для отбора проб на продувочном газопроводе предусматриваются пробоотборники.

После монтажа и испытания внутренние газопроводы, арматуру и опоры, для защиты от атмосферной коррозии, окрасить покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев масляной краской желтого цвета - для газопровода, серого цвета - для опор, красного цвета - арматуру.

Технические показатели:

Общий часовой расход газа	- 5,8 м³/час.
Протяженность газопровода	- 273,0 м;
в том числе:	
среднего давления	
надземный	- 198,0 м;
подземный	- 30,0 м;
низкого давления	- 45,0 м.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

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

Степень огнестойкости – III (третья).

Назначение объекта – Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом Школьников «Жас Улан» ГУ «Отдела образования» Жамбылского района, Алматинской области» для существующей котельной с целью выработки тепловой энергии на отопление, вентиляцию и ГВС.

Проектом предусматривается новое строительство: Газопровод среднего давления PN-0,3 МПа DN 200 - 50 мм; Газопровод низкого давления PN-0,005 МПа DN 50-15 мм; ГРПШ - 1шт.

Проект строительства газопроводов выполнен в разделе ГСН.

Настоящим проектом разработана площадка ГРПШ (газорегуляторный пункт шкафной) – инженерное сооружение, состоящее из огороженной площадки с размерами в плане 3,0х2,0 м и установки ГРПШ.

Покрытие площадки выполняется из слоя уплотненного щебня толщиной 100 мм по уплотненному грунту основания.

Ограждение по периметру площадки выполнено из стальных сетчатых панелей высотой 2,1 м по металлическим стойкам, установленным в приямки, с последующей заделкой монолитным бетоном класса В15, по типовой серии 3.017-3 «Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений».

Общая высот ограждения от уровня земли - 2,35 м. Стойки ограждения - стальные трубы диаметром 57х4 мм по ГОСТ10704-91, фундаменты опор - выполнены из бетона класса В15, с маркой по водонепроницаемости W4, с маркой по морозостойкости F75, на сульфатостойком цементе.

Размеры фундамента под стойки ограждения 300х300х850 (h) мм. Фундамент заглублен в грунт на 700 мм.

ГРПШ – модуль шкафного типа с размерами 0,67х0,3 м массой 85 кг, металлический, полного заводского изготовления, устанавливаемый на монолитный фундамент, по подготовке из ГПС, толщиной 600 мм.

При производстве земляных работ необходимо обеспечить защиту котлована от атмосферных вод и промораживания дна котлована.

Бетон для монолитных железобетонных конструкций принят по прочности на сжатие класса В15.

Фундамент Фм1 под ГРПШ - монолитный из бетона класса В15, маркой бетона по водонепроницаемости W4, на сульфатостойком портландцементе с закладными деталями для крепления опор. Марка бетона по морозостойкости F75.

Размеры Фм1 500х500х850 (h) мм. Фундамент заглублен в грунт на 700 мм. За относительную отметку ± 0,000 принять уровень поверхности земли у фундамента, что соответствует абсолютной отметке на местности 802,75 м.

Основанием фундаментов под Фм1, опоры Оп1 и стоек ограждения является

ИГЭ-2. Супесь желтовато-серого цвета, твердой консистенции, непросадочная.

В связи с наличием слоя насыпного грунта ИГЭ-1, который не может являться основанием фундаментов сооружений площадки ГРПШ под фундамент Фм1 и опоры трубопроводов принята подготовка из ГПС толщиной 600 мм по уплотненному основанию.

Обратная засыпка пазух фундаментов выполняется местным грунтом (без органических примесей и строительного мусора) при оптимальной влажности, отсыпаемого слоями по 200 мм и последующим послойным уплотнением.

Опоры под газопроводы Оп1– стальные сварные квадратные замкнутые трубы 50х50х5 мм по ГОСТ 30245-2003. Фундаменты под опоры - столбчатые монолитные из бетона класса В15, маркой бетона по водонепроницаемости W4 на сульфатостойком портландцементе с закладными деталями для крепления опор. Марка бетона по морозостойкости F75. Размеры фундаментов опор под газопроводы 500х500х850(h) мм. Фундамент заглублен в грунт на 700 мм

Проектом предусмотрено производство бетонных и каменных работ в летнее время.

При производстве бетонных и каменных работ в зимнее время следует руководствоваться соответствующими указаниями СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции» и других нормативных документов.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические конструктивные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах РК» для расчетной сейсмичности 8 баллов.

Конструктивные схемы и решения зданий и сооружений, принятые в рабочем проекте, отвечают нормативным требованиям пункта 5.1 СП РК 2.03-30-2017.

Защита строительных конструкций от коррозии

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Монолитные фундаменты выполняются на сульфатостойком цементе. Марка бетона по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F75.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Бетонные поверхности фундаментов и всех элементов, соприкасающихся с грунтом, покрываются горячим битумом за 2 раза по одному слою холодной грунтовки.

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов по ГОСТ 9.402-2004 – третья.

Все металлические конструкции, изделия и детали после окончания работ по монтажу, покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6485-76 по одному слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

6.2.3 Молниезащита и заземление

Раздел молниезащита и заземление разработан на основании заданий на проектирование, заданий смежных разделов, и в соответствии с требованиями действующих норм РК (ПУЭ РК, СП РК 2.04-103-2013 и др.).

Максимальная величина сопротивления заземляющего устройства для молниезащиты определена требованиями ПУЭ РК и составляет не более 4 Ом. В соответствии с инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений все технологические установки со взрывоопасными зонами оборудованы молниезащитой по второй категории.

В соответствии с СП РК 2.04-103-2013 и ПУЭ РК 2015 для данного объекта предусматривается защита от прямых ударов молнии.

Для защиты от прямого попадания молнии предусматривается установка стержневого молниеприёмника высотой 7,5 м в количестве 1 шт. для ГРПШ, установленных на фундамент. Расчёт радиусов молниезащиты предусмотрен для нулевой отметки и для отметки 2,8 м.

Для токоотводов используется сталь полосовая 40х4 мм, прокладываемая в ограждении ГРПШ, соединенная с наружным контуром заземления не менее чем в двух местах.

Наружный контур заземления выполняется из вертикальных заземлителей (стальные стержни диаметром 16 мм длиной 3 м), соединенных из полосовой стали 40х4 мм, проложенных в траншее на глубине 0,8 м от планировочной отметки земли. Тип заземлителей выбраны исходя из удельного сопротивления грунта и требуемой величины сопротивления заземления 4 Ом.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрыво- и пожаробезопасности

При разработке рабочего проекта учтены требования нормативных документов Республики Казахстан. При чрезвычайных ситуациях необходимо руководствоваться общими мероприятиями при возникновении ЧС, разработанными Министерством по ЧС Республики Казахстан.

Площадки строительства оборудуются спасательными, сигнальными, проитвопожарными и другими средствами безопасности, обеспечивающими безопасность персонала при ведении работ.

При организации строительной площадки, размещении участков работ, опасных производственных рабочих мест, проездов строительных машин и транспортных средств, проходов для людей следует установить опасные для людей зоны, в пределах которых постоянно действуют или потенциально могут действовать факторы. Опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности и надписями установленной формы.

На период строительства при производстве строительно-монтажных работ рабочие места должны быть оборудованы газоанализаторами.

Мероприятия по пожарной безопасности

Требования по обеспечению пожарной безопасности в проекте предусмотрены согласно Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Пожаротушение ГРПШ от существующих средств пожаротушения на объекте.

При возгорании газа при аварих пожаротушение осуществляется первичными средствами и от пожарного щита, должны быть приняты меры по отключению газопровода от подачи газа.

Обеспечение комплексной безопасности и антитеррористической защищенности

Устойчивость проектируемого объекта, защита от терактов обеспечивается за счет проведения мероприятий:

создания системы физической и технологической защиты;

осуществление технической укрепленности объекта строительства;

наличие ручного дублирования автоматических систем управления на случай постороннего вмешательства в деятельность объекта;

разработка порядка действий эксплуатационного персонала при угрозе постороннего вмешательства, ее предотвращении, обнаружении реализации угроз (аварии) и ликвидации последствий.

Представлено экспертное заключение № 0030/21 на соответствие требованиям нормативных документов по промышленной безопасности, действующим в РК, рабочего проекта «Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области», выполненное ТОО «Восток ДАРАТ» (аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности от 24 июня 2019 года № KZ05VEK00009178, выданный РГУ «Комитет индустриального развития и промышленной безопасности» Министерство индустрии и инфраструктурного развития РК), от 26 февраля 2021 года.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Объект расположен по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, село Жанакурылыс, улица Тауелсиздик, № 23 Г.

На западной стороне на расстоянии 20 метров от источника расположена жилая зона. Северной стороне на расстоянии 20 метров от источника располагается жилая зона, с восточной стороны на расстоянии 20 метров от источника расположена жилая зона. На юге на расстоянии 20 метров от источника расположена жилая зона. В Близи водного обьекта не обнаружено.

Категория опасности предприятия

На период строительства:

Согласно «Санитарная классификация производственных и других объектов и минимальные размеры санитарно-защитной зоны» санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (Приказ Министра национальной экономики Республики

Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 мая 2015 года № 11124), проектируемый объект является не классифицируемым. Не классифицируемые объекты согласно ст. 40 Экологического кодекса РК относятся к IV категории.

На территории строительства выявлено - 13 источников выбросов, в т.ч. 10 неорганизованных и 3 организованных источников.

На основании расчетов установлено, что максимальные расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе жилой зоны на период строительства не превышают 1 ПДК. Тем не менее, выбросы ограничиваются сроками строительства, установление СЗЗ не предлагается.

Обоснованные нормативы эмиссий на период строительства составляют: **1.73558828 г/сек, 0.273146642 т/пер. стр.**

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Газификация	0001			0.03142	0.02408	0.03142	0.02408	2021
	0002			0.0366	0.0069	0.0366	0.0069	2021
	0003			0.006736	0.000024	0.006736	0.000024	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Газификация	0001			0.0051	0.003913	0.0051	0.003913	2021
	0002			0.006	0.0011	0.006	0.0011	2021
	0003			0.0010946	0.0000039	0.0010946	0.0000039	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Газификация	0001			0.00267	0.0021	0.00267	0.0021	2021
	0002			0.0031	0.0006	0.0031	0.0006	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Газификация	0001			0.00419	0.00315	0.00419	0.00315	2021
	0002			0.0049	0.0009	0.0049	0.0009	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Газификация	0001			0.02745	0.021	0.02745	0.021	2021
	0002			0.032	0.006	0.032	0.006	2021
	0003			0.99743	0.00359	0.99743	0.00359	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Газификация	0001			0.00000000496	0.0000000385	0.00000000496	0.0000000385	2021
	0002			0.000000058	0.000000011	0.000000058	0.000000011	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Газификация	0001			0.000571875	0.00042	0.000571875	0.00042	2021
	0002			0.0007	0.0001	0.0007	0.0001	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Газификация	0001			0.01373	0.0105	0.01373	0.0105	2021
	0002			0.016	0.003	0.016	0.003	2021
	0003			0.10145	0.00036522	0.10145	0.00036522	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Газификация	0003			0.30435	0.00109566	0.30435	0.00109566	2021

Итого по организованным источникам:				1.59549253796	0.0888418295	1.59549253796	0.0888418295	2021
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Газификация	6005			0.000374	0.00053	0.000374	0.00053	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Газификация	6005			0.00004325	0.0000613	0.00004325	0.0000613	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Газификация	6006			0.00792	0.000178	0.00792	0.000178	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Газификация	6010			0.00114	0.000000041	0.00114	0.000000041	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Газификация	6009			0.05	0.010204	0.05	0.010204	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Газификация	6009			0.0003444	0.00004034	0.0003444	0.00004034	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Газификация	6009			0.0000667	0.00000781	0.0000667	0.00000781	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Газификация	6009			0.0001444	0.000016925	0.0001444	0.000016925	2021
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)								
Газификация	6010			0.000494	0.0000000177	0.000494	0.0000000177	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Газификация	6009			0.05	0.008466	0.05	0.008466	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Газификация	6007			0.0058	0.0000626	0.0058	0.0000626	2021
	6008			0.0014	0.00000504	0.0014	0.00000504	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Газификация	6003			0.00796	0.1388	0.00796	0.1388	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Газификация	6001			0.0094	0.00003384	0.0094	0.00003384	2021
	6002			0.0007	0.01292	0.0007	0.01292	2021
	6004			0.000709	0.01294	0.000709	0.01294	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Газификация	6007			0.0036	0.0000389	0.0036	0.0000389	2021
Итого по неорганизованным источникам:				0.14009575	0.1843048137	0.14009575	0.1843048137	2021
Всего по предприятию:				1.73558828	0.273146642	1.73558828	0.273146642	2021

Источники на период строительства не организованные, временные, контроль проводиться не будет.

Поверхностные и подземные воды

На период строительства

Водоснабжение в период строительства на площадке предусматривается от привозной бутилированной воды сети в объеме – 0,00019075 тыс. м3/год.

На период строительство на площадке количество технической воды в объеме 0,0003969928 тыс. м3/год. (безвозвратное водопотребление) Сброс осуществляется в биотуалет.

Водоснабжение объекта предусматривается от привозной воды.

По мере накопления биотуалеты очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

Земельные ресурсы

Возможное влияния или загрязнение почв отсутствует. На период проведения строительных работ устанавливается контейнер для сбора отходов, вывоз предусматривается спецавтотранспортом по мере накопления. Объем ТБО на период строительства – 0,092 т/пер. стр.

Таблица 3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**40,527**		**40,527**
в т.ч. отходов производства	40,435		40,435
отходов потребления	0,092		0,092
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,000599		0,00599
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,092		0,092
Огарки сварочных электродов	0,00669		0,00669
Строительный мусор	40,428		40,428
Красный уровень опасности			
не имеется			

Растительный и животный мир

В зоне влияния объекта видов животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, нет. Ввиду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние фауны, изменений в животном мире не ожидается.

Согласно письму Акимата с.Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области» за №67 от 12.02.2021 г зеленые насаждения не попадают под снос.

Экологические риски

По результатам оценки воздействия на окружающую среду при осуществлении строительных работ – значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается.

Проводимые работы будут носить локальное и кратковременное воздействие на окружающую среду, ограниченное сроками проведения строительно-монтажных работ, по окончании которых ожидается полное восстановление экологического равновесия в данном районе.

Для уменьшения отрицательного воздействия предложены природоохранные мероприятия.

В период эксплуатации воздействие допустимое.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Заключение

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007 года № 204-п с изменениями, внесенными приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 17 июня 2016 года №

253, «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории по проекту «Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области», выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области, от 30 апреля 2021 года № KZ50VDD00165251.

6.5 Санитарно-эпидемиологические требования

Рассмотрение проекта «Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области», «и проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы не требуется, в виду отсутствия санитарных требований к сетям газоснабжения.

6.4 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изм. от 05.03.2016), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» утвержденному и введенному в действие Приказом Комитета по делам строительства и жилищно–коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан №156 от 29 декабря 2014 года.

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах, материалах;

определена потребность во временных зданиях и сооружениях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II и составляет 1,5 месяца, в том числе подготовительный период 0,3 месяца.

Начало строительства планируется в мае 2021 года согласно письму ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдела образования Жамбылского района Алматинской области» от 15 февраля 2021 года, № 11.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства - 1,5 месяца;

распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год –100%.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»,

утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.1.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах I квартала 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2021 года (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки;

«Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДС и ЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05- 2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах I квартала 2021 года с учетом МРП установленного в соответствии с Указом Президента Республики Казахстан «Об уточненном республиканском бюджете на 2020 год» от 08 апреля 2020 года № 299, со

статьей 8 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2021-2023 годы» от 02 декабря 2020 года № 379-VI, на 2020, 2021 годы:

2020 год – 2 778 тенге (с 1 апреля 2020 года);

2021 год – 2 917тенге.

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям ТОО «ARCHITECSЭКСПЕРТИЗА.KZ», в рабочий проект «Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области» по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, с. Жанакурылыс, ул. Тауелсиздик № 23 Г, внесены следующие изменения и дополнения:

По инженерно-геологическим изысканиям

1. В отчет внесены фамилии исполнителей, внесены подписи и даты.
2. В оглавление внесены номера листов.
3. На листах отчета проставлены номера.
4. Предоставлено Техническое задание Заказчика на производство ИГИ.
5. Указана холодная пятидневка обеспеченностью 0,92.
6. На карту фактического материала нанесен контур площадки ГРПШ.
7. Указана сейсмичность площадки строительства.

Архитектурно-строительные решения

8. Откорректировано наименование альбома. Марку АР заменена на АС.
9. В общих данных отдельным блоком предоставлены природно-климатические условия.

Наружное газоснабжение

10. В ОПЗ паспорт проекта Технические показатели исправлен год, п.1;2.
11. В ОПЗ приведен в соответствие номер ТУ.
12. Трасса газопровода обозначена узлами.
13. Представлен лист «Крепление газопровода к стене».
14. Представлен расчет толщины стенок трубопровода.
15. Представлен паспорт на котел.
16. Представлено заключение по промышленной безопасности.

ПОС

17. Откорректирована дата начала строительства согласно письму заказчика.
18. Включена в раздел ПОС ведомость потребности в строительных материалах и оборудовании.

Сметная документация

19. Представлена, утвержденная заказчиком сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (Казахстанское содержание, в млн. тенге) (после окончательного определения сметной стоимости строительства).
20. Представлена окончательная версия сметной документации в формате PDF (с подписями и печатями) и KENML (в полном объеме).
21. Предоставлена сводная ведомость материальных ресурсов согласно п.51, 52 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК.

22. Откорректированы затраты на экспертизу рабочего проекта согласно расчету.
23. В сводном сметном расчете стоимости строительства показано деление затрат по годам строительства.
24. Исключены затраты на прокладку гильз, как учтенные составом работ при прокладке трубопроводов газоснабжения.
25. Исключены затраты на протаскивание труб в футляры, как учтенные составом работ принятых расценок.
26. Откорректирована группа грунта согласно данным отчета об инженерно-геологических изысканиях.
27. Откорректирована норму расхода труб при прокладке подземного газопровода.
28. Исключены затраты на внешний осмотр стыков как учтенные при прокладке трубопроводов.
29. Откорректирована площадь сетки и металлоконструкций ограждения ШГРП согласно проектным решениям.
30. Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям ТОО «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ».

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом МНЭ РК № 165 от 28 февраля 2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» (с изменениями от 21 сентября 2020 года по приказу № 490), разработчиком проекта установлен - II (нормальный), технически и технологически не сложный уровень ответственности.

Согласно Закона «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в РК» ст. 64-5 объект «Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области» по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, с. Жанакурылыс, ул. Тауелсиздик № 23 Г, относится к аккредитованным экспертным организациям.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарно-эпидемиологической, экологической, пожарной и сейсмической безопасности, охране труда.

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

В рабочем проекте учтены современные требования по качеству и рациональности проектных решений.

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

Технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в Таблице 4.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению

1	Протяженность газопровода	м	273,0	273,0
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020, 2021 годов	млн. тенге	13,747	10,130
	В том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	7,302	7,144
	оборудование	млн. тенге	2,892	0,214
	прочие	млн. тенге	3,553	2,772
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
2.1	в текущем уровне цен 2020 года с МРП 2778 тенге (стоимость ПИР)	млн. тенге	н/п	1,338
2.2	в текущем уровне цен 2021 года с МРП 2917 тенге (стоимость экспертизы рабочего проекта, стоимость строительства)	млн. тенге	13,747	8,792
3	Нормативная продолжительность строительства	месяц	1,5	1,5

В процессе экспертизы определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020, 2021 годов.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования Жамбылского района Алматинской области» по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, с. Жанакурылыс ул. Тауелсиздик № 23 Г, соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

протяженность газопровода - 273,0 м.
Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2020, 2021 годов - 10,130 млн. тенге,
в том числе:
строительно-монтажные работы - 7,144 млн. тенге;
оборудование - 0,214 млн. тенге.
прочие - 2,772 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства - 1,5 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных Заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГККП «Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдел образования по Жамбылскому району Управления образования Алматинской области», в соответствии с условиями договора от 08 декабря 2020 года № 26.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы Жамбыл ауданының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің «Жас Ұлан» оқушылар үйі» мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорын ғимаратын газдандыру үшін ЖСҚ әзірлеу, мекен-жайы: Алматы облысы, Жамбыл ауданы, Жаңақұрылыс ауылы, Тәуелсіздік көшесі

№ 23 Г» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

газ құбырының ұзындығы	- 273,0 м.
Құрылыстың жалпы сметалық құны	
2020,2021 жылдардағы ағымдағы баға деңгейінде	- 10,130 млн. теңге,
сонымен біге:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 7,144 млн. теңге;
құрал-жабдықтар	- 0,214 млн. теңге.
тағы басқалары	- 2,772 млн. теңге.
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 1,5 ай.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, опардың дұрыстығына 2020 жылғы 08 желтоқсандағы № 26 шарттың талаптарына сәйкес «Алматы облысы Жамбыл ауданының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің«Жас Ұлан» оқушылар үйі» мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорыны кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құралымдарын барынша көбірек пайдалансын.

Директор – Курманалина Г.Б.
Жетекші сарапшы – Валиуллина И.Ф.
Сарапшы – Литовник В.А.
Сарапшы – Дудкина Н.Н.
Сарапшы – Ким С.Н.
Сарапшы – Тағыбек Ұ.Б.
Сарапшы – Большакова С.А.
Сарапшы – Отарбаева Б.Ш.

Курманалина Г.Б.
Директор
ТОО "ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ"

Литовник В.А.
Эксперт
ТОО "ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ"

Тағыбек Ұ.Б.
Эксперт
ТОО "ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ"

Дудкина Н.Н.
Эксперт
ТОО "ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ"

Отарбаева Б.Ш.
Эксперт
ТОО "ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ"

Большакова С.А.

Эксперт
ТОО "ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ"

Ким С.Н.
Эксперт
ТОО "ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ"

Валиуллина И.Ф.
Эксперт
ТОО "ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ50VDD00165251

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное коммунальное казенное предприятие Дом школьников «Жас Улан» государственного учреждения «Отдел образования по Жамбылскому району Управления образования Алматинской области» 040600, Республика Казахстан, Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский с.о., с.Жанакурылыс, улица Тауелсіздік, дом № 23

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 001240003688

Наименование производственного объекта: газификация здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдела образования Жамбылского района Алматинской области»

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Жамбылский район с. Узынагаш

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

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 30.04.2021 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:	2,47967228796	0,2731466432
Разработка ПСД для газификации здания ГККП Дом школьников «Жас Улан» ГУ «Отдела образования Жамбылского района Алматинской области»	2,47967228796	0,2731466432
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,010809	0,02589384
Сера диоксид	0,00909	0,00405
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,00796	0,1388
Пропан-2-он	0,0001444	0,000016925
Пыль абразивная	0,0036	0,0000389
Уксусная кислота	0,000494	0,0000000177
Формальдегид	0,001271875	0,00052
Углерод оксид	1,05802	0,030590041
Уайт-спирит	0,05	0,008466
Углерод	0,00577	0,0027
Бенз/а/пирен	0,00000006296	0,0000000495
Бутилацетат	0,0000667	0,00000781
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,13118	0,01386522
Азот (II) оксид	0,0121946	0,0050169
Азота (IV) диоксид	0,82676	0,031182
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00004325	0,0000613
Метилбензол	0,0003444	0,00004034
Железо (II, III) оксиды	0,000374	0,00053
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,31155	0,0011633
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,05	0,010204
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

Настоящее разрешение действует с 01.05.2021 года по 31.10.2021