Алматы облысы Көксу ауданы Балпық би ауылындағы 60 пәтерлі жалгерлік тұрғын үйдің абаттандырылуы және инженерлік-коммуникациялық жүйелерінің құрылысы
жұмыс жобасы бойынша

24.02.2020 ж. № ЭЦКос-0015/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Көксу ауданының құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жетісу саулет құрылысы» ЖШС

Қостанай қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Көксу ауданы Балпық би ауылындағы 60 пәтерлі жалгерлік тұрғын үйдің абаттандырылуы және инженерлік-коммуникациялық жүйелерінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама 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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦКос-0015/20 от 24.02.2020 г.

по рабочему проекту
Строительство инженерно- коммуникационных сетей и благоустройство 60 квартирного арендного жилого дома в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел строительства Коксуского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жетісу саулет құрылысы»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту: «Строительство инженерно- коммуникационных сетей и благоустройство 60 квартирного арендного жилого дома в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области» 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 10.02.2020 года

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект: «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 60 квартирного арендного жилого дома в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено на основании договора № 148 от 18.12.2019 года, заключенным с ГУ «Отдел строительства Коксуского района», заявления заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы от 25.12.2019г. №81-09-81/337.

2. ЗАКАЗЧИК*:* Государственное учреждение «Отдел строительства Коксуского района»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жетісу саулет құрылысы» (государственная лицензия выдана ГУ «Управление государственного архиитектурно-строительного контроля Алматинской области» от 29 января 2018 года № 18001712 на проектную деятельность, I категория, приложение к лицензии от 29.01.2018 года № 001).

ГИП – Жанбырбаев Ж.М.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (постановление №429 от 07.11.2019г. акимата Коксуского района Алматинской области)

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 2019 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства Коксуского района»;

дополнение к заданию на проектирование от 06.02.2020г. утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства Коксуского района»;

постановление акимата Коксуского района Алматинской области № 429 от 07.11.2019 года, «о внесении поправок в бюджет Коксуского района 2019г»;

распоряжение акима Балпыкского сельского округа, Коксуского района, Алматинской области №260-ө н/к от 07.12.2019г о выделении земельного участка сроком на 5 лет, площадью 2800,0 кв. метров, расположенного в Коксуском районе, Балпыкском сельском округе, селе Балпык би для строительства инженерно- коммуникационных сетей и благоустройство 60 квартирного арендного жилого дома;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №1109273 от 19.12.2018 г., площадью 0,2800 га, кадастровый номер 03-261-003-750, целевое назначение: для строительства 60-квартирного арендного жилого дома по адресу: Коксуский район, Балпыкский с.о., село Балпык би, земельный участок 06 А Право временного возмездного землепользования на земельный участок сроком до 07.12.2023г.;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование №104 от 13.12.2018 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Коксуского района»;

дефектный акт на перенос сущеаствующей теплосети по объекту: «Строительство инженерно- коммуникационных сетей и благоустройство 60 квартирного арендного

жилого дома в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области» от 17.02.2020г., согласован и утвержден в установленном порядке;

акт об отсутствии зеленых насаждений от 2019г. согласован руководителем ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Коксуского района»; руководителем ГУ «Отдел строительства Коксуского района»;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная руководителем ГУ «Отдел строительства Коксуского района» от 18.02.2020г.

инженерно-геологический отчет «Строительство инженерно- коммуникационных сетей и благоустройство 60 квартирного арендного жилого дома в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области», выполненный в августе 2019г. заказ №19-091/1 ТОО «Аникин Геодезия сервис» в августе 2019 года, (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №15022366 от 24.12.2015 года, приложение к лицензии № 001 от 24.12.2015 г.);

топографической съемка, в масштабе 1:500, выполнена ТОО «Аникин Геодезия сервис» в августе 2019 года, государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №15022366 от 24.12.2015 года, приложение к лицензии № 001 от 24.12.2015 г.;

протокол дозиметрическго контроля измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе №4 от 12.11.2018г., выдан Коксуским районным отделением ф-ла РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК по Алматинской области;

информация о генпроектировщике: ТОО «Жетісу саулет құрылысы» (государственная лицензия выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области» от 29 января 2018 года № 18001712 на проектную деятельность, I категория, приложение к лицензии от 29.01.2018 года № 001).

ГИП – Жанбырбаев Ж.М.

информация о заказчике: свидетельство о гос.регистрации юр.лица ГУ «Отдел строительства Коксуского района»

расчет стоимости ПИР;

Письма:

письмо заявление о проведении вневедомственной экспертизы, источник финансирования №81-09-81/337 от 25.12.2019г., ГУ «Отдел строительства Коксуского района»;

письмо №81-09-81/41 от 21.01.2020г., ГУ «Отдел строительства Коксуского района» «о демонтаже надворного туалета и котельной, а также информация по парковочным местам»;

письмо №81-09-81/96 от 11.02.2020г., ГУ «Отдел строительства Коксуского района» «о переносе ВЛ-10 кВ отдельным проектом»;

письмо №81-09-81/340 от 26.12.2019г., ГУ «Отдел строительства Коксуского района» «о начале строительства»;

Технические условия:

ТУ №166 от 17.07.2019 года для проектирования сетей водопровода и канализации, выданные ГКП на ПХВ «Көксу таза су»;

ТУ №0315 от 09.01.2020 года на проектирование и подключение к газораспределительным сетям, выданные ТОО «BSP Group LTD»;

ТУ № 02-217/Т-ТР от 08.11.2018 года на телефонизацию, выданные Региональная дирекция «Алматытелеком» АО «Казахтелеком»;

ТУ № 93 от 10.10.2018 года на присоединение к тепловым сетям, выданные ГКП «Коксужылу»;

ТУ № 25-532 /532 от 13.09.2019 года на присоединение объекта к электрическим сетям, выданные АО «ТАТЭК»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

сводный план инженерных сетей согласован:

ГУ «Отдел строительства Коксуского района»;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Коксуского района»;

Региональная дирекция телекоммуникаций «Алматытелеком» АО «Казахтелеком» «Коксуский ЛТЦ» от 26.09.2019г.;

ТОО «BSP GROUP LTD»;

ГКП «Коксу жылу»;

ГУ «ЖКХ и ЖИ Коксуского района»

ГКП «Коксу тазасу»;

ГУ «Отдел Земельных отношений Коксуского района»

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ583VDD00139402 от 20.02.2020 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Заказ: 54/10/06/19;

Том 1	54/10/06/19-ОПЗ	Общая пояснительная записка;
Том 2	54/10/06/19 ГП	Генеральный план;
Том 3	54/10/06/19 НВК	Наружные сети водопровода и канализации;
Том 4	54/10/06/19 ТС	Тепловые сети;
Том 5	54/10/06/19 ЭС	Электроснабжение;
Том 6	54/10/06/19 НСС	Наружные системы связи;
Том 7	54/10/06/19 ГСН	Наружное газоснабжение;
Том 8	54/10/06/19 СД	Сметная документация;

ПРП Паспорт рабочего проекта;

ПОС Проект организации строительства;

ОВОС Оценка воздействия на окружающую среду.

Перечень (ведомость) оборудования, материалов и изделий, принятых по прайс-листам (коммерческим предложениям) по проекту. Основной вариант.

Перечень (ведомость) оборудования, материалов и изделий, принятых по прайс-листам (коммерческим предложениям) по проекту. Альтернативный вариант.

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная руководителем ГУ «Отдел строительства Коксуского района» от 18.02.2020г.

инженерно-геологический отчет «Строительство инженерно- коммуникационных сетей и благоустройство 60 квартирного арендного жилого дома в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области», выполненный в августе 2019г. заказ №19-091/1 ТОО «Аникин Геодезия сервис» в августе 2019 года, (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №15022366 от 24.12.2015 года, приложение к лицензии № 001 от 24.12.2015 г.);

топографической съемка, в масштабе 1:500, выполнена ТОО «Аникин Геодезия сервис» в августе 2019 года, государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №15022366 от 24.12.2015 года, приложение к лицензии № 001 от 24.12.2015 г.;

Гидравлический расчет;

Расчет П-образных компенсаторов К1, К2;
Расчет углов поворота УП4, УП5

5.4 Цель и назначение объекта строительства

«Строительство инженерно- коммуникационных сетей и благоустройство 60 квартирного арендного жилого дома в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области» предназначено для реализации государственной программы жилищного строительства «Нурлы Жер», комплексного решения проблем развития жилищного строительства, обеспечивающее дальнейшее повышение доступности жилья для населения села Балпык би Коксуского района Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в с. Балпык би Коксуского района Алматинской области.

В рельефном отношении участок строительства расположен в пределах Талдыкорганской впадины, на левобережье р. Коксу, на надпойменной террасе.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района резко континентальный с холодной зимой, жарким летом, с малым количеством осадков. Большие колебания температуры наблюдаются не только в течение года, но и в течение суток. Самый холодный месяц- январь, он характеризуется среднемесячной многолетней отрицательной температурой -11,4ºС.

Средняя температура наиболее холодных суток -35° С.

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - 29° С.

Абсолютная минимальная температура - 43° С.

Климатический район III-В.

Район по нормативному скоростному напору ветра III.

Наиболее жаркий месяц – июль, со среднемесячной положительной температурой -+22,8 ºС. В зимнее время наблюдаются кратковременные оттепели и продолжаются, так правило 2-3 дня, среднесуточная температура в дни оттепелей колеблется от 2-3 до 9-10ºС. Устойчивый переход среднемесячных температур через ноль наступает в середине марта. Начало перехода с устойчивыми среднесуточными отрицательными температурами приходится на конец первой декады ноября.

Продолжительность теплого периода со среднемесячной температурой выше 0ºС составляет 7 месяцев. Среднегодовая температура воздуха положительная и равна 6,9ºС. Относительная влажность воздуха меняется в течение года в широких пределах от 28 до 68%. Дефицит влажности в зимние месяцы /декабрь – февраль/ составляет 0,8-1,0м. Весной с повышением температуры воздуха дефицит влажности быстро растет и в июле достигает 17,3м. Распределение атмосферных осадков по месяцам неравномерное. Наибольшее количество осадков падает на осенне-весеннее время 34-41мм. Летом количество осадков уменьшается, в августе достигает 13мм.

На теплое время падает 68% /229мм/ суммы осадков, на холодное –32% /108мм/.

В зимнее время средняя высота снежного покрова достигает 29см. Среднегодовая скорость ветра 2,6 м/сек. Среднегодовое промерзание суглинистых грунтов составляет 122см, супесчаных 148см, гравийно-галечных –180см.

Сейсмичность района –9 баллов.

В структурно-геологическом отношении район представляет собой югозападную часть Талдыкорганской межгорной впадины, сложенной рыхлыми образованиями четвертичного возраста, подстилаемыми отложениями неогена. (Павлодарской свиты).

Четвертичная система представлена средне - верхнечетвертичными и современными образованиями, которые подстилаются на глубине около 200м, отложениями Павлодарской свиты. Среднечетвертичные отложение получили широкое развитие в долине реки Коксу, где они слагают вторую надпойменную террасу.

Представлены они гравийно-галечниками с включением валунов, галечниками, песками, суглинками, суглинками с гравийным материалом, супесями.

Отложения верхнечетвертичного периода слагают первую надпойменную террасу р. Коксу и более мелких водотоков. Сложены они гравийно-галечниками с валунами, галечниками, с линзами и линзообразными прослоями гравия и песка, грубозернистыми песками и перекрыты маломощным чехлом супесей и суглинков.

Современные отложения генетически разделяются на аллювиальные и пролювиальные. Аллювиальные представлены песками, галечниками, валунногалечниками пойменных и русловых образований водотоков. К пролювиальным относятся отложения современных конусов выноса, представленных крупным валунно-глыбовым и галечным материалом с песчано-суглинистым заполнителем.

В районе развит водоносный горизонт четвертичных аллювиальных отложений (aQ).

Четвертичные отложения пользуются широким распространением, ими сложена вся Талдыкорганская впадина.

Аллювиальные отложения представлены валунно - галечниками, галечниками с маломощными прослоями и линзами суглинков и крупнозернистых гравелистых песков. Уровни подземных вод залегают: на глубине 2-6м, в северо-западной части пос. Балпык-би; на глубине 10-12м в юго-восточной части.

Воды пресные, с преобладанием гидрокарбонатного иона, с минерализацией 0,3-0,5г/л. Дебит скважины, пробуренной в районе сахарного завода составляет – 27,4л/сек при понижении 1,7м.

Водоносный горизонт имеет воды хорошего качества и используется для водоснабжения.

Инженерно-геологические условия

Площадка изысканий с дневной поверхности сложена суглинком мощностью 0,5-1,4м. Подстилающим слоем служит гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30% с песчаным заполнителем со вскрытой мощностью 3,6-4,5м.

Грунтовые воды на участке в период изысканий выработками глубиной -5,0м не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов.

По результатам полевых изысканий и лабораторных исследований на объекте выделены 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1 – Суглинок характеризуется следующими пластичными свойствами:

граница текучести – 29,2%,

граница раскатывания – 17,2%,

число пластичности – 12,0.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали методом УЭС – низкая.

ИГЭ-2 – Гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30% с песчаным заполнителем характеризуется следующим гранулометрическим составом заполнителя (средние значения):

глинистая фракция – отсутствует,

пылеватая фракция – 3,6%,
песчаная фракция – 24,3%,
гравелистая фракция – 72,1%,
Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали методом УЭС – низкая

Нормативные и расчетные характеристики грунтов.

Таблица 1

№ ИГЭ	Наименование грунтов	Объемный вес, кН/м^3			Удельное сцепление, кПа			Угол внутреннего трения, градус			Модуль деформации, Е, МПа
		$P_н$	P_{II}	P_I	$C_н$	C_{II}	C_I	$\varphi_н$	φ_{II}	φ_I	
1	Гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30%	21,5	21,3	21,1	2,2	1,9	1,6	36	33	31	61

Площадка изысканий с дневной поверхности сложена суглинком мощностью 0,5-1,4м. Подстилающим слоем служит гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30% с песчаным заполнителем со вскрытой мощностью 3,6-4,5м (Приложение №1).

Грунтовые воды на участке в период изысканий выработками глубиной -5,0м не вскрыты.

Грунты незасоленные, не агрессивны к бетонам на портландцементе W4 (СП РК 2.01-101-2013, табл.Б.3, Б.4).

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали методом УЭС – низкая.

Строительные категории грунтов

Таблица 2

№ п/п	Наименование грунтов	Средняя плотность в естественном залегании, кг/м^3	Способ разработки			
			экскаваторами	скреперами	бульдозерами	вручную
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
35в	Суглинок	1750	II	II	II	II
6г	Гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30%	2000	IV	-	IV	IV

Нормативная глубина промерзания грунтов по м/с г.Талдыкорган (СП РК 2.04- 01-2017, табл. 3.3; СП РК 5.01-102-2013г., п.4.4.2, п.4.4.3):

для суглинков – 103 см,

для гравийно-галечных грунтов – 152 см.

Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы 0°С в грунт под естественной поверхностью – 190 см.

Расчетные сопротивления определены по СП РК 5.01-102-2013г, прил. Б.

для суглинков – 200 кПа (2,0 кгс/см2),

для гравийно-галечных грунтов – 600 кПа (6,0 кг/см^2)

Грунты непросадочные.

Тип грунтовых условий участка строительства по сейсмическим свойствам – II (СП РК 2.03-30-2017г., табл. 6.1).

Показатели сейсмической опасности зоны строительства по шкале MSK-64 в баллах: ОСЗ-2475 – 8 баллов, ОСЗ-22475 – 9 баллов (СП РК 2.03-30-2017г., прил.Б).

Показатели сейсмической опасности площадки строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам – 9 баллов (СП РК 2.03-30-2017г., табл.6.2).

Неблагоприятных факторов в сейсмическом отношении на площадке строительства не выявлено (СП РК 2.03-30-2017г., п. 6.4.2).

Согласно СН РК 2.04-21-2004* (по м/с г.Талдыкорган):

Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки --30°С.

Территория не подтопляемая (СП РК 1.02-102-2014, прил. Щ.2).

Поверхностными водами участок не затапливается.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок под строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 60-ти квартирного арендного жилого дома расположен в центральной части села Балпык би Коксуского района Алматинской области между улицами Мырзабекова и Балпык би.

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013, СН РК 3.01-05-2013, СП РК 3.01-105-2013 с учетом соблюдения природно-климатических, санитарно-гигиенических требований, охраны окружающей среды, в соответствии с требованиями пожарной безопасности для формирования жилой среды с высоким уровнем благоустройства территории, повышения социально-технического комфорта.

Рабочим проектом предусмотрено строительство инженерных сетей и благоустройство ранее запроектированного 60-ти квартирного арендного жилого дома. Площадь участка в границах отвода составляет 0,28 га. Сейсмичность района - 9 баллов в соответствии с таблицей 6.2 СП РК 2.03-30-2017.

Участок расположен в существующей застройке, ограничен с северо-западной стороны территорией Дома культуры, с юго-восточной - территорией спортзала, с юго-западной - территорией клиники, с северо-восточной - жилым кварталом. Территория свободна от застройки, спланирована, зеленых насаждений нет, имеются инженерные коммуникации, подлежащие переносу до начала строительства. Рельеф спокойный равнинный с общим уклоном в северо-восточном направлении. Перепад высотных отметок колеблется в пределах от 583,65 до 584,60 м.

Рабочим проектом предусмотрено комплексное благоустройство на основе разбивочного плана в составе ранее разработанного рабочего проекта 60-ти квартирного жилого дома с учетом сложившегося существующего благоустройства прилегающих территорий: устройство твердых покрытий проезда, временной парковки для автомашин, основных пешеходных коммуникаций, площадок для отдыха, игр детей и их оборудование, элементы сопряжения поверхностей, озеленение. На территории предусмотрено размещение трансформаторной подстанции.

Для обеспечения санитарно-гигиенических требований заказчиком запланирован демонтаж надворного туалета до начала строительства.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Въезды на дворовую территорию предусмотрены с внутриквартальных проездов. Проезд шириной 6,0 м. Радиусы закруглений приняты 5,0 и 6,0 метров. Для разворота пожарной техники и организации подъезда к трансформаторной подстанции предусмотрена разворотная площадка. Предусмотрена парковка для временного хранения автомашин на 9 мест, в том числе 2 места для маломобильных групп населения. Недостающие парковочные места в количестве 37 мест предусмотрены на прилегающих территориях - существующих открытых парковках в радиусе доступности не более 100 мест. Покрытие проезда, парковок, площадки для мусорных контейнеров принято асфальтобетонным с обрамлением бордюрным камнем БР 100.30.15. Покрытие разворотной площадки и подъезда к территории дом за границей участка принято гравийно-песчаным. Для обслуживания площадки для мусорных контейнеров предусмотрен подъезд с асфальтобетонным покрытием. Покрытие тротуара и площадки для отдыха взрослых принято асфальтобетонным с обрамлением бордюрным камнем БР 100.20.8. Покрытие площадок для игр детей предусмотрено покрытием из резиновой крошки. Сопряжение с прилегающей поверхностью принято посредством бордюрного камня БР 100.20.8. На пути движения маломобильной категории населения предусмотрена направляющая, выполненная из тактильной плитки контрастного цвета.

Озеленение представлено посадкой деревьев, кустарников, устройства газона адаптированными к данному климатическому району саженцами и травами. Посадка деревьев кустарников предусмотрена с заменой растительного грунта 50%. Свободная от

застройки и твердых покрытий территория засеивается многолетними травами с заменой растительного грунта 0,15 м. Состав трав: овсяница - 50%, мятлик - 25%, клевер - 2%, райграс - 20%.

Малые архитектурные формы представлены элементами внешнего благоустройства жилых домов по УСН РК 8.02-03-2018: скамья, урна для мусора, карусель, качалка-балансир "большая", тренажер детский "скороход", детский спортивный комплекс, игровой модуль "песочница Аквариум", беседка летняя, теннисный стол, шведская стенка, тренажер "велотренажер и степ". Площадка для игр детей отделена от территории парковки и проезжей части живой изгородью из рядового кустарника. Площадка для мусорных контейнеров расположена на расстоянии, обеспечивающем соблюдение санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований, ограждена с трех сторон и имеет непромокаемое покрытие.

Вертикальная планировка прилегающей к жилому дому территории выполнена методом проектных горизонталей и увязана с высотными отметками существующего благоустройства. Организация рельефа предусмотрена открытым способом с поверхностным водоотводом, обеспечивающим минимальный объем земляных работ, а также уклонами, исключающими возможность эрозии почвы. Отвод атмосферных и талых вод организован по твердым покрытиям и спланированной поверхности от здания в пониженные места рельефа и далее в существующую арычную систему.

Доступ маломобильных категорий населения в здание обеспечен пандусом. Для безбарьерного перемещения по территории предусмотрено устройство бордюрных съездов.

Генплан разработан на топосъемке, выполненной ТОО «Аникин Геодезия сервис" в М 1:500 в 2019 году. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа и соответствует абсолютной отметке 584,95.

Горизонтальная привязка жилого дома дана от разбивочного базиса, образованного линией между точками Rp1 (на въезде к Дому культуры) и Rp2 (на проезжей части улицы Балпык би). Высотная привязка дана от закрепленных на местности точек – RP-1 с отметкой 584,12 и RP-2 с отметкой 584,77. Система координат местная. Система высот – Балтийская.

Таблица 3

№п/п	Наименование	Ед.изм.	Площадь	%
1	2	3	4	5
1	Площадь участка в пределах условной границы проектирования	га	0,3229	-
2	Площадь участка в границах отвода	га	0,28	100
3	Площадь застройки	$м^2$	958,44	34,0
4	Площадь покрытия	$м^2$	963,7	35,0
5	Площадь озеленения	$м^2$	877,86	31,0
6	Прочие площади (за пределами границ)	$м^2$	429,0	6,7

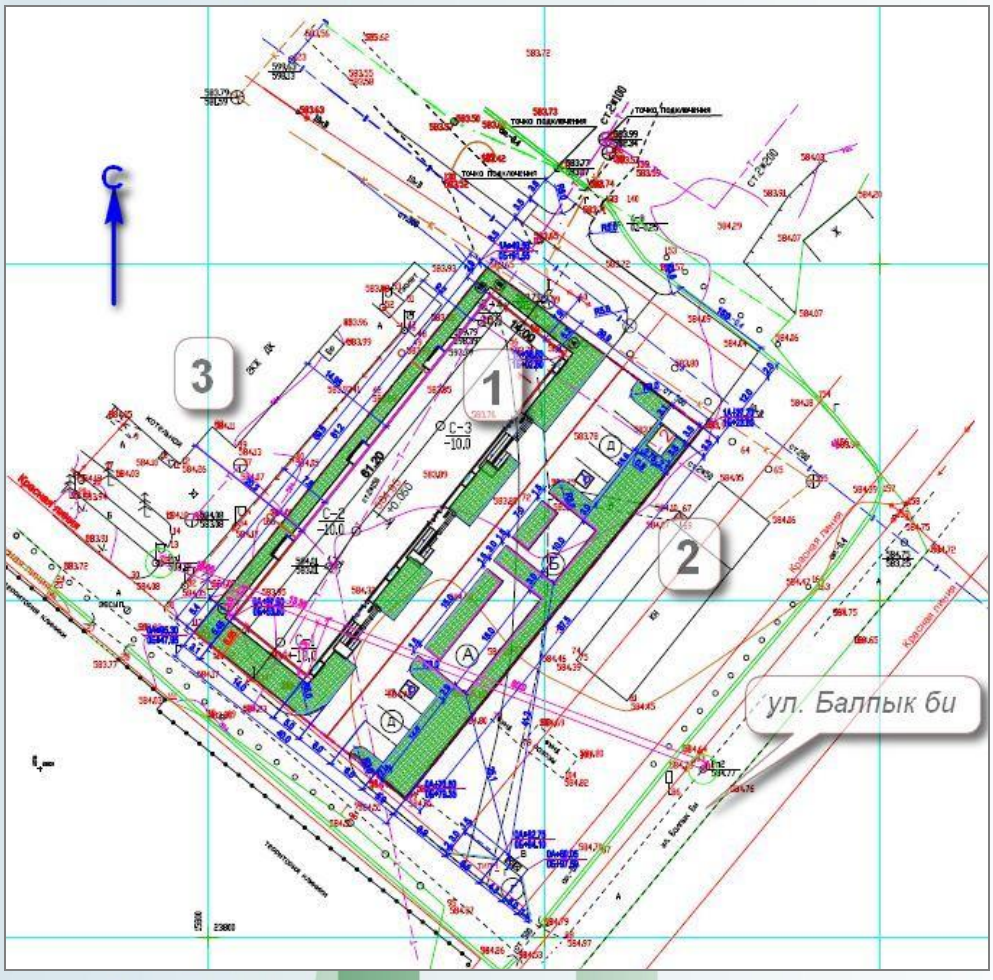

Рисунок 2. Схема размещения жилых домов:

Экспликация:

1. 60-ти квартирный жилой дом (ранее запроектированный)
2. здание спортзала (существующее)
3. здание Дома культуры (существующее)

6.2.2 Конструктивные решения

Тепловые сети

Рабочий проект подключения 60-квартирного арендного жилого дома по ул. Балпык би 6А в с.Балпык би Коксуского района Алматинской области к тепловым сетям ГКП "Коксужылу" разработан на основании:

Технических условий, СНиП 2.04-01-2010 "Строительная климатология"

Расчетная температура наружного воздуха для отопления - (- 30°С)

Средняя температура воздуха отопительного периода -(-3.7°С). Продолжительность отопительного периода 175 суток.

Грунты в основание каналов и тепловых камер суглинки 0.8м-1.1м, подстилающий слой-гравийно-галечники с включением валунов 30% с песчаным наполнителем.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 6м.

Грунты не просадочные. Сейсмичность района строительства -9 баллов.

Источник теплоснабжения-существующая тепловая сеть с точкой подключения в УТ-26. Система теплоснабжения 2 трубная с параметрами теплоносителя 80-60

Конструктивные решения

Прокладка трубопроводов тепловых сетей - подземная, в непроходных железобетонных каналах, по опорным подушкам по серии 3.006.1-8

В местах примыкания каналов тепловых сетей к зданиям, камерам, углам поворота, компенсаторным нишам, проектом предусмотрены деформационные швы.

Боковые поверхности каналов и фундаментов, соприкасающихся с грунтом обмазать битумом за 2 раза по грунтовке-битум, растворенной в бензине. Каналы в траншее укладываются на песчаное основание. Для слива воды из тепловых сетей предусмотрен дренажный колодец.

Антикоррозийное покрытие стальных закладных изделий необходимо производить, согласно требованиям, СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозий"

Обратную засыпку траншей выполнить местным грунтом с уплотнением слоями 20-30см.до достижения плотности 1.65т/м³

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Рабочий проект подключения 60-квартирного арендного жилого дома по ул. Балпык би 6А в с.Балпык би Коксуского района Алматинской области к тепловым сетям ГКП "Коксужылу" разработан на основании:

СН РК 4.02-04-2013 "Тепловые сети";

СП РК 4.02-104-2013* "Тепловые сети";

СП 2.04-01-2017 "Строительная климатология".

Расчетная температура наружного воздуха для отопления (- 25,3°С)

Средняя температура воздуха отопительного периода (-1,8°С). Продолжительность отопительного периода 172 суток.

Грунты в основание каналов и тепловых камер суглинки 0.8м-1.1м, подстилающий слой-гравийно-галечники с включением валунов 30% с песчаным наполнителем.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 6м.

Грунты не просадочные. Сейсмичность района строительства - 9 баллов.

Источник теплоснабжения - существующая тепловая сеть с точкой подключения в УТ-26. Система теплоснабжения 2 трубная с параметрами теплоносителя 80-60°С.

Трасса и способы прокладки тепловых сетей

В рабочем проекте предусмотрен демонтаж существующих тепловых сетей и строительство новых тепловых сетей от УТ-26 до УТ-29 и подключением 60-квартирного арендного жилого дома, боксерского зала и дома культуры. Согласно технических условий произвести демонтаж существующей тепловой сети и железобетонных лотков. Трубопроводы проложить в непроходные железобетонные каналы по серии 3.00.6.1-8.

Протяженность теплосети Ду250 - 209м, Ду80 - 15м, Ду50 - 59м.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет углов поворота теплотрассы и компенсаторной ниши.

Трубопроводы тепловых сетей прокладываются на скользящих опорах.

При монтаже трубопроводов скользящие опоры должны быть смещены относительного проектного положения на половину теплового удлинения в месте крепления в сторону обратную смещению трубопровода в рабочем состоянии.

Максимальное расстояние между скользящими опорами для труб Ду250-7м, Ду80-3,5м, Ду50-3м.

Скользящие и неподвижные опоры приняты по серии ЭМ-026.

В рабочем проекте предусмотрены затраты на проверку качества сварных швов неразрушающими методами контроля-ультразвуковыми дефектоскопией, согласно требований СН РК 4.02-04-2013 "Тепловые сети", "Требований промышленной безопасности по устройству безопасной эксплуатации трубопроводов, паропроводов и горячей воды (приказ МЧС за №245 от 21.10—2009)"

Трубы и арматура

Трубопроводы тепловых сетей приняты стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91 из углеродистой стали марки 10 с поставкой по ГОСТ 10705-80.

Запорная арматура принята - стальная и вентили для спуска воды и воздуха из ковкого чугуна.

После завершения монтажных работ следует произвести гидравлические испытания трубопроводов давлением 1.6 МПа

Тепловая изоляция и защита трубопроводов от наружной коррозии

Тепловая изоляция трубопроводов и арматуры принято в соответствии требованиям МСН 4.02-02-2004 " Тепловые сети "и типовой серии 7.903.9-3 выпуск 0.1" Конструкции тепловой изоляции трубопроводов надземной и подземной прокладки трубопроводов водяных тепловых сетей, паропроводов и кондесаторопроводов". В качестве основного теплоизоляционного слоя принята минеральная вата на синтетическом связующем по ГОСТ 3208-2003, толщиной 50мм-покровный слой тепловой изоляции принят-рубероид с крупнозернистой посыпкой по ГОСТ 10293-93. Для защиты наружной поверхности трубопроводов тепловых сетей от коррозии-органосиликатное покрытие в четыре слоя с отвердителем естественной сушки.

Основные показатели

Таблица 4

Наименование здания (сооружения), помещения	Расчетный тепловой поток, МВт (Гкал/час)			
	на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий
Жилой дом	0,217 (0,187)	-	0,168 (0,144)	0,385 (0,331)
Дом культуры	0,170 (0,145)			0,170 (0,145)
Боксерский зал	0,054 (0,054)			0,054 (0,047)

Наружные сети водопровода и канализации

Проект «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройства 60 квартирного арендного жилого дома в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области г. Талдыкорган» , разработан на основании задания на проектирование,

технических условий , СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-03-2013 , СН РК 3.05.01.2013 и СП РК 3.05.101-2013.

Вода питьевая соответствует санитарным правилам №209 от 16.03.2015года.

Участок изысканий с дневной поверхности сложен почвенно-растительным слоем 0,1м. Далее по разрезу залегают гравийно-галечный грунт с суглинистым заполнителем мощностью 0,8-1,1м. Подстилающим слоем служат гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30% с песчаным заполнителем со вскрытой мощностью 8,8-9,1м.

Грунтовые воды на участке в период изысканий вскрыты на глубине 5,9-6,1м.

Грунты незасоленные, не агрессивные к бетонам на портландцементе W4 (СП РК 2.01-101-2013, табл.Б.3, Б.4)

Нормативная глубина промерзания по г.Талдыкорган (СП РК2.04-01-2017, табл.3.3; МСП РК 5.01-102-2002г.,п.12.2.3) составляет: для гравийно-галечных грунтов - 173 см.

Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы 0°С в грунт под естественной поверхностью для гравийно-галечных грунтов -190см.

Расчетные сопротивления определены по МСП 5.01-102-2002, прил.5

для гравийно-галечных грунтов - 600 кПа (6,0 кг/см^2),

Грунты не просадочные.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали методом УЭС- низкая (56,3 Ом*м).

Показатели сейсмической опасности площадки строительства при II типе грунтовых условии - 8 баллов (СП РК 2.03-30-2017г., п.6.2)

Водоснабжение 60ти квартирного арендного жилого дома предусматривается от существующего водопровода Ø110мм, в проектируемый колодец. В колодце предусмотрена установка всей необходимой водопроводной арматуры. и пожарного гидранта. На жилом доме установить флуоресцентный указатель местонахождения пожарного гидранта. Сети водоснабжения диаметром 32х3,0мм выполнить из стальных труб по ГОСТ10704-91. Стальные трубы покрыть "весьма усиленной" изоляцией.

Предусмотреть ширину санитарно-защитной полосы от крайних линий водопровода в обе стороны по 6метров.

Мероприятия по сейсмике:

Жесткая заделка трубопроводов в конструкциях стен и фундаментах зданий и сооружений не допускается. Отверстия для пропуска труб не менее 0,2м, заполняется эластичным водо и газонепроницаемым материалом.

Ввод систем внутренних водопроводов выполняются из стальных труб.

В местах поворота из вертикального в горизонтальное положение предусматривается бетонные упоры.

Канализация

Сточные воды от дома сбрасываются в проектируемую дворовую канализацию, затем в существующую городскую канализацию. В месте врезки запроектирован колодец.

Сети канализации запроектированы из полипропиленовых безнапорных гофрированных с раструбом труб О150 мм ГОСТ54475-2011. Основание для труб выполнить из песка высотой 100мм.

Производство работ вести согласно СП РК4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Прокладку и материал труб на выпуске от здания до смотрового колодца смотреть в разделе ВК.

Колодец выполняется из сборных железобетонных элементов по т.п. 901-09-11.84, 902-09-22.84 ГОСТ 8020-90. Для предотвращения сдвига железобетонных изделий колодцев проектом предусматривается установка между кольцами рабочей части и горловины стальных закладных деталей.

Монтаж систем водоснабжения и канализации вести в соответствии со СН РК 3.05.01-2013.

По окончании монтажных работ произвести гидравлическое испытание систем водопровода и канализации.

Перед эксплуатацией проводится промывка и дезинфекция трубопроводов холодного Водоснабжения. Промывку и дезинфекцию трубопроводов холодного водоснабжения выполнить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 п 7.2, приложение И, СН РК 4.01-02-2013 п10.2 «Внутренние санитарно-технические системы», СП РК 4.01-103-2013 п.4.7, приложений А, Б, Д, Е., СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водопровода и канализации»

Пересечение трубопроводом стенок колодцев предусмотреть в стальных футлярах. Зазор между футляром и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом.

В местах пересечения трубопроводов с существующими коммуникациями разработку грунта производить вручную. Отметки пересечения проектируемых сетей с существующими коммуникационными сетями уточнить по месту.

Монтаж труб и прокладку систем водоснабжения и канализации выполнить согласно «Инструкции по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб» СН РК 4.01-05-2002.

Строительно-монтажные работы, гидравлические испытания, промывку и хлорирование трубопроводов выполнять в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Скрытые работы, оформляемые соответствующими актами, предъявляются к освидетельствованию до обратной засыпки трубопроводов.

При обратной засыпке траншей, для полиэтиленовых труб, над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 30см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производиться ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншей и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом (см п.9.10.4 СН РК 4.01-05-2002).

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации:

Таблица 5

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.вод.ст	Расчетный расход			
		$м^3$/сут.	$м^3$/ч	л/с	при пожаре, л/с
1	2	3	4	5	6

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.вод.ст	Расчетный расход			
		м³/сут.	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с
1	2	3	4	5	6
Общий расход	х/п-23,3м	31,2	4,42	2,05	
Расход горячей воды		12,5	2,62	1,19	
Расход холодной воды		18,7	1,80	0,86	
Пожаротушение					5 л/с наружное
Канализация хозбытовая		31,2	4,42	3,65	

Наружное газоснабжение

Разработка рабочего проекта "Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 60 квартирного арендного жилого дома в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области", выполнен на основании ТУ, выданных ТОО "BSP GROUP LTD" № 0064 от 05.10.2018 года.

Проектом предусмотрена прокладка газопроводов среднего и низкого давления, в подземном и надземном исполнении от существующего надземного газопровода среднего давления (PN=0,3 МПа) Д159мм, расположенного по адресу: с. Балпык би, для подключения 60 квартирного арендного жилого дома для пище-приготовления с расходом газа 90 м³/час, с учетом коэффициента одновременности природным газом согласно ГОСТ 5542 с теплотворной способностью 8000 Ккал.

Проектом предусмотрена установка шкафного газорегуляторного пункта ШГРП, с регулятором давления РДНК-400. Рабочий диапазон входных давлений 0.05-0.6 МПа; Одна линия редуцирования газа;

Проектом предусмотрено ограждения ШГРП, с калиткой;

Узел учета расхода газа проектом не предусмотрен.

Для отключения подачи газа потребителю, на газопроводе устанавливаются следующие отключающие устройства:

Кран проходной шаровый фланцевый Ду50мм в металлическом шкафу, согласно СН РК 4.03-01-2011 ;

Подземный газопровод запроектирован из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 PE 100 SDR 11 Ø63х5,8 мм с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Сварка полиэтиленового газопровода осуществляется муфтами с закладными нагревателями.

Аварийный запас труб, используемый для устранения повреждений полиэтиленовых труб, которые могут произойти в процессе транспортировки, изготовления ответвлений (врезок) и других нужд, учтен в размере 2% от общей протяженности газопровода.

Обозначение трассы предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! Газ" на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы и электропроводом-спутником, позволяющим определить местонахождение газопровода приборным методом.

Технологию разработки траншеи производить согласно СНиП 3.01.01-85* Организация строительного производства (с Изменениями N 1, 2), СН РК 5.01-01-2013 и проекта организации строительства.

Подсыпка песком для подземного газопровода составляет 0,1м по всей длине траншеи; Засыпка песком подземного газопровода составляет 0,2м. Обратная засыпка производиться грунтом.

Врезку проектируемого газопровода Д57мм в существующий газопровод среднего давления Д 159мм производить с отключением подачи газа, согласно нормативной документации РК.

Подземный полиэтиленовый газопровод проложен ниже зоны промерзания грунтов:

суглинки-1,21м (нормативная глубина промерзания -1,11м);

песок-1,45м (нормативная глубина промерзания - 1,35м)

При переходе через автодорогу предусмотрена прокладка газопровода в защитном футляре с установкой контрольной трубки с выводом под ковер в верхней точке по уклону. Переход через автодорогу выполнить методом ГНБ.

Выходы полиэтиленового газопровода из грунта предусмотрены согласно Типового проекта 4/2-04.ВТ «УкрГазНИИпроект» г. Киев.

Отводы, переходы, для подземного газопровода приняты согласно ГОСТ Р 52779 марки ПЭ 100 SDR 11(17)

Надземный газопровод запроектирован из стальной электросварной прямошовной трубы Ø89х3,5; Ø57х3,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Надземный газопровод низкого давления Ø57х3,0 мм проложить по стене здания на кронштейнах.

Отводы, переходы, заглушки для надземного газопровода приняты по ГОСТ 17375-2001; 17379-2001;17380-83

Проектом предусмотрено заземление и молниезащита ГРПШ. Молниезащита осуществляется от существующих молниеприемников расположенных на высоких отметках от уровня земли.

Проект выполнен в соответствии с требованиями "Требования по безопасности объектов систем газоснабжения", СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013, МСП 4.03-103-2005, и Постановления Правительства Республики Казахстан 2014 года № 906.

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011

Подрядной организации разработать план производства работ, согласно СН РК 1.03-00-2011, произвести повторное согласование раздела ГСН с заинтересованными организациями перед началом производства работ.

После монтажа надземный газопровод защитить от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из пентафталевой эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465 76 краской желтого цвета, а запорную арматуру покрыть масляной краской красного цвета.

Для сварки газопровода применять электроды типа Э 42, Э42А ГОСТ 9467-75.

Монтаж и испытание газопровода выполнять в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013 и правил "Правил промышленной безопасности" г. Алматы 1993 г.

Испытание газопровода на герметичность:

подземный газопровод среднего давления - 0,6 МПа, продолжительность 24 часа;

подземный газопровод низкого давления - 0,3 МПа, продолжительность 24 часа;

надземный газопровод низкого давления - 0,3 МПа, продолжительность 1 час;

Подземный газопровод среднего давления

Труба ПЭ 100 SDR 11 Ø63х5,8 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 – 180 п.м.

Труба ПЭ 100 SDR 11 Ø90х8,2 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 – 56 п.м.

Надземный газопровод среднего давления

Труба электросварная Д57х3,0мм ГОСТ 10704-91 – 6,0 п.м
Труба электросварная Д89х3,5мм ГОСТ 10704-91 – 1,0 п.м.
Надземный газопровод низкого давления
Труба электросварная Д89х3,5мм ГОСТ 10704-91 – 1,0 п.м.
Труба электросварная Д57х3,0мм ГОСТ 10704-91 – 150,0 п.м.

Электроснабжение

Основные показатели проекта

Таблица 6

Наименование	Количество
Категория электроснабжения	III
Расчетная мощность, кВт	73,5
Напряжение сети, В	380/220
Коэффициент мощности	0,96
Протяженность проектируемой ВЛЗ-10 кВ, км	0,035
Количество устанавливаемых опор ВЛ-10 кВ, шт.	2
Протяженность проектируемой КЛ-0,4 кВ, км	0,075
Количество устанавливаемых опор наружного освещения, шт.	4
Количество светильников наружного освещения, шт.	6

Проект разработан на основании технических условий №25-532/532 от 13.09.2019г. выданных АО "ТАТЭК" и в соответствии с действующими нормативными документами.

Согласно ТУ проектом предусмотрено:

Установка на территории объекта комплектной трансформаторной подстанции КТПН-160-10/0,4кВ (кабельный ввод, кабельный вывод), с трансформатором 160кВА;

Строительство ВЛЗ-10кВ на железобетонных опорах с подвеской провода марки СИП3 сечением 50мм²;

Установка РЛНД.1-10/400У1 на концевой анкерной опоре №2.

Монтаж кабельной линии 0,4кВ от РУ-0,4кВ проектируемой КТПН до ВРУ проектируемого жилого 60 квартирного дома. Подключение здания выполнено кабелем с изоляцией из сшитого полиэтилена типа АВББШв-3х70+1х35 мм^2, проложенным в траншее;

Установка в РУ-0,4кВ проектируемой КТПН щита учета электроэнергии типа "ШУЭ-30-1Н-NT-08" для учета электроэнергии потребляемой жилым зданием;

Установка в РУ-0,4кВ проектируемого КТПН PLC-конденсатора SAIMAN-1000e со встроенным GPRS модемом, трехфазного электронного многотарифного прибора учета электрической энергии, трансформаторного включения с PLC модемом, СА4У-Э721 TX PLC IP P и трансформаторов тока.

Приборы установлены в шкафу с термостатом.

Наружное освещение.

Проектом предусмотрены однорожковые и двухрожковые опоры наружного освещения, высотой 6,0м, с кронштейном "Ива" и светодиодным светильником, мощностью 100Вт. Линия освещения выполнена кабелем АВБбШв-5х4 мм2 проложенным в траншее. Точка подключения - фидер уличного освещения КТПН (управляемого автоматически в зависимости от освещенности или программе). Освещенность придомовой территории принята 6 лк.

Места пересечения кабельной линией трубопроводов инженерных сетей, автомобильных дорог, и на вводе в здание должны быть защищены трубами.

При прокладке проектируемых кабелей вызвать на место проведения работ представителей предприятий с подземными коммуникациями, которых пересекаются проектируемые кабели. Определить фактическое положение существующих сетей по трассе проектируемых кабелей и принять меры, обеспечивающие сохранность существующих подземных сетей при производстве земляных и монтажных работ.

При производстве работ выполнить организационные и технические мероприятия, обеспечивающих защиту людей от вредного и опасного воздействия электрического тока, электромагнитного поля. При прокладке кабеля обеспечить требования действующих ПУЭ РК: охранной зоны, минимальных расстояний от кабеля до других сетей, устройства траншеи и вводов в здания.

Наружные сети связи

Основные показатели проекта

Таблица 7

Наименование	Количество
Общая протяженность кабельной линии связи, км	0,76
Установка кабельных колодцев связи, шт.	1

Рабочий проект разработан в соответствии с техническими условиями ТУ №02-217/т - ТР от 14.01.2020г., выданными Коксуским ЛТЦ РДТ "Алматытелеком".

Точка подключения телефонизации - ЦАТС-2 п. Балпык би.

Рабочим проектом предусмотрено:

Строительство двух-отверстной телефонной канализации от существующего колодца ККС № 617 до проектируемого колодца ККС № 1.

Строительство одно-отверстной телефонной канализации к проектируемому 60 квартирному арендному жилому дому от проектируемого колодца ККС №1.

Прокладка кабеля марки ТППэпЗ-100х2х0,4 от ЦАТС-2 по ул. Мырзабекова, 36 в существующей и проектируемой телефонной канализации до проектируемого 60 квартирного арендного жилого дома в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области.

Прокладка кабеля марки ТППэпЗ 100х2х0,4 по подвальному помещению проектируемого 60 квартирного арендного жилого дома.

Монтаж разветвительной муфты на кабеле ТППэпЗ 100х2х0,4 в подвале проектируемого 60 квартирного арендного жилого дома.

Проектом предусмотрено строительство телефонной канализации с применением полиэтиленовых труб Д=110мм, с установкой железобетонных смотровых устройств типоразмеров ККС-2.

Ввод в здание 60 квартирного арендного жилого дома предусмотрен подземный, кабелем марки ТППэпЗ-100х2х0,4 в полиэтиленовой трубе Ø110мм.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Защита несущих конструкции фундаментов от коррозии полностью соответствует

требованиям СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". Степень агрессивного воздействия среды (грунтов) на несущие железобетонные конструкции подземной части здания, согласно табл. 24 СН РК 2.01-01-2013, не

агрессивная. Степень агрессивного воздействия среды (атмосферы воздуха, осадков) на железобетонные несущие и ограждающие конструкции надземной части здания согласно табл. 24 СН РК 2.01-01-2013- не агрессивная. Защита арматуры в ж/б конструкциях осуществляется защитным слоем толщиной предусмотренным проектом.

Выступающие из бетона части закладных изделий, доступные для возобновления защитных покрытий, покрасить эмалью ПФ-115 (два слоя), толщиной 55мкм, по грунту ГФ-021 (один слой). Толщина покрытия на лицевой плоскости закладных 50 мкм, на остальных плоскостях и анкерах на расстоянии 50мм от лицевой плоскости - 150мкм.

Все металлические элементы конструктивного назначения, находящихся в грунте подвергаются грунтовке 1 слой ГФ-021 ГОСТ 25129-80, 2 слоя эмали ПС -115 ГОСТ 6465-76 не менее 55 мкм.

Все металлические изделия, конструкции и закладные детали должны иметь антикоррозийное покрытие согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». При производстве и приемке работ по защите от коррозии руководствоваться этим же СНиП.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Степень огнестойкости ограждающих конструкций - II.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 3.02-06-2011 «Здания жилые многоквартирные», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» от 23 июня 2017 года № 439

Рабочим проектом предусмотрены следующие решения по пожарной безопасности:

противопожарные расстояния между зданиями предусмотрены в зависимости от степени огнестойкости здания;

расстояние от края проезда и дороги до стен зданий и сооружений предусмотрено с учетом возможности доступа пожарных с автолестниц в любое помещение или квартиру;

застройка расположена в радиусе обслуживания (установленного нормами) существующих пожарных депо;

эвакуационные пути и проходы соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей.

несущие и ограждающие конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрены из негорючих и слабогорючих, трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов. Обеспечен подъезд пожарных автомобилей к зданию по проездам с асфальтобетонным покрытием.

Подъезд к зданию содержать всегда свободным для проезда пожарной техники, а зимой - очищенным от снега и льда.

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 «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 60 квартирного арендного жилого дома в селе Балпык би Коксуского района Алматинской область» разработанный ТОО НПЦ «Экология» (ГЛ №01128Р от 15.11.07г.

Санитарно-защитная зона на период проведения строительно-монтажных работ, 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 не классифицируемый класс опасности и 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 мероприятий снизить до минимума отрицательное воздействие на окружающую среду.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

на период строительно-монтажных работ выполняются, выемочно-погрузочные работы, сварочные работы.

Загрязнение атмосферного воздуха в период строительно-монтажных работ происходит от 19 источников, из них 17 неорганизованных источников (6001-6017) и два организованных источника (0001-0002).

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 8

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ								Год достижения ПДВ
Производство цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						
		Существующее положение		На период СМР		ПДВ		
		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 диоксид								
Стройплощадка	0001-02	-	-	0.1487	0.0415	0.1487	0.0415	2020
(304) Оксид азота								
Стройплощадка	0001-02	-	-	0.0242	0.0066	0.0242	0.0066	2020
(0328) Углерод (Сажа)								
Стройплощадка	0001-02	-	-	0.0128	0.003656	0.0128	0.003656	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
Стройплощадка	0001-02	-	-	0.01984	0.0055	0.01984	0.0055	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)								
Стройплощадка	0001-02	-	-	0.13	0.03656	0.13	0.03656	2020
(0703) Бенз/а/пирен								
Стройплощадка	0001-02	-	-	0.00000024	0.000000064	0.00000024	0.000000064	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Стройплощадка	0001-02	-	-	0.002742	0.0007062	0.002742	0.0007062	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19)								
Стройплощадка	0001-02	-	-	0.065	0.0177	0.065	0.0177	2020
Итого по орг. источникам		-	-	**0.4032822**	**0.11222226**	**0.4032822**	**0.11222226**	
Неорганизованные источники								

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ								Год достижения ПДВ
Производство цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						
		Существующее положение		На период СМР		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Стройплощадка	6007-17	-	-	0.03122	0.0027932	0.03122	0.0027932	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид								
Стройплощадка	6007-09	-	-	0.000566	0.000144	0.000566	0.000144	2020
(0301) Азота диоксид								
Стройплощадка	6007-09	-	-	0.016473	0.0008854	0.016473	0.0008854	2020
(304) Оксид азота								
Стройплощадка	6007	-	-	0.000054	0.00003	0.000054	0.00003	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ								
Стройплощадка	6007-10	-	-	0.017654	0.0021798	0.017654	0.0021798	2020
(342) Фтористые газообразные соединения								
Стройплощадка	6007	-	-	0.000208	0.000113	0.000208	0.000113	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Стройплощадка	6007	-	-	0.000917	0.0005	0.000917	0.0005	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)								
Стройплощадка	6011	-	-	0.003	0.07755	0.003	0.07755	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид)								
Стройплощадка	6010	-	-	0.00007	0.00000341	0.00007	0.00000341	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Стройплощадка	6011	-	-	0.0044	0.07861	0.0044	0.07861	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19)								
Стройплощадка	6003-16	-	-	0.1335	0.0095651	0.1335	0.0095651	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Стройплощадка	6011	-	-	0.00123	0.05237	0.00123	0.05237	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Стройплощадка	6004-18	-	-	0.082621	0.0489393	0.082621	0.0489393	2020
(2930) Пыль абразивная								
Стройплощадка	6017	-	-	0.006	0.0007	0.006	0.0007	2020
Итого по неорг. источникам		**-**	**-**	**0.297913**	**0.2743832**	**0.297913**	**0.2743832**	
Всего по предприятию		-	-	0.7011952	0.38660547	0.7011952	0.38660547	

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

Оценка воздействия на водные ресурсы

Водоснабжение – для обеспечения технологического процесса при строительно-монтажных работах на хозяйственно-бытовые нужды рабочего персонала требуется вода питьевого качества:

при строительно-монтажных работах объекта потребность в воде на хозяйственно бытовые и технические нужды составляет –301,16 м^3/период;

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 строительно-монтажных работах объекта водоотведение составляет –38,741 м^3/период;

Подземные воды при работах по строительству не затрагиваются. На участке проведения работ 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 проведения работ и эксплуатации объекта влияние на недра отсутствует.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Земельный участок, на котором происходят работы по реконструкции имеет общую площадь участка 0,28 га. Закрепленный за кадастровым номером 03-261-003-750 с правом временного возмездного землепользования на земельный участок сроком до 7.12.2023 года. Целевое назначение земельного участка для строительства 60-квартирного арендного жилья. 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 9.

Таблица 9

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительно-монтажных работ			
Всего	24,89	-	24,89
в т. ч. отходов производства	24,74	-	24,74
отходов потребления	0,1447	-	0,1447
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из под краски	0,0425	-	0,0425
Промасленная ветошь	0,00000806	-	0,00000806
Отходы руберойда	21,58	-	21,58
Зеленый уровень опасности			
Твёрдые бытовые отходы	0,1447	-	0,1447

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Огарки сварочных электродов	0,0026	-	0,0026
Отходы металлолом	0,0332	-	0,0332
Отходы пластика	0,0151	-	0,0151
Отходы бетона	2,9914	-	2,9914
Отходы кладочного раствора	0,082	-	0,082

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.

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 «Строительство инженерно- коммуникационных сетей и благоустройство 60 квартирного арендного жилого дома в селе Балпык би Коксуского района Алматинской область» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ583VDD00139402 от 20.02.2020 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области».

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Земельный участок, для строительства инженерно- коммуникационных сетей и благоустройства 60 квартирного арендного жилого дома в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области, имеет общую площадь участка 0,28 га.

На территории участка запроектированы: 60-ти квартирный жилой дом, трансформаторная подстанция, площадка для игр детей, площадка для отдыха взрослого населения, площадка для стоянки автомашин (на 5 м/мест и на 4 м/мест в т.ч. 2 м/мест

для маломобильных групп). Подъезд к территории участка, разворотная площадка и площадка для мусоросборников находится вне участка.

Расстояние от контейнерной площадки до детской игровой площадки, площадки отдыха взрослых, до проектируемого жилого дома соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 г. № 187 «Санитарно –эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

Покрытие проездов, автопарковок - асфальтобетонное. На площадке для игр детей предусмотрено покрытие из цветной резиновой крошки, для маломобильных групп населения предусмотрена тактильная плитка. Подъезд к площадке для мусоросборников (вне участка) состоит из асфальтобетонного покрытия. На подъезде к территории участка и разворотной площадке (вне участка) принято гравийное покрытие.

Количество квартир: однокомнатных - 28, двухкомнатных – 32 .

При входе в жилой дом предусмотрены урны и решётки для очистки обуви.

Проведены дозиметрические и радиометрические исследования земельного участка под строительство жилого дома, проведенные измерения соответствует требованиям гигиенических нормативов, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015 г. № 155 «Санитарно- гигиенические требования к обеспечению радиационной безопасности».

Водоснабжение 60ти квартирного арендного жилого дома предусматривается от существующего водопровода Ø110, проходящего вне территории дома, в проектируемый колодец. Предусмотреть ширину санитарно-защитной полосы от крайних линий водопровода в обе стороны по 6 метров. Перед эксплуатацией проводится промывка и дезинфекция трубопроводов холодного водоснабжения. Сточные воды от дома сбрасываются в проектируемую дворовую канализацию, затем в существующую городскую канализацию.

Источник теплоснабжения-существующая тепловая сеть.

Стационарные источники загрязнения атмосферного воздуха на период эксплуатации отсутствуют. Согласно требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 г. № 237 «Санитарно-эпидемиологические требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», санитарно-защитная зона для объекта не устанавливается, объект не классифицируется.

Рабочий проект «Строительство инженерно – коммуникационных сетей и благоустройство 60 квартирного арендного жилого дома в селе Балпык би Коксуского района, Алматинской области» соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 г. № КР ДСМ -29 «Санитарно – эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», гигиенических нормативов, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015 г. № 155 «Санитарно-гигиенические требования к обеспечению радиационной безопасности», санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 г. № 187 «Санитарно –эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

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.).

Согласно приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК от 7.11.2016 г. № 197-нк, продолжительность строительства рассчитана в соответствии с СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 ч. 2.

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, изделия и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 2,0мес.

Начало строительства намечено на 2020г. согласно письму заказчика №81-09-81/340 от 26.12.2019г

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017года №249-нк на основании государственных нормативов и принятых проектных решений (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нк. Ввод в действие с 01.01.2019 г.).

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательном 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 " "SANA-2015". Версия 20.1 от 20.01.20 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020г.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями);

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 с изменениями и дополнениями;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

затраты 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.

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 28 августа 2018 года №33 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019–2023 годы» с изменениями от 26 ноября 2018 года (протокол №47) с МРП 2020г-2651тенге.

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И 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 рабочий проект «Строительство инженерно- коммуникационных сетей и благоустройство 60 квартирного арендного жилого дома в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Генеральный план».

1) показатель площади участка проектирования технико-экономических показателей приведен в соответствие с идентификационными документами на земельный участок, предоставленный для строительства 60-ти квартирного жилого дома;

2) указан противопожарный разрыв между зданиями согласно таблицы 22, СП РК 3.01-101-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городов и сельских населенных пунктов" с учетом примечания 4, относящегося для районов с сейсмичностью 9 баллов - увеличить на 20%;

3) представлено письмо заказчика по обеспечению санитарно-защитной зоны от существующей котельной до проектируемого жилого дома в соответствии с разделом 13 Приказа МНЭ РК №237 от 20.03.2015 г. "Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов»;

4) представлено письмо заказчика по обеспечению санитарного разрыва от надворного туалета соседнего здания согласно п. 4.3.6, СП РК 3.01-101-2013;

5) указано расстояние от красной линии улицы до проектируемого жилого дома согласно п. 4.3.4, СП РК 3.01-101-2013;

6) условное обозначение границы отвода для строительства жилого дома откорректирована в соответствии с условным обозначением, указанным в таблице 1, ГОСТ 21.204-93 Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта;

7) в объем перерабатываемого грунта включены объемы земляных работ после демонтажа теплотрассы и существующего проезда;

8) выполнено требование пожарной безопасности для тупиковых проездов п. 50, раздел 1, параграф 2, Приказа Министра ВД РК от 23.06.2017 г. № 439 Об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» - предусмотрена разворотная площадка для пожарных машин;

9) количество парковочных мест приведено в соответствие с нормой обеспеченности в жилой застройке, указанной в таблице 13, СП РК 3.01-101-2013 - представлено письмо заказчика по обеспечению недостающими парковочными местами на существующих открытых парковках в радиусе доступности не более 100 метров;

10) указаны размеры парковочных мест в соответствии с разделом 8.1, СП РК 3.01-101-2013;

11) площадка для мусорных контейнеров перенесена для соблюдения санитарного разрыва до игровых площадок, менее 20.0 м (п. 4.3.9, СП РК 3.01-101-2013);

12) предусмотрен подъезд к проектируемой трансформаторной подстанции в соответствии с требованием п. 8.2.14, СП РК 3.01-101-2013;

13) сопряжение площадок для игр детей, отдыха взрослых с проезжей частью выполнены с учетом рекомендаций п. 4.4.2 и п. 4.4.3, СП РК 3.01-105-2013;

14) указана охранная зона до существующей канализации и ЛЭП 0,4 кВт в соответствии с указанной в таблице 17, СП РК 3.01-101-2013;

15) предусмотрен отвод поверхностных вод организован из тупиковой части проезда;

16) выполнено сопряжение проектируемой территории с прилегающим рельефом - откорректированы угловые отметки площадки;

17) представлены детали покрытий площадок, проездов и тротуаров;

18) в ведомости объемов земляных масс учтены объемы работ по устройству подземных сетей, переносу существующих сетей; вытесненному грунту на участках озеленения;

19) указаны позиционные обозначения элементов озеленения с привязкой их к проектируемым покрытиям согласно указаний п. 9.3, п. 9.5, ГОСТ 21.508-93;

20) указано обозначение деревьев (катальпы);

21) представлено дополнение к заданию на проектирование с требованием по выполнению благоустройства за пределами границ участка: разворотной площадки и подъезда к площадке для мусорных контейнеров;

22) представлено согласование разработчиков инженерных сетей сводного плана инженерных сетей.

Тепловые сети

23) Согласно прил. Д ГОСТ 21.101-97 заполнен штамп согласований и основную надпись.

24) Для раздела ТС приведена таблица «Расчетные тепловые потоки» по форме 1 ГОСТ 21.605-82.

25) Предоставлен расчет компенсации трубопроводов и П-образных компенсаторов.

26) План теплосети выполнен с учетом п.3.1-3.4 ГОСТ 21.605-82.

27) Схема теплосети выполнена с учетом п.4.1-4.4 ГОСТ 21.605-82.

28) Поперечные разрезы теплосети выполнены с учетом п.5.1 ГОСТ 21.605-82.

29) Узлы теплотрассы выполнены с учетом п.7.1-7.4 ГОСТ 21.605-82.

30) Профиль теплосети выполнен с учетом п.6.1-6.4 ГОСТ 21.605-82.

31) Спецификация выполнена по Форме 1 ГОСТ 21.110-2013.

Раздел «Водопровод и канализация»

32) В Общих указаниях и Общей пояснительной записке откорректирована нормативная литература:- СНиП 3.05.01-85- не действующий, заменен на СН РК 4.01-02-2013, и СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно- технические системы».

33) В Общие указания внесли перечень актов, предъявляемых при приемке внутренних санитарно-технических систем в эксплуатацию. СП РК 4.01-102-2013 п.7.1.1. приложения А.Б.В.Г.Д…

34) Диаметр общедомового счетчика откорректирован. Предоставлен расчет водопотребления и расчет подбора диаметра счетчика.

35) Предусмотрена таблица дополнительного объема работ по водопроводу (включено хлорирование и дезинфекция трубопровода, м. Пробивка отверстия в перекрытии для стояков В1, К1

36) При пересечении стояков В1, К1 через этажные перекрытия и на вводе водопровода и выпуске канализации предусмотрена стальная гильза, окрасить эмалью ПФ115 на два раза по грунтовке ГФ-021. Учтен в спецификации метраж трубы и изоляцию.

37) В спецификации учтена изоляция K-FLEX для трубопровода по подвалу и стояков.

38) Спецификация. Лист ВК.С. Откорректировано в «шапке» спецификации графа 4, графа 5. согласно ГОСТ 21.110-2011

39) Форма 1. Вместо ВК.С исправлено ВК.СО

разделы ГСВ, ГСН

40) Продлены ТУ на газоснабжение.

л.ГСН-1. Общие данные

41) В п.1 Общих данных указано полное наименование рабочего проекта.

42) Общие данные дополнены сведениями о транспортируемом газе – ГОСТ, теплотворная способность и т.д.

43) В п.2 расход газа дополнительно указан с учетом коэффициента одновременности. Единицу измерения принята м^3/час.

44) Указано давление газа в МПа в точке врезки.

45) Из Общих данных исключили таблицу «Ведомость основного комплекта рабочих чертежей».

46) Из таблицы «Ведомость чертежей основного комплекта» исключили Спецификацию и Ведомость объемов работ, обозначено ГСН.СО и ГСН.ВР соответственно и включено в прилагаемые документы.

47) Из «Ведомости ссылочных и прилагаемых документов» исключены ссылки на утратившие силу типовые серии.

48) Для полиэтиленовых газопроводов указан ГОСТ, запас прочности, способ соединения труб.

49) Для стальных газопроводов указан способ соединения труб.

50) Дополнены Общие данные сведениями о сигнальной ленте, проводе-спутнике и способе вывода его концов.

51) Дано описание технологии разработки траншеи.

52) В п.8 Общих данных для надземного газопровода окраска принята пентафталевой эмалью ПФ-115. Указаны ГОСТы грунтовки и эмали.

53) Общие данные дополнены сведениями о ШГРП – количество линий редуцирования, максимальная и минимальная пропускная способность, наличие/отсутствие счетчика газа и корректора, наличие ограждения и т.д.

54) Согласно требований СП РК 2.04-103-2013 разработаны и описаны в Общих данных решения по молниезащите и заземлении ШГРП.

55) Согласно п.5.1.9 СП РК 4.03-101-2013 установлены охранные зоны для газопроводов и ШГРП.

56) Включены указания для подрядной организации о необходимости разработки ППР согласно СН РК 1.03-00-2011 и повторном согласовании раздела ГСН с заинтересованными организациями перед началом производства работ.

57) Общие данные дополнены информацией о способе соединения ПЭ и СТ труб.

58) В п.11 откорректировано испытательное давление – см. табл. 23 и 24 СП РК 4.03-101-2013.

59) В Общие данные включен перечень актов на скрытые работы.

л.ГСН-2. План трассы газопроводов среднего и низкого давлений от Уз.1 до Уз.33. М 1:500.

60) Своный план инженерных сетей согласован со всеми заинтерисованными организациями

61) В районе точки врезки выдержано нормируемое расстояние до опоры ВЛ – см. табл.17 СП РК 3.01-101-2013. Исправить.

62) Обозначен существующий газопровод, в который производится врезка.

63) Согласно п.6.1.8 СН РК 4.03-01-2011 отключающее устройство на точке подключения заключено в металлический шкаф.

64) Учесть в ведомости объемов работ временный демонтаж ограждений по согласованию с их владельцами.

65) На участке Уз.3 – Уз.4 предусмотрен демонтаж и восстановление дорожного знака.

66) Ввиду того, что не выдерживается нормируемое расстояние от проектируемого газопровода до границы проезжей части, предоставить согласование расположения трассы газопровода с собственником автодороги.

67) На участке Уз.4 – Уз.8 указаны привязки к существующим ограждениям и опорам.

68) Согласно п.6.2.3 СН РК 4.03-01-2011 в районе Уз.9 на пересечении с водопроводом предусмотрен футляр.

69) Выдержано нормируемое расстояние от ШГРП до линии ВЛ

70) Указано ограждение ШГРП со ссылкой на соответствующий раздел рабочего проекта.

71) На выносках подписано обозначение давлений газопроводов. (Г2, Г1).

72) Согласно п.6.2.3 СН РК 4.03-01-2011 на участке ШГРП – Уз.14 на пересечении с канализацией предусмотрен футляр. То же на пересечении с проектируемым водопроводом на участке Уз.15 – Уз.16.

73) На выходе газопровода из земли у фасада жилого дома предусмотрено отключающее устройство в защитном шкафу.

74) Фасадные газопроводы нет необходимости выводить до торца жилого дома – т.к. Ввод 1 и Ввод 5 являются конечными точками, заглушены фасадные газопроводы после них на расстоянии, позволяющем установить конечный кронштейн.

75) Согласно требований СП РК 2.04-103-2013 разработаны решения по молниезащите и заземлению ШГРП. Молниеприемник и контур заземления показан на плане.

Узел 1. Установка ШГРП-2 с регулятором давления РДНК-400. М 1:500

76) Предусмотрены импульсные/сбросные/продувочные газопроводы. Указана рама ШГРП и даны ссылки на соответствующий раздел рабочего проекта.

77) На данном листе предоставлены функциональная схема и таблица технических характеристик ШГРП, либо вынести на отдельный лист вместе с Узлом 1.

Узел I. Ввод подводящего газопровода в многоквартирный жилой дом.

78) Вводной кран на фасаде жилого дома заключен в защитный шкаф.

79) Исключена пустая таблица длин и количества опор надземного газопровода.

л.ГСН-2.1. Продольный профиль газопровода от Уз.1 до Уз.11.

80) Согласно ГОСТ 21.101 предусмотрена сквозная нумерацию листов.

81) Отметка верха трубы принята с учетом подсыпки 0,1 м

82) Разделом ГП разработан план организации рельефа, соответственно в местах наличия вертикальной планировки указаны «красные» отметки, показана насыпь/срезка грунта и глубина траншеи.

83) Указаны выводы провода-спутника.

84) При бестраншейном способе прокладки газопровода исключена сигнальная лента и провод-спутник.

85) Предусмотрена установка дополнительных футляров по замечаниям к листу ГСН-2.

86) Исключено графическое обозначение контрольных трубок на углах поворотов.

87) Представлен разрез траншеи с учетом откосов при данном типе грунта с указанием подсыпки/присыпки, сигнальной ленты, провода спутника и средней глубины заложения, принятой при подсчете объемов разработки/засыпки грунта.

л.ГСН-3. Спецификация

88) Спецификация оборудования, изделий и материалов откорректирована по замечаниям к рабочим чертежам и выполнена согласно ГОСТ 21.110-2013.

Ведомость объемов работ

89) При разработке котлованов учтено крепление их стен деревянными щитами в $м^2$.

90) Включена укладка провода-спутника.

91) Согласно п.11.4.2 СП РК 4.03-101-2013 включена очистка полости газопровода перед испытаниями на герметичность.

92) Ведомость объемов работ откорректирована по замечаниям к рабочим чертежам и выделены в прилагаемые листы марки ГСН.ВР с собственной сквозной нумерацией листов.

л.ГСН-1. Установка контрольной трубки

93) лист исключен

л.КЖ-5. Схема ограждения площадки УГРШ. М 1:100, ПМ М 1:20. Панель ПМ2 М 1:20. Створка калитки М 1:20.

94) Лист исключен

95) Данный лист выделен в отдельный раздел АС – архитектурно-строительные решения. Так же разделом АС разработаны чертежи опор-стоек, шкафов для задвижек и рамы для ГРПШ. На листах ГСН.СО даны ссылки на соответствующие листы АС.

л.ГСН-4. Защитный футляр для подземного газопровода д.63 мм под автодорогой

96) В таблице приведены данные для конкретных футляров, предусмотренных разделом ГСН, исключили прочие.

97) Откорректирован ГОСТ на полиэтиленовые трубы.

Радел ЭОМ

98) Откорректированы общие данные.

99) Проставлены даты в штампах, выполнены согласования с исполнителями смежных разделов.

100) Выполнены согласования с заинтересованными организациями.

101) Откорректированы основные показатели проекта.

102) Откорректирована мощность трансформаторной подстанции.

103) Указан ток плавкой вставки предохранителей. Указаны номиналы автоматов на отходящих линиях. Откорректирована марка счетчика.

104) Указана в комплектации КТПН устройство пожаротушения.

105) Вынос существующей ВЛ-10 кВ, расположенной на расстоянии 8 м от проектируемого дома, будет выполнен отдельным проектом согласно письма №81-09-81/96 от 11.02.2020г., выданным ГУ «Отдел строительства Коксуского района».

106) Показаны углы поворота трассы ВЛЗ-10 кВ. Выполнена привязка размещения КТПН.

107) Указаны объемы земляных работ при монтаже заземляющего устройства. Откорректировано количество вертикальных заземлителей.

108) Откорректировано сечение кабеля. Показаны пересечения с проектируемыми инженерными коммуникациями.

109) Приведена ведомость опор с установленными на них осветительными приборами.

110) Пересчитаны объемы земляных работ для кабельной линии.

111) Предоставлены новые технические условия на телефонизацию.

112) Откорректирована точка подключения сетей телефонизации на плане.

113) Спецификация откорректирована по замечаниям к рабочему проекту.

СЭС

114) на генеральном плане обозначено расстояние от контейнерной площадки до детской игровой площадки, площадки отдыха взрослых, до проектируемого жилого дома,

115) при входе в жилой дом предусмотрены урны и решётки для очистки обуви,

116) существующий надворный туалет будет демонтирован. (Письмо от Заказчика №81-09-81/41 от 21.01.2020г.

ОВОС

117) В проекте дана ссылка на документ, устанавливающий право собственности на земли проведения данных работ.

118) ОВОС откорректирован после внесения изменений в проектно-сметную документацию.

ПОС

119) Представлен откорректированный ПОС.

120) Приведены в ПОС технико-экономические показатели согласно откорректированному проекту.

Сметная документация

121) Сметная документация пересчитана в ценах 2020г. и согласно замечаниям, откорректированному проекту.

122) Сводный и сметный расчеты откорректированы согласно замечаниям. Откорректированы затраты на ПИР и экспертизу.

123) Расчет ПИР пересчитан – исключен переводной коэффициент. В сметном расчете представлена разбивка по годам

124) Представлено подписанное заказчиком Казахстанское содержание утвержденное заказчиком.

125) В стоимости материалов и оборудования, определённой по прайс-листам, учтены заготовительно-складские расходы. Максимально принята стоимость ресурсов по РСНБ РК

126) Представлена пояснительная записка к сметной документации.

127) Группа грунтов принята согласно геологическому отчету.

Мониторинг цен

128) Представлена книга прайс-листов в двух книгах: принятый вариант и альтернативный в формате ПДФ.

129) Книга прайс-листов откорректирована согласно замечаниям.

130) Представлен перечень материалов и изделий, утвержденный заказчиком, проектировщиком и с датой утверждения.

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

Таблица 10

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей	
			Предъявлено	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Площадь участка	га	0,2800	0,2800
2	Площадь застройки	м^2	958,44	958,44
3	Площадь покрытий	м^2	963,70	963,70
4	Площадь озеленения	м^2	877,86	877,86
5	Площадь покрытий (вне участка)	м^2	429,0	429,0
6	***Тепловые сети***			
	Трубы стальные электросварные Ø273х6 ГОСТ10704-91	м	418	418
	Трубы стальные электросварные Ø89х4 ГОСТ10704-91	м	30	30
	Трубы стальные электросварные Ø57х3 ГОСТ10704-91	м	118	118

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей	
			Предъявлено	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
	Трубы стальные электросварные Ø108х4 ГОСТ10704-91	м	12	12
7	***Водоснабжение*** Трубы электросварные стальные Ø32х3,2 ГОСТ 10704-91 колодец водопроводный Ø1500 мм ***Канализация*** Трубы полипропиленовые безнапорные гофрированные с раструбом DN/OD 150 колодец канализационный Ø1000 мм	 п.м. шт. п.м. шт.	 47,8 1 50 3	 47,8 1 50 3
8	***Подземный газопровод среднего давления*** Труба ПЭ 100 SDR 11 Ø63х5.8 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 Труба ПЭ 100 SDR 11 Ø90х8,2 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ***Надземный газопровод среднего давления*** Труба электросварная Д57х3,0мм ГОСТ 10704-91 Труба электросварная Д89х3,5мм ГОСТ 10704-91 ***Надземный газопровод низкого давления*** Труба электросварная Д89х3,5мм ГОСТ 10704-91 Труба электросварная Д57х3,0мм ГОСТ 10704-91	 п.м. п.м. п.м п.м. п.м. п.м.	 180 56 6,0 1,0 1,0 150,0	 180 56 6,0 1,0 1,0 150,0
9	***Электрические сети*** Протяженность проектируемой ВЛЗ-10 кВ Протяженность проектируемой КЛ-0,4 кВ ***Сети связи*** Общая протяженность кабельной линии связи	 км км км	 0,035 0,075 0,76	 0,035 0,075 0,76
10	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г - 2020 г, в том числе: СМР оборудование прочие	 млн. тенге	106,732 80,876 2,348 23,508	95,962 72,928 2,160 20,874
	Из них: в ценах 2019 года (ПИР, экспертиза) (МРП – 2525 тенге) в ценах 2020 года (МРП –2651 тенге)	 млн. тенге	 - 106,732	 6,958 89,004
11	Продолжительность строительства	мес.	5,0	2,0

7.2. Оценка принятых проектных 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 «Строительство инженерно- коммуникационных сетей и благоустройство 60 квартирного арендного жилого дома в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области» разработан в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями и иными исходными данными, 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.

Раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) по рабочему проекту «Строительство инженерно- коммуникационных сетей и благоустройство 60 квартирного арендного жилого дома в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ583VDD00139402 от 20.02.2020 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области».

Рабочий проект «Строительство инженерно– коммуникационных сетей и благоустройство 60 квартирного арендного жилого дома в селе Балпык би Коксуского района, Алматинской области» соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 г. № КР ДСМ -29 «Санитарно – эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», гигиенических нормативов, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015 г. № 155 «Санитарно-гигиенические требования к обеспечению радиационной безопасности», санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 г. № 187 «Санитарно –эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

8. ВЫВОДЫ

Рабочий проект «Строительство инженерно- коммуникационных сетей и благоустройство 60 квартирного арендного жилого дома в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к

утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка	0,2800 га
Площадь застройки	958,44 м^2
Площадь покрытий	963,70 м^2
Площадь озеленения	877,86 м^2
Площадь покрытий (вне участка)	429,0 м^2
Тепловые сети	578 м
Сети водоснабжения	47,8 м
Сети канализации	50 м
Подземный газопровод среднего давления	236 м
Надземный газопровод среднего давления	7 м
Надземный газопровод низкого давления	151 м
Электрические сети	
Протяженность ВЛЗ-10 кВ	35 м
Протяженность КЛ-0,4 кВ	75 м
Сети связи	760 м
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах	95,962 млн. тенге
2019 г - 2020 г, в том числе	
СМР	72,928 млн. тенге
оборудование	2,160 млн. тенге
прочие	20,874 млн. тенге
Из них:	
на 2019 год с МРП 2525 тенге	6,958 млн. тенге
на 2019 год с МРП 2651 тенге	89,004 млн. тенге
Продолжительность строительства	2,0 мес.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства Коксуского района» в соответствии с условиями договора в соответствии с условиями договора № 148 от 18.12.2019 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

«Алматы облысы Көксу ауданы Балпық би ауылындағы 60 пәтерлі жалгерлік тұрғын үйдің абаттандырылуы және инженерлік-коммуникациялық жүйелерінің құрылысы» 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:

Жер телімінің жалпы ауданы	0,2800 га
Құрылыс салу ауданы	958,44 м^2
Қамту аймағы	963,70 м^2
Көгалдандыру аймағы	877,86 м^2
Қаптау аймағы (тыс жерде)	429,0 м^2
Жылыту желісі	578 м
Су құбыры	47,8 м
Кәріз құбыры	50 м
Орташа қысымды жерасты газ құбыры	236 м
Орташа қысымды жер үсті газ құбыры	7 м
Төмен қысымды газ құбыры	151 м
Электр желілері	
ВЛЗ-10 кВ	35 м
КЛ-0,4 кВ	75 м
Байланыс желілері	760 м
2020 ж- 2019 ж. ағымдағы бағамен құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	95,962 млн. теңге
ҚМЖ	72,928 млн. теңге
құрал-жабдықтар	2,160 млн. теңге
өзге де	20,874 млн. теңге
Оның ішінде:	
2019 жылға АЕК 2525 теңге	6,958 млн. теңге
2020 жылға АЕК 2651 теңге	89,004 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	2,0 ай

Осы сараптамалық қорытынды 18.12.2019 жылы № 148 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Көксу ауданының құрылыс бөлім» мемлекеттік мекемесі 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, аттестаты: 09.03. 2017 жылдан KZ68VJE00023708;

Сарапшылар:

Б.Б.Хасенова	09.03. 2017 жылдан KZ03VJE00023714;
Т.Б. Мухина	29.06. 2017 жылдан KZ94VJE00028284;
	09.08. 2017 жылдан KZ91VJE00029502;
О.Г.Бахирева	20.08. 2015 жылдан KZ90VJE00012739;
Д.С.Востриков	17.05. 2017 жылдан KZ77VJE00026262;
Н.А.Сапрыкина	29.06.2018 жылдан KZ03VJE00039234;
Н.А. Мальцев	29.06.2018 жылдан KZ14VJE00039230;
И.В. Яблонская	06.02.2018 жылдан KZ31VJE00034850;
М.В. Звегинцева	19.07.2017 жылдан KZ55VJE00028889.

Остапчук С.А.

Директор

Сапрыкина Н.А.

Эксперт

Мальцев Н.А.

Эксперт

Звегинцева М.В.

Эксперт

Яблонская И.В.

Эксперт

Востриков Д.С.

Эксперт

Орловская Т.Б.

Эксперт

Бахирева О.Г.

Эксперт

Номер: KZ58VDD00139402

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 учреждение "Отдел строительства Коксуского района" Республика Казахстан, Алматинская область, Коксуский район, Балпыкский с.о., с.Балпык би, улица Мырзабекова, дом № 40

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 111240021500

Наименование производственного объекта: Строительство инженерно- коммуникационных сетей и благоустройство 60 квартирного арендного жилого дома в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Коксуский район, Балпыкский с.о., с.Балпык би -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 20.02.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,70119524	0,3866054744
Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 60 квартирного арендного жилого дома в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области	0,70119524	0,3866054744
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,0044	0,07861
Углерод	0,0128	0,003656
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)	0,082621	0,0489393
Сера диоксид	0,01984	0,0055
Углерод оксид	0,147654	0,0387398
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000208	0,000113
Хлорэтилен	0,00007	0,00000341
Формальдегид	0,002742	0,0007062
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000917	0,0005
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,1985	0,0272651
Бенз/а/пирен	0,00000024	0,0000000644
Азот (II) оксид	0,024254	0,00663
Азота (IV) диоксид	0,165173	0,0423854
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,00123	0,05237
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000566	0,000144
Пыль абразивная	0,006	0,0007
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,003	0,07755
Железо (II, III) оксиды	0,03122	0,0027932
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

Срок действия настоящего разрешения с 01.04.2020 по 01.06.2020 года.