«Қостанай қ. Юбилейный ш.а. ДЖЖ бойынша № 48 бес қабатты тұрғын үйдің құрылысы (түзету)» жұмыс жобасы бойынша
30.10.2019 ж. № СНКП-0184/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«SANСтройСервис» ЖШС

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай қ. Юбилейный ш.а. ДЖЖ бойынша № 48 бес қабатты тұрғын үйдің құрылысы (түзету)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «СНК-Проект» ЖШС-мен берілді.

«СНК-Проект» ЖШС-ның рұқсатысыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ СНКП-0184/19 от 30.10.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство пятиэтажного жилого дома № 48 по ПДП в мкр. Юбилейный в г. Костанай (корректировка)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства акимата города Костанай»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «SANСтройСервис»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Строительство пятиэтажного жилого дома № 48 по ПДП в мкр. Юбилейный в г. Костанай (корректировка)» выдано ТОО «СНК-Проект».

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «СНК-Проект»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство пятиэтажного жилого дома № 48 по ПДП в мкр. Юбилейный в г. Костанай (корректировка)».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 23.09.2019 года № СНКП-0213 между ТОО «СНК-Проект» и ГУ «Отдел строительства акимата города Костанай».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства акимата города Костанай».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «SANСтройСервис», г. Рудный (государственная лицензия на проектирование, I - категории от 19.03.2019 года № 19006726).

ГИП: Жалмагамбетов Е.Т., приказ № 73г-19 от 05.08.2019 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 19.08.2019 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата города Костанай от 18.01.2013 года № 80, о предоставлении ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» право временного безвозмездного землепользования на земельный участок;

постановление акимата горда Костаная от 03.02.2017 года № 320, об изменении площади земельного участка, принадлежащего Государственному учреждению «Отдел строительства акимата города Костаная» на праве временного безвозмездного землепользования;

постановление акимата города Костаная от 15.08.2019 года № 1766, о внесении изменений в постановление акимата города Костаная от 28 декабря 2018 года № 3600 «О реализации решения городского маслихата от 20 декабря 2018 года № 3180 «О бюджете города Костана на 2019-2021 годы»;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок с кадастровым номером – 12-193-030-3078, площадью – 28,3642 га, для завершения строительства многоэтажных жилых домов;

протокол по объекту: «Строительство пятиэтажного жилого дома № 48, № 49 по ПДП в микрорайоне «Юбилейный» г. Костанай (Корректировка)» от 28.06.2019 года, подписанный комиссией;

протокол от 10.07.2019 года заседания бюджетной комиссии города Костаная, подписанный зам акима города Костаная и секретарем бюджетной комиссии;

приложение 1 к протоколу бюджетной комиссии города Костаная от 20.0.72019 года предложения по вопросу корректировки ПСД проектов в рамках бюджетной программы Проектирование, развитие и (или) обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры», согласованный ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»;

приложение 2 к протоколу бюджетной комиссии города Костаная от 20.07.2019 года, предложения на заседание городской бюджетной комиссии по вопросу внесения изменений в бюджет города Костаная, подписанный заместителем акима города Костанай;

архитектурно-планировочное задание № KZ05VUA00094855 от 16.08.2019 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай»;

заключение № НП-0124/17 от 13.12.2017 года по рабочему проекту «Строительство пятиэтажного жилого дома № 48 по ПДП в микрорайоне «Юбилейный» г. Костанай» выполнен ТОО «Норматив Плюс», свидетельство об аккредитации № 0003 от 14.01.2016

года;

протокол радиометрического контроля № 127 от 29.08.2019 года, выполнен ТОО «KAZ ATOM»;

протокол дозиметрического контроля № 271 от 29.08.2019 года, выполнен ТОО «KAZ ATOM»;

технический отчет по комплексным инженерным изысканиям на объекте: «Строительство пятиэтажного жилого дома №48 по ПДП в микрорайоне «Юбилейный» г. Костанай» Корректировка, выполнен в 2019 году ТОО «КарГИИЗ», государственная лицензия КСЛ № II-0135 от 18.07.2005 года;

эскизный проект к рабочему проекту «Строительство пятиэтажного жилого дома № 48 по ПДП в микрорайоне «Юбилейный» в г. Костанай. Корректировка», выполнен ТОО «SANСтройСервис»;

сравнительная таблица вносимых изменений и дополнений в проектные решения, согласованы ТОО «SANСтройСервис»;

заключение отраслевой экспертизы инвестиционного предложения Строительство пятиэтажного жилого дома № 48 по ПДП в микрорайоне «Юбилейный» в г. Костанай. (корректировка), выданный ГУ «Отдел жилищных отношений акимата города Костаная» от 28.02.2019 года № 06-01/359;

технические условия:

выданные ГУ «отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата г. Костаная» № 4-5/108 от 16.08.2019 года, на электроснабжение;

выданные АО «КазТрансГаз Аймак» № 21-1505-168К от 15.05.2019 года, на газоснабжение;

выданные АО «Казахтелеком» № 60/17 от 19.06.2017 года, на телефонизацию;

выданные ГКП «Костанай-Су» № 2596 от 05.08.2019 года, на водоснабжение и водоотведением;

письмо:

выданное ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» № 858 от 20.08.2019 года, на теплоснабжение; об источники теплоснабжения и параметрах теплоносителя;

выданное АО «Казахтелеком» № 38-12/8127 от 31.07.2019 года, о продлении технических условий;

выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» акимата города Костанай» № 02-07/2835 от 20.08.2019 года, о согласовании эскизного проекта;

выданное ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» № 1283 от 21.10.2019 года, о начале строительства;

выданное ГУ «отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата г. Костаная» № 993 от 15.08.2109 года, о расстоянии вывоза грунта;

выданное ГУ «отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата г. Костаная» № 994 от 15.08.2109 года, о зеленных насаждениях.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций.

Эскизный проект согласован главным архитектором города Костанай.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 260-2019-ПП. Паспорт проекта.

Том 2. 260-2019-ЭП. Энергетический паспорт.

Том 3. 260-2019-ПЗ. Общая пояснительная записка.

Том 4. 260-2019-ГП. Генеральный план.

Том 5.1. 260-2019-АС1. Архитектурно-строительные решения. Часть 1.
Том 5.2. 260-2019-АС2. Архитектурно-строительные решения. Часть 2.
Том 6. 260-2019-ОВ. Отопление и вентиляция.
Том 7. 260-2019-ВК. Водопровод и канализация.
Том 8. 260-2019-ЭОМ. Электрическое освещение (внутреннее), силовое оборудование.
Том 9. 260-2019-СС. Системы связи.
Том 10. 260-2019-ГСВ. Газоснабжение (внутренние устройства).
Том 11. 260-2019-ПОС. Проект организация строительства.
Том 12. 260-2019-СМ. Сметная документация.
Том 13. Прайсы листы.

Оценка воздействия на окружающую среду, выполнен ТОО «Эко Way».

Заключение № НП-0124/17 от 13.12.2017 года по рабочему проекту «Строительство пятиэтажного жилого дома № 48 по ПДП в микрорайоне «Юбилейный» г. Костанай» выполнен ТОО «Норматив Плюс», свидетельство об аккредитации № 0003 от 14.01.2016 года.

Технический отчет по комплексным инженерным изысканиям на объекте: «Строительство пятиэтажного жилого дома №48 по ПДП в микрорайоне «Юбилейный» г. Костанай» Корректировка, выполнен в 2019 году ТОО «КарГИИЗ», государственная лицензия КСЛ № II-0135 от 18.07.2005 года.

Эскизный проект к рабочему проекту «Строительство пятиэтажного жилого дома № 48 по ПДП в микрорайоне «Юбилейный» в г. Костанай. Корректировка», выполнен ТОО «SANСтройСервис»;.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства многоквартирного жилого дома является обеспечение жильем жителей города Костанай.

Корректировка предусматривает изменения фундаментов, марку кирпича и плит перекрытий.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок проектируемого строительства находиться в северно-западной части г. Костаная, в микрорайоне «Юбилейный». Участок не застроен, представлен степной равниной.

В геоморфологическом отношении участок расположен на коренном склоне р. Тобол, и относиться к третьей надпойменной террасе. Рельеф участка полого наклонный в юго-восточном направлении, с восточной стороны участок ограничивается улицей Авиационная, проходят трассы инженерных коммуникаций.

Участок строительства относиться к потенциально подтопляемой территории, на участке возможно временное подтопление фундаментов водами верховодки и поверхностными водами.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства не сейсмичен и относится к IВ климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

средняя температура наиболее холодной пятидневки	– минус 33,5 °С;
нормативная снеговая нагрузка	– 70 кг/м²;
господствующие ветра - южный, с нормативным давлением	– 38 кг/м².

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геологическом отношении участок изысканий до изученной глубины 9,00 м сложен делювиально-пролювиальными суглинистыми отложениями средне-верхнечетвертичного возраста, подстилаемые суглинистыми отложениями кустанайской свиты неогена, перекрываемые с поверхности земли насыпными грунтами техногенного генезиса.

Насыпной грунт - неоднородный по составу, представлен суглинком, супесью, почвенно-растительным слоем, бытовым и строительным мусором. Давность отсыпки менее 5 лет. Вскрывается скважинами повсеместно с поверхности земли, до глубины 0,90-1,10 мощностью 0,90-1,10 м.

Верхняя часть разреза представлена суглинком - желто-бурого цвета от твердой до мягкопластичной консистенции, с включением линз и прослоек песка разной крупности мощностью до 1-3 см, прослойки супеси, мощностью до 5-7 см, карбонатизированный. Вскрыт повсеместно под насыпными грунтами с глубины 0,90-1,10 м до глубины 2,10-3,10 м, мощностью от 1,00 до 2,20 м. По компрессионным испытаниям суглинок обладает свойствами просадочности при замачивании на всю вскрытую мощность 1,00-2,20м. Тип грунтовых условий по просадочности - I. Свойствами просадочности от собственного веса грунты не обладают. Начальное просадочное давление составляет 1,10 кгс/см2 при колебаниях от 1,00 до 1,75 кгс/см^2. Степень изменчивости сжимаемости грунтов основания, равна: GE = 17,0/8,0=2,13.

Суглинок - зеленовато-бурого, зеленовато-серого до зеленого цвета, туго и мягкопластичной консистенции, с включением линз и прослоев песка разной крупности, мощностью до 25 см, прослойки серой глины, мощностью до 20 см, точечные вкрапления марганца, щебня до 5%, следы ожелезнения. Вскрыт суглинок повсеместно с глубины 2,10-3,10м, при этом полная мощность суглинка до глубины 9,00 м скважинами не пройдена, а вскрытая мощность суглинка составила 5,90-6,90 м.

Грунтовые воды вскрыты скважинами на глубине 2,20-2,70м по состоянию на 27 августа 2019 года. Абсолютные отметки установившегося уровня грунтовых вод в зависимости от гипсометрического положения скважин составляют от 164,17 до 164,24м. Максимальный уровень принимается на 1,00м выше установившегося, т.е. на глубине 1,20-1,70м от поверхности земли.

По суммарному содержанию водно-растворимых солей, согласно требованиям ГОСТ 25100-2011 грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным.

Степень агрессивности грунтов (СП РК 2.01-101-2013, таблица Б.1, Б.2) по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 для:

насыпного грунта, (ИГЭ-1) – среднеагрессивная на портландцементе по ГОСТ 10178-85;

суглинка, (ИГЭ-2) – от слабо до сильноагрессивной на портландцементе по ГОСТ 10178-85;

суглинка, (ИГЭ-3) – среднеагрессивная на портландцементе по ГОСТ 10178-85.

К железобетонным конструкциям – слабо и среднеагрессивная.

Степень коррозионной активности грунтов (ГОСТ 9.602-2016, таблицы 1) по отношению к углеродистой стали, для:

насыпного грунта, (ИГЭ-1) – высокая, равна 4,21 г/сутки;

суглинка, (ИГЭ-2) – высокая, равна 4,58-5,82 г/сутки;

суглинка, (ИГЭ-3) – высокая, равна 3,74-4,82 г/сутки.

При проектировании фундаментов зданий необходимо учитывать глубину промерзания глинистых грунтов – 2,10 м, песчаных грунов – 2,52 м от поверхности земли.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основе топосъемки М 1:500.

Проектируемый объект расположен по адресу: г. Костанай, мкр. Юбилейный, ж.д. №48.

Проектом предусмотрено строительство 5 этажного жилого дома.

Согласно задания на проектирование в проекте выполнена посадка и привязка ж.д. № 48 в границах участка проектирования. Выполнен план организации рельефа и план земляных масс проектируемого здания. Благоустройство жилого дома выполнено ранее.

На территории обеспечен проезд пожарной техники. Рельеф участка относительно спокойный, ровный. Вертикальная планировка участка решена с учётом существующего рельефа и в увязке с благоустройством окружающей среды. Отвод поверхностных вод предусмотрен в сторону естественного уклона рельефа.

Технические показатели по генплану представлены в таблице № 1.

Ситуационная схема представлена на рисунке 1.

Схема генерального плана представлена на рисунке 2.

Показатели по генплану.

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество	%
1	Площадь условного участка	га	0,2667	100
2	Площадь застройки	$м^2$	1915,2	71,8
3	Прочее (отмостка)	$м^2$	325,95	12,2
4	Свободная площадь от застройки	$м^2$	425,85	16,0

Рис. 1. Ситуационная схема.

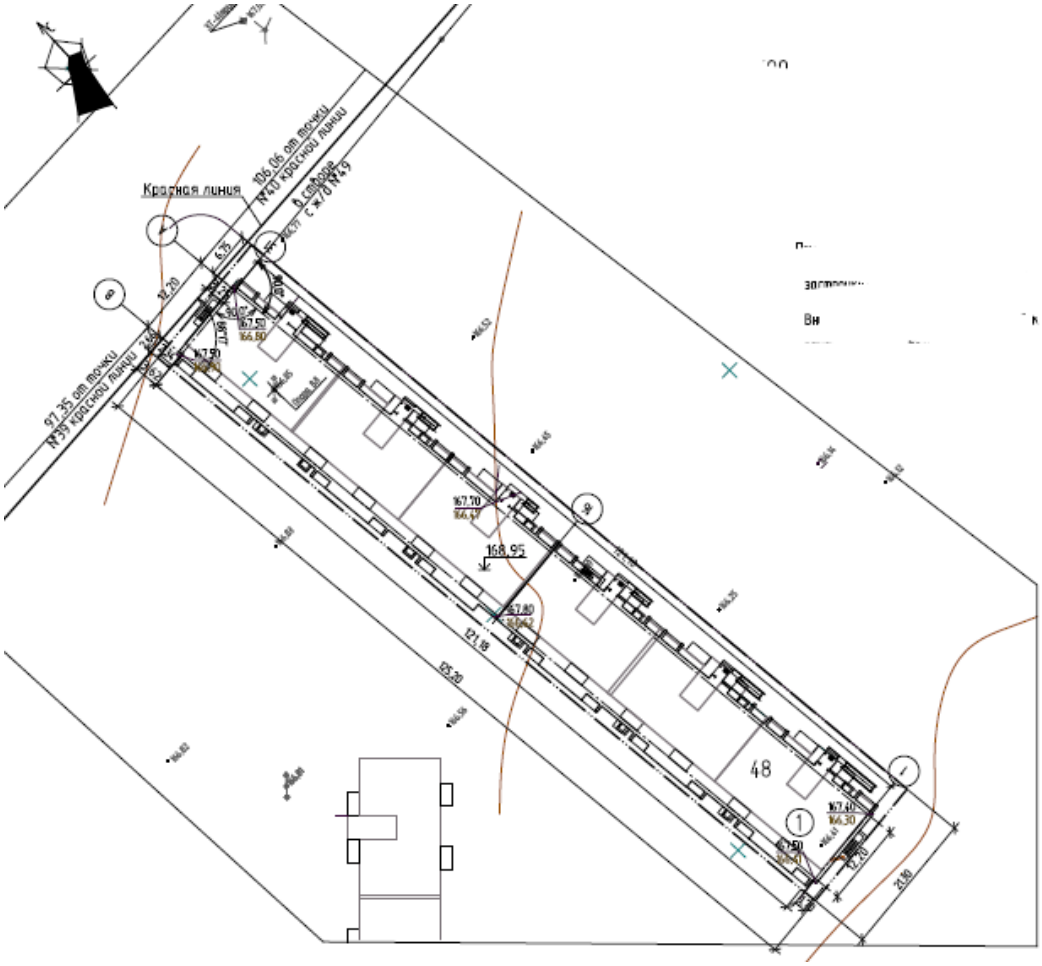

Рис. 2. Схема генерального плана.

6.2.2 Технологические решения

Раздел «Технологические решения» не требуется.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения.

Проектом предусмотрена корректировка фундамента и плит перекрытия, маркировка кирпича.

Здание пятиэтажное, с подвалом, в плане имеет прямоугольную форму с размерами в осях 121,18х13,4 м. Высота жилых помещений – 2,85 м, подвала – 2,55 м.

Многоквартирный жилой дом разделен на шесть блок-секциЙ.

По классификации жилых зданий проектируемый объект относится к IV классу.

В проекте предусмотрены мероприятия по энергоэффективности для снижения расхода тепловой и электрической энергии, а также экономию эксплуатационных расходов на содержание здания, создавая необходимый микроклимат для жизнедеятельности людей.

Проектом предусмотрена защита от шума в соответствии МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума». Здание расположено вдали от источника шума. В квартирах предусмотрены ограждающие конструкции, обеспечивающие нормативную звукоизоляцию. Притворы оконных и дверных блоков предусмотрено уплотнить упругими прокладками.

Ориентация здания – меридианальная, с естественным освещением жилых комнат.

Для обеспечения доступа МГН к помещениям первого этажа проектом предусмотрено устройство пандусов к крыльцам входов в подъезды.

Внутренние коммуникационные связи предусмотрены по вертикали через лестничную клетку типа Л1.

На путях эвакуации предусмотрена отделка помещении из не горючих материалов, открывание дверей по направлению к выходу.

Наружная отделка стен предусмотрена комбинированной расцветки из керамического кирпича желтого и красного цвета, цоколя – из окраски фасадынми красками по штукатурке.

Внутренняя отделка квартир:стены - обои, керамическая плитка, водоэмульсионная окраска. Потолок – из водоэмульсионной окраски.

Полы - линолеум, керамическая плитка, бетонный, цементно-песчанам стяжка.

Окна и балконные двери - с поворотно-откидными створками из ПВХ профилей, усиленных стальными вкладышами по Г0СТ30674-99 с двухкамерными стеклопакетами ГОСТ 24866-99;

Двери - деревянные ГОСТ 6629-88, металлические по ГОСТ 31173-2003, из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30970-2002.

Кровля – из металлочерепицы по деревянной обрешетке.

Крыша – чердачная, вентилируемая, с организованным наружным водостоком.

Основные технические показатели представлены в таблице № 2.

Основыне технические показатели

Таблица № 2

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Этажность	эт.	5
2	Количество секции	шт	6
3	Площадь застройки	$м^2$	1915,20
4	Общая площадь здания	$м^2$	8034,13
5	Жилая площадь	$м^2$	3310,50
6	Площадь квартир	$м^2$	5991,00
7	Общая площадь квартир	$м^2$	6171,60
8	Строительный объем	$м^3$	32009,20
	в.т.ч. ниже 0,000	$м^3$	4372,81
9	Количество квартир	шт.	120
	1-комнатных	шт.	60
	2-комнатных	шт.	30
	3-комнатных	шт.	30

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II (технически и технологически несложный объект).

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С1.

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1.3.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К1.

Степень огнестойкости - II.

Класс комфортности – IV.

В соответствии с протоколом совещания от 28.06.2019г., выполнена корректировка: фундаменты ленточного типа заменены на монолитную фундаментную плиту; замена

плит перекрытий типа ПК на плиты типа ПБ.

Конструктивная схема жилого дома принята с тремя продольными несущими стенами.

Конструктивно здание выполнено в бескаркасном исполнении с несущими продольными стенами, представляют собой коробку, пространственная жесткость здания обусловлена устройством горизонтальных дисков из плит перекрытия и наличием диска жесткости в виде лестничной клетки. Совокупность элементов несущего остова обеспечивает восприятие всех нагрузок, воздействующих на здание, и передачу их на основание, а также пространственную неизменяемость и устойчивость здания.

Фундаменты - из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*, на шлакопортландцементе, морозостойкость бетонных блоков должна быть не менее М50, водонепроницаемость W4. Монолитная фундаментная плита Фп1 и Фп2 из бетона класса В20, морозостойкость 150, водонепроницаемость W 4. Монолитный фундамент предусмотрен по бетонной подготовке В75, 100, W 4, толщиной 10мм, с двумя слоями гидроизоляции. Размеры фундаментной подготовки в плане больше фундаментной плиты на 500 мм в каждую сторону. Горизонтальная гидроизоляция выполняется на отметке минус 0,340 из двух слоев гидроизола ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-65 ГОСТ 2889-80, на отметке минус 3,250 горизонтальною гидроизоляцию из цементно-песчаного раствора 12 с гидрофобными добавками. Поверхности блоков стен подвала, соприкасающиеся с грунтом, покрыть горячим битумом за два роза по грунтовке раствором битума БН 90/10 растворенного 6 керосине, 6 соотношении 1:2, 13.

Стены подвала - сборные железобетонные блоки ГОСТ 13579-78*.

Стены наружные - из облегченной многослойной кирпичной кладки по серии 2.130-8 выпуск 0 и выпуск 1, тип В толщиной 640 мм, с рекомендациями по серии 2.030-2.01.

Ограждение лоджий толщиной 120 мм и стены лоджий толщиной 380 мм - кладка из кирпича КР-л-пу 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Цоколь - сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78* с окраской фасадной краской Alina paint fassade по цементно-песчаной штукатурке.

Стены внутренние толщиной 380мм - кирпичная кладка из кирпича КР-р-пу 250х120х88/1,4НФ/125/2,0/25, ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М150, армированная кладочной сеткой. Вентканалы (толщ. стен 380 мм, 640мм) выполнить из кирпича КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/25, ГОСТ 530-2012 на цем.-песч. растворе 50 с армированием.

Перегородки:

межкомнатные толщиной 75мм из гипсоволокнистых листов ГВЛ и ГВЛВ по серии 1.031.9-3.10 вып. 4 ", тип перегородок С361, тип звукоизоляции Акустическая перегородка "Knauf Insulation AR " ТУ 5763-001-73090654-2005 толщиной 50 мм.

межквартирные толщиной 190мм, кладка из бетонного рядового полнотелого камня СКЦ-1Р 50/1600/15 по СТ РК 945-92, на цементно-песчаном растворе М50;

перегородки толщиной 120мм (в помещениях подвала) - кирпичная кладка КР-р-пу 250х120х88/1,4НФ/125/2,0/25 на цементно-песчаном растворе М150 по ГОСТ 530-2012.

Перекрытия - сборные железобетонные по серии ИЖ 828.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, стальные ГОСТ 8509-93.

Утеплитель чердачного перекрытия "ТЕХНОРУФ Н 30"- плиты теплоизоляционные из базальтовой энергетической ваты на синтетическом связующем с гидрофобизированными добавками ГОСТ 9573-2012 марки П 100 толщиной 140мм и "ТЕХНОРУФ В 60"- плиты теплоизоляционные из базальтовой энергетической ваты на

синтетическом связующем с гидрофобизированными добавками ГОСТ 9573-2012 марки П 200 толщиной 50 мм.

Антикоррозийная защита

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Для защиты конструкций предусмотрены следующие мероприятия:

все металлические элементы защищаются от коррозии покраской эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-75* в 2 слоя по грунтовке ПФ 0142 ТУ6-10-1698-78;

деревянные элементы предусмотрено тщательно пропитать биоогнезащитным препаратом ТХЭФ-ПТ согласно СНиП 2.03.11-85 (привес 50 кг/м^3).

деревянные элементы, соприкасающиеся с кирпичной кладкой, изолируются прокладками из 2-х слоев толя.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Энергетический паспорт

Расчетная наружная температура минус 35°С.

Продолжительность отопительного периода 214 сут.

Градусо-сутки отопительного периода 6227°С·сут.

Основные конструктивные решения в проекте приняты в соответствии с требованиями норм и с учетом следующих факторов: - проектируемая конструктивная схема здания; - архитектурные и технические решения по внутренним инженерным системам; - с заданием на проектирование, климатическими и географическими условиями. Толщина утеплителя определена теплотехническим расчетом для климатического района с расчетной температурой наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 35°С.

Класс здания по энергоэффективности - Б (высокий).

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции строительства пятиэтажного жилого дома № 48 по ПДП в микрорайоне «Юбилейный» г. Костанай, (корректировка) разработан на основании архитектурно-строительных чертежей и задания на проектирование. Проект разработан на расчетную температуру наружного воздуха минус 35 °С. Источник теплоснабжения - блочно-модульная котельная БМК, поз 92 по ГП. Параметры теплоносителя в наружных тепловых сетях – 90/70 °С. Система теплоснабжения - закрытая. Для обеспечения нужд ГВС, в тепловых пунктах предусмотрена установка пластинчатых теплообменников. Подключение к системе отопления - через индивидуальные тепловые пункты по зависимой схеме. Индивидуальные тепловые пункты расположены в подвальном этаже здания (по одному на каждые три подъезда). При проектировании использована нормативная литература СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха" СН РК 3.02-06-2011 - "Здания жилые многоквартирные". расчетные температуры внутреннего воздуха для помещений жилого дома: кухни плюс 18°С, жилой комнаты плюс 20°С, угловой жилой комнаты плюс 22°С, ванной плюс 25°С, коридор, лестничная клетка плюс 18°С.

Отопление.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 90-70°С. Система отопления выполнена с автоматическим регулированием температуры теплоносителя в системе отопления в зависимости от температуры наружного воздуха. Коррекция производится по задаваемому потребителем температурному графику зависимости. Контроль за потреблением тепловой энергии жилого дома предусмотрен с помощью

системы теплоучета Взлет, установленной в тепловых пунктах. Проектом предусматривается двухтрубная поквартирная система отопления с горизонтальной разводкой трубопроводов по периметру квартир (в конструкции пола), с установкой индивидуальных узлов учета потребляемой тепловой энергии (квартирные теплосчетчики) и общедомовым теплосчетчиком. Квартирные узлы ввода устанавливаются на площадках лестничных клеток. Разводящие трубопроводы от тепловых пунктов прокладываются над полом и под потолком подвального этажа на кронштейнах. При проходе трубопроводов через стены, перегородки и перекрытия, для свободного перемещения труб, предусматривается прокладка трубопроводов в гильзах. Для отключения стояков и спуска из них воды на подъемном и спускном участках в местах присоединения стояков к магистральным трубопроводам устанавливаются вентили запорные (на подающем стояке) и балансировочные клапаны (на обратном стояке). Разводящие трубопроводы поквартирных систем отопления приняты из полипропиленовых труб, армированных стекловолокном. Трубопроводы системы радиаторного отопления, прокладываемые в конструкции пола, монтировать в защитном гофрированном пластиковом кожухе. Трубопроводы стояков, магистралей и системы отопления лестничных клеток приняты из стальных электросварных и водогазопроводных труб. В качестве нагревательных приборов квартир и лестничных клеток приняты чугунные радиаторы МС-90-108. Регулирование теплоотдачи приборов предусмотрено терморегуляторами, удаление воздуха из системы отопления через воздуховыпускные краны конструкции Маевского. Для поддержания в подвале температуры не ниже 2°С установлены отопительные приборы в виде регистров из гладких труб. Жильцам квартир выдать исполнительные схемы разводки трубопроводов системы отопления от индивидуальных узлов ввода. Тепловые пункты предусмотрены блочного изготовления (БТП) заводской комплектации производства ТОО "ЭнКО", г.Алматы. В БТП предусмотрено автоматическое регулирование температуры теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха, регулирование перепада давления между подающим и обратным трубопроводами, общедомовой прибор учета тепла.

Вентиляция.

Система вентиляции помещений жилого дома предусмотрена естественная приточно-вытяжная через вентиляционные каналы из кухонь и санузлов с неорганизованным притоком воздуха через открывающиеся окна. Удаление воздуха из ванных комнат и санузлов предусмотрено через щелевые регулируемые решетки Р150. Решетки на кухнях - решетки вентиляционные регулируемые РВ-1 с устройством для регулирования расхода воздуха, исключающим возможность полного закрытия. Количество удаляемого воздуха из помещений кухни-90 м³/ч, ванны и санузла - по 25 м³/ч, совмещенного санузла-50 м³/ч.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица № 3

Наименование здания (сооружения), помещения	Объём, м³	Периоды года при tн, °С	Расход теплоты, Вт (ккал/час)				Расход холода, ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
120 кв. жилой дом	3375,0	–35	343100	-	507540	850660	–	-

Газоснабжение

Рабочий проект "Строительство пятиэтажного жилого дома № 48 по ПДП в микрорайоне «Юбилейный» г. Костанай. Корректировка" разработан в соответствии СН РК 4.03-01-2011, технических условий №21-1505-168К, выданных КСПФ АО «КазТрансГаз Аймак», архитектурно-строительных чертежей и предусматривается природным газом по ГОСТ 5542-87 с теплотой сгорания 33,5 Мдж/нм^3.

Газ используется для приготовления пищи.

В раздел внутреннего газоснабжения включены газопроводы:

внутренний газопровод от наружной конструкции здания (вводов в жилой дом) до места установки газовых плит;

вводной газопровод от отключающего устройства на вводе в здание до внутреннего газопровода, включая газопровод проложенный, в футляре через стену здания.

Помещение кухонь, в котором размещается газовое оборудование соответствует требованиям противопожарных норм, и имеет вытяжной вентиляционный канал сечением не менее 140х140мм, вентиляционную решетку и зазор между полом и нижней частью входных дверей сечением не менее 0,02м^2 для притока воздуха, обеспечивающие необходимый воздухообмен, окно с форточкой или открывающейся фрамугой, естественное и искусственное освещение (окно и электрическое освещение лампами накаливания), а также отопление, обеспечивающее температуру в помещении не ниже плюс 18 С.

Проектом предусматривается установка газовых плит ПГ-4. Часовой расход газа на одну квартиру - 1,2 м^3/ч. Общий расход газа на 120 квартирный жилой дом с учетом коэффициента одновременности 30,0 м^3/ч. Давление газа перед прибором не менее - 1274Па.

Для непрерывного автоматического контроля атмосферы кухонь, где устанавливается газовое оборудование, на содержание природного газа (СН4) и оксида углерода (СО) проектом предусмотрена установка САКЗ-МК-2-1А "БЫТОВАЯ" с контрольным пультом ПК-2 и клапаном КЗЭУГ-А-15М.

Для автоматического перекрытия газопровода в случае пожара в каждой квартире на отпайках от газовых стояков проектом предусмотрена установка термозапорных клапанов КТЗ-001-15 с плавкой вставкой. Температура срабатывания клапана плюс 80°С.

Прокладка газопровода предусматривается из стальных водогазопроводных труб Ст.3 сп2 диаметром 20х2,8 и диаметром 15х2,8 по ГОСТ 3262-75*. Пересечение газопроводом строительных конструкций предусматривается в футлярах, с заделкой отверстий эластичным материалом.

Защитное покрытие вводного газопровода и футляров 2 слоя пентафталевой эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-82* желтого цвета по двум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82 согласно СНиП РК 2.01-19-2004. Внутренние газопроводы предусмотрено окрасить масляной краской светлого цвета за два раза.

Подключение газовых плит к газопроводу выполнено по чертежам марки УГП серии5.905-10 на жёстком соединении.

Учёт расхода газа предусматривается бытовым газовым счётчиком СГБМ-1,6ТК с температурной коррекцией (пр-во ПКФ Бетар) Q=0,04÷1,6 м^3/ч. Счетчик включен в Госреестр средств измерений, разрешенных для применения в Республике Казахстан. Счётчик имеет сертификат соответствия для применения в Республике Казахстан и его установка должна быть согласована заказчиком с метрологической службой КИПиА Костанайского ПФ АО "КТГА".

Внутренний водопровод и канализация

Водоснабжение и водоотведение жилого дома выполнено в соответствии с техническими условиями №2596 от 05.08.2019 года выданными ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная».

В здании предусмотрено устройство следующих систем:

В1- хозяйственно-питьевой водопровод;

Т3- трубопровод горячего водоснабжения;

Т4- циркуляционный трубопровод горячего водоснабжения;

К1- канализация хозяйственно-бытовая;

Водоснабжение здания предусмотрено от существующих городских сетей водопровода. Гарантированный напор в сети составляет 26 м. Требуемый напор составляет 26м. В здание предусмотрено устройство одного ввода водопровода DN90 мм. Проектом предусмотрены сети хозяйственно-питьевого водопровода.

Сети хозяйственно-питьевого водопровода подают воду к санитарным приборам жилого дома и на приготовление горячей воды.

На вводе в здание установлен общедомовой водомерный узел с диаметром условного прохода счетчика 50 мм, оборудованный радиомодулем.

Магистральные сети хозяйственно-питьевого водопровода, прокладываемые по техподполью, выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75. Предусмотрена теплоизоляция трубчатая толщиной 13мм. Стояки, и подводки к приборам выполнены из полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

На ответвлениях в каждую квартиру установлены приборы индивидуального учета потребления холодной воды.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение здания предусмотрено закрытого типа, от двух теплообменников расположенных в помещениях теплового узла.

Сети горячего водоснабжения выполнены с циркуляцией горячей воды по магистралям и стоякам. Магистральные трубопроводы проложены под потолком техподполья. Для создания циркуляции в сети проектом предусмотрена установка циркуляционного насоса в тепловом пункте.

Магистральные сети горячего водоснабжения выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75. Предусмотрена теплоизоляция трубчатая толщиной 13мм для магистрали, и 9 мм для стояков. Стояки, и подводки к приборам выполнены из полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

На ответвлениях в каждую квартиру установлены приборы индивидуального учета потребления горячей воды.

Канализация

Бытовые канализационные стоки от санитарных приборов, установленных в жилом доме, сбрасываются в внутридомовые канализационные сети, с последующим выпуском стоков в наружную сеть канализации.

Канализационные трубопроводы монтируются из полиэтиленовых труб диаметром 50/110 мм. по ГОСТ 22689-89.

Вытяжные части канализационных стояков выводятся выше кровли. Предусмотрена теплоизоляция вытяжной части стояков трубчатая толщиной 19мм.

Система дренажной канализации предусматривается для отвода дренажных вод, образующихся в помещении теплового пункта. Вода из приямка откачивается дренажным

насосом производительностью 1,0 л/сек, напором 5 метров в самотечную сеть хозяйственно-бытовой канализации через бачок разрыва струи. Работа насоса автоматизирована от уровня воды в приямках. В приямке установлено 2 насоса.

Основные показатели по водоснабжению и канализации

Таблица № 3

Наименование системы	Потребный напор на вводе	Расчетный расход				Установленная мощность электро-двигателя, кВт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	При пожаре, л/с		
Хозяйственно-питьевое водоснабжение, В1	26	144,0	12,27	4,787			
В т.ч. горячее водоснабжение Т3		57,60	7,93	3,106			
Канализация К1		144,0	12,27	6,387			

Электроосвещение и силовое оборудование

Проект выполнен в соответствии с требованиями ПУЭ РК-2015 и СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования».

Электроприемники жилого дома по степени надежности относится к третьей категории.

Основными потребителями электроэнергии являются бытовая нагрузка квартир и общедомовая нагрузка.

Нагрузки квартир приняты мощностью 5,0 кВт.

В электрощитовых в блок-секции 2 - ВРУ-1 и в блок-секции 5 - ВРУ-2 устанавливаются: вводно-распределительные устройства типа ВРУ-1Д-200-304.

В качестве этажных щитков приняты щитки серии ЩЭУГ-4х40Д(100)/Сч/4/2УХЛ4. В этажных щитках установить розетку для усилителей телеантенн и запитать от ВРУ. Этажные щитки устанавливаются в нишах стен лестничных клеток.

Для распределения электроэнергии в квартирах применены групповые квартирные щитки типа ЩКУ4П, встроенные в ниши стен прихожих квартир.

Общий учет электроэнергии для жилого дома и общедомовых электропотребителей предусматривается счетчиками, установленными в электрощитовой. По квартирный учет электроэнергии выполняется счетчиками установленными в этажных щитках.

Управление освещением лестничных клеток и подвала выполнено по месту выключателями, переключателями и со щитка. Управление освещением гидрантов и номера здания фотореле и со щитка.

Питающие сети от ВРУ к этажным щитам предусмотрены кабелем АВВГнг, прокладываемым по кабельным конструкциям под перекрытием подвала и в ПВХ трубах в вертикальных каналах стен лестничных клеток. Питающие линии от этажных щитов к квартирным щиткам, распределительные сети и сети освещения – кабелем ВВГнг, прокладываемых в пустотах плит перекрытий, скрыто под слоем штукатурки и в ПВХ трубах открыто по стенам подвала.

Защитное заземление в проекте предусмотрено согласно требованиям ПУЭ. На вводах в здание предусмотрено повторное заземление PEN-проводника. Все металлические нетоковедущие части оборудования должны быть занулены. В качестве защитных проводников предусмотрено использовать нулевые защитные жилы кабелей и

проводов питающей, распределительной и групповой сети. Проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов в ванной комнате. Система конструктивного выполнения зануления - TN-C-S.

Контуры заземления состоят из вертикальных стальных стержней из круглой стали диаметром 16 мм соединенные между собой круглой сталью диаметром 10 мм.

Электромонтажные работы предусмотрено выполнять в соответствии с действующими ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013.

Основные показатели

Таблица № 4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Категория электроснабжения		III
2	Принятое напряжение	В	380/220
3	Расчетная мощность ВРУ-1	кВт	73,71
4	Расчетная мощность ВРУ-2	кВт	73,71
5	Расчетная мощность жилого дома	кВт	147,4

Слаботочные системы

Телевидение

Для приема программ телевизионного вещания предусматривается установка на кровле телевизионных антенн типа АТКГ. Для усиления телевизионных сигналов используется усилитель. Усилитель питается от сети переменного тока напряжением 220В через блок питания, входящий в комплект оборудования. Магистральная сеть выполняется кабелем марки РК75-9-13, в ПВХ трубе диаметром 40 мм, от антенн до разветвительных коробок, установленных в этажных щитках. Абонентскую проводку выполняет телеателье по заявкам жильцов. Проектом заложены трубы диаметром 16 мм для ввода в квартиру кабеля телевидения.

Для защиты слаботочных устройств от атмосферных разрядов предусмотрено заземление телеантенн и выполнено проводом ПВ-1х6 от шины РЕ установленной в этажном щитке.

Телефонизация

Телефонизация выполнена по технологии GPON. Распределительные оптические коробки со сплитерами предусмотрены на 3-м этаже каждого подъезда. На остальных этажах предусмотрена установка протяжных коробок. Кабель между этажами прокладывается в вертикальных ПВХ трубах диаметром 40мм. От распределительных коробок до каждого абонента предусмотрена прокладка гибкого одноволоконного оптического кабеля. Кабель в квартиры прокладывается в кабель-каналах 10х15мм и оконечивается оптической телефонной розеткой, установленной в коридорах квартир. Общее количество абонентов - 120.

Домофон

Проектом предусмотрено устройство домофонов "VIZIT". В квартирах предусмотрена установка переговорных аппаратов в прихожих квартир, подключенных к процессору, установленному на первом этаже в тамбуре. Абонентская проводка и стояк выполняются кабелем КСПВ, прокладываемым скрыто под слоем штукатурке в гофротрубе. Процессор с блоком питания установить внутри щита с монтажной панелью. Домофоны установить перед входами в подъезд. Домофоны соединены между собой кабелем КСПВ-1х2х0,8 и работают в сопряженном режиме. Домофоны (устройство квартирное переговорное УКП-

7) в квартирах, кнопки выхода (EXIT 300) и вызывная панель (БВД-314R) установить на высоте 1,5 м от уровня пола.

Видеонаблюдение

Проектом предусмотрена установка системы видеонаблюдения по две камеры на каждый подъезд. Камеры установить в подъезде на вход и на улице перед входом в подъезд. Система видеонаблюдения предназначена для получения, обработки, хранения и воспроизведения визуальной информации о событиях, происходящих при входе в подъезд жилого дома. Видеорегистратор установить металлическом шкафу ШРН, с запирающей дверцей под замок, в недоступном для посторонних лиц месте первого этажа.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Проект выполнен в соответствии с СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Строительные конструкции, принятые в проекте, обеспечивают классификацию здания по II степени огнестойкости:

предусмотрен свободный подъезд к зданию согласно ППБ РК №35 от 08.02.2006 г;

ширина дверных проемов принята в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02- 05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», все выходы расположены рассредоточено;

двери на путях эвакуации открываются свободно и по направлению выхода из здания (п.п 57,п.3,Глава-2 ППБ РК №35 от 08.02.2006г.);

предусмотрена огнезащитная обработка деревянных конструкций здания;

предусмотрен выход на кровлю, ограждение на кровле;

несущие и ограждающие конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрены из негорючих и слабогорючих, трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов. Обеспечен круговой 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.

Территорию следует обеспечить наружным освещением в темное время суток для быстрого нахождения мест размещения пожарного инвентаря.

6.4 Охрана окружающей среды

Материалы ОВОС разработаны: ТОО «Эко Way» (государственная лицензия № 01487Р от 26 июля 2012 г.).

Проектируемый объект не классифицируется согласно санитарной классификации СП №237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утв. Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан 20 марта 2015 года.

На основании Экологического Кодекса РК (ст. 40) предприятие относится к 4 категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

Период строительства объекта источниками выбросов ЗВ в атмосферу являются погрузочно-разгрузочные (склады инертных материалов), покрасочные, сварочные, медницкие, гидроизоляционные и земляные работы.

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при строительстве, определялись расчетным методом в соответствии с нормативно-методическими документами, данными проектно-

сметной документации и составляют:

Таблица № 6

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Достижения ПДВ
		Существующее положение		Период проведения работ		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
Организованные источники отсутствуют								
Неорганизованные источники								
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6003	0	0	0,00512	0,00151	0,00512	0,00151	СМР
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6003	0	0	0,03540	0,01151	0,03540	0,01151	СМР
(0169) Олово диоксид /в пересчете на олово (452)								
Строительная площадка	6011	0	0	0,00004	0,000001	0,00004	0,000001	СМР
(0184) Свинец и его соединения								
Строительная площадка	6011	0	0	0,00007	0,000002	0,00007	0,000002	СМР
(0301) Азота диоксид								
Строительная площадка	6003	0	0	0,00083	0,00010	0,00083	0,00010	СМР
Строительная площадка	6004	0	0	0,01028	0,01721	0,01028	0,01721	СМР
Строительная площадка	6006	0	0	0,00123	0,00070	0,00123	0,00070	СМР
(0304) Азота оксид								
Строительная площадка	6006	0	0	0,00020	0,00011	0,00020	0,00011	СМР
(0330) Серы диоксид								
Строительная площадка	6006	0	0	0,00282	0,00161	0,00282	0,00161	СМР
(0337) Углерода оксид								
Строительная площадка	6003	0	0	0,00739	0,00091	0,00739	0,00091	СМР
Строительная площадка	6006	0	0	0,00663	0,00379	0,00663	0,00379	СМР
Строительная площадка	6007	0	0	0,000010	0,000070	0,000010	0,000070	СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Строительная площадка	6003	0	0	0,00098	0,000054	0,00098	0,000054	СМР
(0344) Фториды неорганические плохорастворимые								
Строительная площадка	6003	0	0	0,00183	0,00023	0,00183	0,00023	СМР
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Ксилол								
Строительная площадка	6005	0	0	2,35444	1,82242	2,35444	1,82242	СМР

(0621) Метилбензол (Толуол)								
Строительная площадка	6005	0	0	1,90790	0,63953	1,90790	0,63953	СМР
(0827) Винил хлористый								
Строительная площадка	6007	0	0	0,000003	0,00003	0,000003	0,00003	СМР
(1042) Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)								
Строительная площадка	6005	0	0	0,10751	0,00044	0,10751	0,00044	СМР
(1061) Этанол (Спирт этиловый)								
Строительная площадка	6005	0	0	0,05375	0,00022	0,05375	0,00022	СМР
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)								
Строительная площадка	6005	0	0	0,74668	0,29033	0,74668	0,29033	СМР
(1411) Циклогексанон								
Строительная площадка	6005	0	0	0,08280	0,00014	0,08280	0,00014	СМР
1405 Пропан-2-он (Ацетон)								
Строительная площадка	6005	0	0	0,81977	0,57557	0,81977	0,57557	СМР
2750 Уайт-спирит								
Строительная площадка	6005	0	0	0,42359	1,36671	0,42359	1,36671	СМР
(2754) Углеводороды С12-С19								
Строительная площадка	6006	0	0	0,00823	0,0047	0,00823	0,0047	СМР
2902 Взвешенные вещества								
Строительная площадка	6005	0	0	0,08762	0,09153	0,08762	0,09153	СМР
Строительная площадка	6006	0	0	0,00012	0,00007	0,00012	0,00007	СМР
Строительная площадка	6008	0	0	0,01040	0,00035	0,01040	0,00035	СМР
Строительная площадка	6009	0	0	0,00140	0,00253	0,00140	0,00253	СМР
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001	0	0	8,33000	1,01795	8,33000	1,01795	СМР
Строительная площадка	6002	0	0	0,85781	0,0430210	0,85781	0,0430210	СМР
Строительная площадка	6003	0	0	0,00102	0,00024	0,00102	0,00024	СМР
Строительная площадка	6010	0	0	0,96000	0,00588	0,96000	0,00588	СМР
(2930) Пыль абразивная								
Строительная площадка	6008	0	0	0,00640	0,00022	0,00640	0,00022	СМР
Итого по неорганизованным:		0	0	16,832273	5,899688	16,832273	5,899688	СМР
Всего по предприятию:		0	0	16,832273	5,899688	16,832273	5,899688	СМР

Для определения концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ и установления нормативов ПДВ выполнены расчеты максимальных концентраций по ЗВ и группам суммаций в приземном слое атмосферы жилой зоны с учетом фоновых концентраций в соответствии с нормативным документом РНД 211.2.01-97 (ОНД-86) «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», с использованием Унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА) «Эра», версия 2.0.

Анализ расчетов показал, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) с учетом фоновых концентраций не превышают 1 ПДК.

Следовательно, нарушений санитарных норм качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ жилой зоны не ожидается.

Работы по проведению строительства объектов будут разовыми кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Оценка воздействия на водные ресурсы.

На участке проектируемого объекта открытые поверхностные водоемы и месторождения подземных вод отсутствуют, земельный участок под строительство объекта не находится в пределах водоохраной зоны.

Река Тобол расположена на расстоянии более 4 км в южном и юго-восточном направлении от проектируемых объектов.

На период строительства. Источником водоснабжения проектируемого объекта является вода привозная.

Планируемое потребление для хозяйственно-питьевых нужд составляет 183 м^3, технических нужд составляет 648,7 м^3 согласно проектной документации. Сброс стоков предусмотрен в биотуалет с последующим вывозом в места согласованные с компетентными органами.

На период эксплуатации: Источником водоснабжения является городской водопровод, водопотребление определяется по приборам учета. Ориентировочный объем водопотребления, согласно проектным данным составляет 144,0 м3/сут. Сброс сточных вод предусматривается в городские канализационные сети.

Сброс стоков в поверхностные водные источники и на рельеф местности исключается.

Отрицательное воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра.

Отрицательного воздействия на геологические памятники природы и недра как в период строительства, так и при эксплуатации объекта не предусматривается.

Образование и размещение отходов в окружающей среде.

Нормативы объемов образования отходов и лимиты размещения в окружающей среде, определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методических документов. Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов проектом предусматривается установка контейнера с плотно закрывающейся крышкой.

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде следующих видов отходов, согласно расчетных объемов образования:

Таблица № 6

Наименование отходов	Образование т/г	Размещение т/г	Передача сторонним организациям т/г
Всего	6,421809	0	6,421809
В т.ч. Отходов	1,486809	0	1,486809

производства			
Отходов потребления	4,935	0	4,935
Янтарый уровень опасности			
Тара из под ЛКМ	1,363025	0	1,363025
Ветошь промасленная	0,10795	0	0,10795
Зеленый уровень опасности			
ТБО	4,935	0	4,935
Огарки электродов	0,015834	0	0,015834
Строительные отходы	По факту образования		
Красный уровень опасности			
отсутствуют			

После окончания работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшихся отходов с последующим вывозом и сдачей спецпредприятиям. Временное хранение отходов, их утилизация, осуществляется в соответствии с требованиями ст. 292 Экологического Кодекса РК и санитарных норм и правил.

Воздействие отходов на окружающую среду ожидается незначительное.

Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду. Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими нормативов РК.

Воздействие на окружающую среду ожидается незначительное.

Оценка воздействия на земельные ресурсы. Площадь земельного участка, на котором предусмотрено строительство жилого дома составляет 28,3642 га (акт на право временого безвозмездного землепользования).

Снятие плодородного слоя почв проектом не предусматривается. Воздействие на земельные ресурсы сводится в основном к механическому воздействию.

После окончания строительных работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшегося строительного и бытового мусора, который вывозится и сдается спецпредприятия для утилизации.

Отрицательное воздействие на земельные ресурсы не ожидается.

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 особоохраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

На участке застройки зеленые насаждения отсутствуют письмо № 994 от 15.08.2019 года выданное ГУ «Отделом ЖКХ, ПТ и АД акимата города Костанай».

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается

Социально-экономическая среда Потенциальными источниками отрицательного воздействия при реализации проекта, являются выбросы вредных веществ в атмосферу. При соблюдении природоохранных и санитарно-эпидемиологических требований, нарушения нормативного гигиенического качества окружающей среды, как среды обитания человека не прогнозируется. Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, улучшению социальных условий.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности. В период строительства воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений. Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

Вывод: раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу РК и «Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденную Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п (с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.06.2016 г.).

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

В качестве межквартирных перегородок не используются ГКЛ. Для вертикальной связи этажей предусмотрена 2-х маршевая лестница. Источником теплоснабжения служат наружные тепловые сети от модульной котельной (данным проектом не рассматривается). Вентиляция для жилых помещений предусмотрена приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток воздуха посредством оконных форточек. Вытяжка за счет вытяжных каналов из кухонь, санузлов, технических помещений. Приведены расчеты кратности воздухообмена и параметров воздуха помещений квартиры. Расчетные параметры воздуха и кратности воздухообмена жилых помещений соответствуют требованиям приложения к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 года № ҚР ДСМ-29. Холодное водоснабжение предусмотрено от городских сетей водопровода. Канализация предусмотрена хозяйственно-бытовая со сбросом в наружные канализационные сети, рассматриваемые отдельным проектом. Строительные и отделочные материалы, трубы и иное оборудование, контактирующее с водой, разрешено к применению в Республике Казахстан. На земельном участке проведен дозиметрический контроль, замеры содержания радона и продуктов его распада, превышений ПДУ не выявлено. После окончания СМР системы отопления, связанные с тепловыми сетями, подвергнутся промывке и дезинфекции, согласно п. 156 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209. Сброс промывных вод с содержанием хлора, после проведения промывки и дезинфекции будет произведен в наружные канализационные сети, согласно п. 157 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209. Санитарно-защитная зона для жилого дома не устанавливается. Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе,

эксплуатации объектов строительства», утв. приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года №177.

Оценка принятых решений.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 года № ҚР ДСМ-29, «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утв. Приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года №177, Гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. Приказ МНЭ РК от 27.02.2015 года № 155.

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.

Нормативная продолжительность строительства определена, в соответствии с СП РК 1.03-102-2014 Часть 2», глава 9.1 таблица Б.5.5.1 «Жилые здания» «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Срок продолжительности строительства – 8,4 месяцев, в том числе подготовительный период – 1 месяц.

6.7 Сметная документация

Сметная стоимость строительства остается в рамках ранее утвержденного рабочего проекта согласно заданию заказчика на корректировку проекта от 19 августа 2014 года и протоколу бюджетной комиссии города Костаная о целесообразности корректировки проекта и разрешении корректировки рабочего проекта в пределах ранее утвержденной сметной стоимости от 20 июля 2019 года.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект «Строительство пятиэтажного жилого дома № 48 по ПДП в мкр. Юбилейный в г. Костанай (корректировка)» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план.

1. Указано на всех листах расположение топосъёмки в одном направлении.
2. Выполнено проектирование жилого дома на топосъёмке.
3. Заменены в ведомости ссылочных документов СНиПы на СН РК и СП РК.
4. Указана привязка проектируемого жилого дома от точек №39 и №40 красной линии.
5. Указана привязка границ участка к дому.
6. Убраны на плане границы благоустройства территории.
7. Указана в примечании ссылка на устройство отмости .

Конструктивные решения

8. Исправлены ошибки и недочеты в оформлении чертежей и проекта в целом.
9. Добавлены узлы анкеровки плит стендового формования
10. Актуализированы нормативные документы и ГОСТы
11. Исключены сетки армирования стен подвала (в связи с устройством фундаментной плиты)

Отопление и вентиляция.

12. Откорректированы исходные данные раздела.
13. Откорректировано оформление чертежей согласно действующих нормативов.

Электроосвещение и силовое оборудование

14. Указаны действующие нормативные документы.
15. Откорректированы расчетные мощности, номинальные токи аппаратов защиты, сечения питающих линий.

Слаботочные системы

16. Для защиты слаботочных устройств от атмосферных разрядов предусмотрено заземление телеантенн.

Водопровод и канализация.

17. Корректировка выполнена в соответствии с ГОСТ 21.101-97.

Проект организации строительства.

18. Внесены изменения в технико-экономические показатели рабочего проекта.

Санитарные правила и гигиенические нормы

19. Представлены расчетные параметры температуры помещений проектируемого объекта (в том числе угловых), согласно Приложению к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утв. приказом МЗ РК от 26.10.2018 года № ҚР ДСМ-29;

20. Параметры кратности воздухообмена помещений квартир жилого дома приведены в соответствие с требованиями Приложения к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утв. приказом МЗ РК от 26.10.2018 года № ҚР ДСМ-29;

21. В ПОС представлены материалы по обеспечению условий труда рабочих, занятых на объекте, согласно требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177;

22. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177 внесены в список использованной литературы ПОС;

23. Представлены данные о промывке и дезинфекции систем отопления, связанных с тепловыми сетями, согласно п. 156 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209;

24. Указано место сброса промывных вод с содержанием хлора, после проведения промывки и дезинфекции, согласно п. 157 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209;

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

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

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные требования по энергосбережению, оптимальности объемно-планировочных, конструктивных и других проектных решений.

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

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция,

изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной, пожарной безопасности и функциональному назначению объекта.

Технические показатели проекта

Таблица № 7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	Этажность	эт.	5	5
2	Количество секции	шт	6	6
3	Площадь застройки	$м^2$	1915,20	1915,20
4	Общая площадь здания	$м^2$	8034,13	8034,13
5	Жилая площадь	$м^2$	3310,50	3310,50
6	Площадь квартир	$м^2$	5991,00	5991,00
7	Общая площадь квартир	$м^2$	6171,60	6171,60
8	Строительный объем	$м^3$	32009,20	32009,20
	в.т.ч. ниже 0,000	$м^3$	4372,81	4372,81
9	Количество квартир	шт.	120	120
	1-комнатных	шт.	60	60
	2-комнатных	шт.	30	30
	3-комнатных	шт.	30	30
10	Продолжительность строительства	мес	8,4	8,4

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство пятиэтажного жилого дома № 48 по ПДП в мкр. Юбилейный в г. Костанай (корректировка)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

1. Этажность 5 этажей;
2. Количество секции 6 штук;
3. Площадь застройки 1915,20 $м^2$;
4. Общая площадь здания 8034,13 $м^2$;
5. Жилая площадь 3310,50 $м^2$;
6. Площадь квартир 5991,00 $м^2$;
7. Общая площадь квартир 6171,60 $м^2$;
8. Строительный объем 32009,20 $м^3$;
   в.т.ч. ниже 0,000 4372,81 $м^3$;
9. Количество квартир 120 штук;
   1-комнатных 60 штук;.
   2-комнатных 30 штук;
   3-комнатных 30 штук;
10. Продолжительность строительства 8,4 месяца.

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком, в соответствии с условиями договора от 23.09.201919 года № СНКП-0213.

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной

организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.4. Настоящее заключение действует совместно с ранее выданным заключением ТОО «Норматив плюс» № НП-0124/17 от 13.12.2017 г.

Сакимов К.М.

Директор

Ерденов Б.Б.

Эксперт

Ремизова Ж.Н.

Эксперт

Тулубаев Ф.Х.

Эксперт

Кухтин В.А.

Эксперт

Чапленко Л.В.

Эксперт

Дюсембаев Б.К.

Эксперт

Жусупов А.К.

Эксперт

Ступник В.А.

Эксперт

Номер: KZ48VDD00130076

Акимат Костанайской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства акимата города Костаная" улица Л.Толстого, дом № 40,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140015369

Наименование производственного объекта: "Строительство пятиэтажного жилого дома № 48 по ПДП в микрорайоне «Юбилейный» в г.Костанай. Корректировка"

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай

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.

Заместитель руководителя Керибаева Гульжанат Джамбулатовна

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

Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 28.10.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	16,832273	5,899688
Строительство пятиэтажного жилого дома № 48 по ПДП в микрорайоне «Юбилейный» в г.Костанай. Корректировка	16,832273	5,899688
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	10,14883	1,067091
Пыль абразивная	0,0064	0,00022
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00007	0,000002
Толуол	1,9079	0,63953
Сера диоксид	0,00282	0,00161
Пропан-2-он	0,81977	0,57557
Железо (II, III) оксиды	0,0354	0,01151
Взвешенные частицы PM2,5 (1)	0,09954	0,09448
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	2,35444	1,82242
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00004	0,000001
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00512	0,00151
Уайт-спирит	0,42359	1,36671
Азот (II) оксид	0,0002	0,00011
Этанол	0,05375	0,00022
Азота (IV) диоксид	0,01234	0,01801
Бутилацетат	0,74668	0,29033
Бутан-1-ол	0,10751	0,00044
Циклогексанон	0,0828	0,00014
Углерод оксид	0,01403	0,00477
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,00823	0,0047
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00183	0,00023
Хлорэтилен	0,000003	0,00003
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00098	0,000054
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Не превышать лимиты эмиссий в окружающую среду (выбросы), установленные в настоящем разрешении и обоснованные расчетным или инструментальным путем или положительным заключением государственной экологической экспертизы.
2. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший (п.5 ст.73 Экологического кодекса).
3. Принимать меры по сокращению объемов образования эмиссий.
4. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие утилизации либо захоронению согласно заключенным договорам передачи собственником отходов субъектам, выполняющим операции по сбору, утилизации, переработке, размещению или удалению отходов.
5. Данное разрешение действует на период строительства (ноябрь 2019 г. - июль 2020 г.).
6. В случае изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении, природопользователь обязан получить новое разрешение на эмиссии в окружающую среду.
7. Предоставлять отчет по производственному экологическому контролю в территориальные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра энергетики РК от 21 июня 2016 года № 258. Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять экологический контроль на основании п.1 ст.128 Экологического Кодекса РК.