«MG:Expert»

"Болашақ" тұрғын үйінің 6-қабатын қондыру (I-кезек)
жұмыс жобасы бойынша
(оң)

21.01.2021 ж. № MG-0002/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«СК А-Строй монтаж» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Трансазия" ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

"Болашақ" тұрғын үйінің 6-қабатын қондыру (I-кезек) жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды ЖШС «MG Expert» - мен берілді.

ЖШС «MG Expert» - ның рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

«MG:Expert»
«MG:Expert»
«MG:Expert»

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ MG-0002/21 от 21.01.2021 г.

(положительное)
по рабочему проекту
Надстройка 6-го этажа жилого дома «Болашак» (I-очередь)

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «СК А-Строй монтаж»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Трансазия"

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект Надстройка 6-го этажа жилого дома «Болашак» (I-очередь) выдано ТОО «MG Expert».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «MG Expert».

«MG:Expert»
«MG:Expert»
«MG:Expert»

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект **«Надстройка 6-го этажа жилого дома «Болашак» (I-очередь)».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 29.12.2020 года № MG-0026 между ТОО «MG Expert» и Товарищество с ограниченной ответственностью «СК А-Строй монтаж».

2. **ЗАКАЗЧИК:** Товарищество с ограниченной ответственностью «СК А-Строй монтаж».

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** Товарищество с ограниченной ответственностью "Трансазия" (Государственная лицензия №19004387 от 22.02.2019г., на занятие Проектной деятельностью, II категории, выданная Государственное учреждение "Управление государственногоархитектурно-строительного контроля Мангистауской области». Акимат Мангистауской области, дата первичной выдачи 26.12.2006г.)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком ТОО «СК А-Строй монтаж» от 2 ноября 2020 года;

договор купли-продажи земельного участка от 29 июня 2020 года;

решение акима села Мангистау о предоставлении права временного возмездного землепользования ТОО «СК А-Строй монтаж» от 12 августа 2020 года №231;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды), выданный отделом Мунайлинского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» «Правительство для Граждан» по Мангистауской области от 20 июня 2020 года №706;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды), выданный отделом Мунайлинского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» «Правительство для Граждан» по Мангистауской области от 20 июня 2020 года №706;

архитектурно-планировочное задание на проектирование, утвержденное исполняющим обязанности руководителя Государственного учреждения «Тупкараганский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства» от 15 июля 2020 года №KZ30VUA00322937;

согласование эскиза (эскизного проекта) руководителем Государственного учреждения «Мунайлинский районный отдел архитектуры и градостроительства» от 30.11.2020 года №KZ29VUA00324798;

письмо заказчика ТОО «СК А-Строй монтаж» от 21 декабря 2020 года №147 о рассмотрении рабочего проекта без сметной документации;

письмо заказчика ТОО «СК А-Строй монтаж» от 21 декабря 2020 года №147 о планировании начала строительства объекта в III квартале 2021 года;

техническое заключение обследование, оценка технического состояния строительных конструкций многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Мангистауская область, Мунайлинский район, квартал 22, участок №35 выданный ТОО «Марапат Group» от 20 декабря 2020 года №821;

Заключение (положительное) по рабочему проекту «Строительство жилого дома «Болашак» (Без наружных сетей и сметной документации) выданный ТОО «ЖАН-Актау 2005» от 18 сентября 2020 года №ZhA-0004/20;

Дефектная ведомость утвержденный ТОО «СК А-Строй монтаж»;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ИП «АМИРУС» в апреле 2019 года, (Государственная лицензия МКЛ №002341, на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение от 12 апреля 2004;

топографическая съемка выполнена в масштабе М1:500, выполненный ИП «АМИРУС» в апреле 2019 года, (Государственная лицензия МКЛ №002341, на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение от 12 апреля 2004.

Технические условия:

Коммунальное предприятие «Мангистау жылу» акимата Мунайлинского района №86 от 31 декабря 2020 года технические условия на питьевую воду и тепло;

АО «КазТрансГаз Аймақ» №10-МлГХ-2020-0000509 от 10.08.2020 года технические условия на проектирование и подключение к газораспределительным сетям;

Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Мангистауэнерго» №1571 от 14.08.2020 года технические условия на подключение к электрическим сетям.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

ТОО «СК А-Строй монтаж» - письмо о согласовании рабочего проекта от 21 декабря 2020 года №147.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ОПЗ - общая пояснительная записка.

ПП – паспорт проекта.

Рабочие чертежи:

ГП – генеральный план;

АР – архитектурно-строительные решения;

ЭОМ – Электротехнические решения и освещение;

СС – система связи;

ВК – водопровод и канализация;

ОВ – отопление и вентиляция;

ГСВ – внутреннее газоснабжение;

ПОС – проект организации строительства;

ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ИП «АМИРУС» в апреле 2019 года, (Государственная лицензия МКЛ №002341, на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение от 12 апреля 2004;

топографическая съемка выполнена в масштабе М1:500, выполненный ИП «АМИРУС» в апреле 2019 года, (Государственная лицензия МКЛ №002341, на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение от 12 апреля 2004.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Рабочим проектом предусмотрено надстройка 6-го этажа жилого дома.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый участок коммерческого объекта находится в Мангистауской области, Мунайлинский район, поселок Мангистау, квартал №22, участок №35.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 14,9^0 С;
нормативная снеговая нагрузка	- 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка	- 48 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунта	- 0,8 м;
сейсмичность	- 6 баллов.

Инженерно-геологические условия участка строительства

Согласно отчету по инженерным изысканиям, выполненным ИП «АМИРУС» в апреле 2019 года, площадка строительства характеризуется следующими данными:

Район изысканий – Республика Казахстан, Мангистауская область, Мунайлинский район, село Мангистау.

Рельеф площадки изысканий ровный с небольшими котлованами, засыпанными строительным мусором.

В геологическом строении на глубину 10.0 м принимают участие неогеновые отложения, представленные мергелями, перекрытые супесью с прослоями песка.

В разрезе участка выделено 2 инженерно-геологический элемент (далее – ИГЭ):

ИГЭ-1 Супесь твердая с прослоями песка.

Плотность грунта ρн = 1.66 г/см^3

Удельное сцепление Сн = 10 кПа, угол внутреннего трения φн = 23^0.

Модуль деформации: Ен = 11.7 МПа (в естественном состоянии)
Ен = 4.7 МПа (в водонасыщенном состоянии)

ИГЭ-2 Мергель глинистый, светло-серый, от твердой до полутвердой консистенции с прослоями мергеля и известняка полускального низкой прочности.

Плотность грунта ρн = 1.89 г/см^3

Удельное сцепление Сн = 47 кПа, угол внутреннего трения φн=21^0.

Модуль деформации Ен = 4.9 МПа (в водонасыщенном состоянии)

Прослои полускальных грунтов

Плотность грунта ρн = 1.72 г/см^3

Предел прочности одноосному сжатию: Rсжн = 2,1 МПа (в естественном состоянии)
Rсжн = 1,5 МПа (в замоченном состоянии)

Коррозионная агрессивность грунта к углеродистой стали - «высокая» (величина потери массы стального образца 3,2 г/сутки).

Засоленность грунтов: (ГОСТ 25100-2011). Грунты слабозасоленные. Суммарное содержание легкорастворимых солей от -1,053%.

Агрессивность грунтов к бетонам: Грунты по содержанию сульфатов (до 6000 мг/кг) сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах. По содержанию хлоридов (1050+1500 мг/кг) - средне агрессивные к железобетонным конструкциям.

Сейсмичность района, согласно СП РК 2.03-30-2017г, составляет 6_2 балла.

Качественный прогноз потенциальной подтопляемости: территория является потенциально не подтопляемой.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов по метеостанции Актау для:

Для супесей и песков – 0.67м, крупнообломочных – 0.83 м.

Максимальная глубина проникновения 0^0С в почву составляет -1.00м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проектируемый участок строительства находится в Мангистауской области, Мунайлинский район, поселок Мангистау, квартал №22, участок №35.

Рисунок 1. Генеральный план (ситуационный план). 1.1-Жилой дом блок Г; 1.2- Жилой дом блок В; 1.3- Жилой дом блок Б; 1.4- Жилой дом блок А. 2-Детская игровая площадка; 3-Площадка для отдыха взрослого населения; 4-Автостоянка на 100 маш/мест 5-Площадка для ТБО; 6-Подземный паркинг на 68 маш/мест; 7-Многоквартирный жилой дом.

Генеральный план проектируемого объекта разработан в масштабе 1:500 на основании топографической съемки, выполненной ИП «Амирус» в 2019 г. в масштабе 1:500.

Общая территория по ГосАкту составляет 0,3990Га кадастровый номер участка 13-203-082-2180; а также участок согласно земельно-кадастровому плану площадью 0,2364Га.

В рабочем проекте принята: система координат – местная, система высот - местная.

Рабочим проектом выполнена посадка зданий и благоустройство территории.

На участке предусмотрены следующие объекты:

Жилой дом из 4 блоков, из них 2 блока надстройка 6-этажа I очередь (проектируемое);

Площадка под ТБО (проектируемое);

Детская игровая площадка (проектируемое);

Площадка для отдыха взрослого населения (проектируемое);

Автостоянка на 100 маш/мест (проектируемое);

Состав и площадь застройки проектируемых объектов приняты в границах данного участка.

Компоновочное решение генерального плана выполнено из условий существующей застройки прилегающих территорий, магистралей, проездов, вертикальной планировки и благоустройства с приведением его к требованиям норм проектирования, согласно СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-11-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов".

Размещение проектируемого объекта принято с учетом расположения близлежащих существующих зданий и сооружений, возможности прокладки инженерных коммуникаций и соблюдения противопожарных норм.

Привязка объектов выполнена от границы земельного участка. Въезд на территорию жилого дома находится северной части проектируемой территории.

Рельеф на территории участка равнинный с незначительным перепадом высот.

Пешеходные дорожки в здание выполнены из тротуарной плитки (брусчатка). Для разделения пешеходных дорожек и газонов предусмотрены бортовые камни. По благоустройству участка предусмотрено озеленение в виде газонов с высадкой кустарников и деревьев. Вокруг проектируемых зданий предусмотрена бетонная отмостка, шириной менее 1500 мм. Проектные решения по благоустройству территории выполнены с учетом требований СП РК 3.06-101-2012* «Проектирование зданий и сооружений с учётом доступности для маломобильных групп населения».

Инженерные сети на проектируемом участке коммерческого объекта предусмотрены с учетом взаимной увязки их в плане и в продольном профиле. Размещение инженерных сетей различного назначения предусмотрено с учетом и соблюдением санитарных и противопожарных норм, правил безопасности и эксплуатации сетей.

Технические показатели генерального плана приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п.п.	Наименование	Ед. измерения	Количество	%
1	Площадь участка	га	0,6354	100
2	Площадь застройки	кв.м	2902,00	45,67
3	Плотность застройки	%	45,67	-
4	Площадь покрытия	кв.м	2181,20	34,33
5	Площадь озеленения	кв.м	1270,80	20,00

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Рабочий проект «Надстройка 6-го этажа жилого дома «Болашак» Мангистауская область, Мунайлинский район, поселок Мангистау, квартал №22, участок №35» - надстройка

6-этажа к существующему 5-ти этажному зданию с цокольным этажом, несложной формы в плане, с размерами в осях 11.62 м х 107.48 м. Высота этажа – 3,0 (от пола до пола). Высота надстраиваемого этажа – 3,0 м.

В состав помещений здания предусмотрены следующие помещения:

1,2,3,4,5 и надстраиваемый 6 этаж: трехкомнатные квартиры (жилые).

Цокольный этаж: технические и коммерческие помещения.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

По существующему техническому этажу произведена кладка из блоков пенобетона, керамического кирпича, а также дверные проемы.

На надстраиваемый этаж предусмотрены оконные блоки, монолитная лестница. Выполнена кладка стены для парапета. Кладка фасадной части надстраиваемого этажа оштукатурена цементно-песчаным раствором и окрашена декоративной штукатурки в цвет существующего фасада.

Наружная отделка:

- Наружные стены - толщиной 380 мм, выполнены из керамического кирпича ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50. Утеплитель стены – IZOVOL (СТ)(стены) G=90кг/м^3, толщиной 100 мм.

- Внутренние перегородки выполнены из блоков пенобетона толщиной 100мм на цементно-песчаном растворе М50. Внутренние стены толщиной 250 мм из керамического кирпича ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Перекрытие и покрытие - сборные железобетонные многопустотные панели по серии 1.141-1, выпуск 63.

Перемычки - железобетонные по серии Серия 1.038.1-1. Выпуск 1, выпуск 5.

Крыша – плоская, с организованным внутренним водостоком. Утеплитель кровли – IZOVOL (К) (кровли) G=120кг/м^3, толщиной 160 мм.

Выход из технического этажа на кровлю оборудован металлической стремянкой.

- оконные блоки – из ПВХ профилей индивидуального изготовления;
- двери наружные– металлическая заводского изготовления;
- двери внутренние – деревянная заводского изготовления;

Внутренняя отделка:

- стены и перегородки – декоративная штукатурка цементно-песчаным раствором, улучшенная окраска водоэмульсионной краской до потолка;
- потолки – затирка цементно-песчаным раствором, улучшенная окраска водоэмульсионной краской;
- полы – керамическая плитка и ламинат (линолеум).

Технико-экономические показатели приведены в таблице 2

Таблица 2

№	Наименование	количество	Единица измерения
1	Этажность здания до реконструкции	5	этаж
	Этажность здания после реконструкции	6	этаж
2	Площадь застройки	1501,1	м^2
3	Строительный объем: подземная часть	1617,75	м^3
4	Строительный объем: надземная часть до реконструкции	28637,94	м^3
	Строительный объем: надземная часть после реконструкции	32292,12	м^3
5	Общая площадь коммерческого этажа	1200,9	м^2

6	Общая площадь жилого здания до реконструкции	7593,0	$м^2$
	Общая площадь жилого здания после реконструкции	8858,5	$м^2$
7	Общая площадь квартир до реконструкции	4579,6	$м^2$
	Общая площадь квартир после реконструкции	5495,52	$м^2$
8	Жилая площадь квартир до реконструкции	2629,2	$м^2$
	Жилая площадь квартир после реконструкции	3155,0	$м^2$
9	Общее количество квартир до реконструкции	80	квартир
	Общее количество квартир после реконструкции	96	квартир

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Проект отопления и вентиляции «Надстройка 6-го этажа жилого дома "Болашак"» выполнен на основании архитектурно-строительных чертежей, задания на проектирование и в соответствии санитарным нормам.

Источником теплоснабжения надстройки является существующая котельная.

Теплоноситель - горячая вода с параметрами +95°-70°С.

Расчетные параметры наружного воздуха:

- для холодного периода -14,9°С (параметр б);
- для теплого периода +31,6°С (параметр а).

Теплоснабжение надстройки - водяное, предусмотрено от существующих стояков. Система отопления - двухтрубная с нижней разводкой и П-образными стояками. В верхних точках стояков расположены воздуховыпускные краны. Магистральные трубопроводы прокладываются в конструкции пола. В качестве отопительных приборов предусмотрено стальные радиаторы типа «Calidor Super» производство Италия. Параметры теплоносителя 95°-70°С.

Вентиляция надстройки - вытяжная с естественным побуждением. Приток в жилые помещения - естественный, осуществляется через оконные и дверные проемы.

Из кухонь, санузлов жилой части вентиляция осуществляется системами ВЕ1-ВЕ72. Кратность воздуха для кухонь принята 90 $м^3$/час на одну газовую плиту, санузла жилой части дома 25 $м^3$/час. Для естественной вентиляции в ванной устанавливается проем в стене между ванной комнатой и туалетом, а также предусмотрена решетка.

Воздуховоды вентсистем монтируются из листовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса Н и прокладываются под потолком помещений.

Монтаж, испытание и приемку в эксплуатацию систем отопления и вентиляции вести в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013.

Основные показатели по системам отопление и вентиляция приведены в таблице 3.

Таблица 3

№ №		Ч е м Д ы г о д а		Расход тепла, кВт	Р ас хо д о щ но

	Наименование Зданий (сооружения), Помещения			на отопление	на вентиляцию	На ГВС	На Технологию	Общий		
			-14,9	75,4	-	-	-	75,4		см. ЭО

Водоснабжение и канализация

Проект внутренних сетей водопровода и канализации выполнен на основании:

- задания на проектирование;
- задания смежных отделов;
- технические условия №86 от 31.12.2020 года, выданных КП "МангыстауЖылу" Акимата Мунайлинского района.

В проекте разработаны следующие системы:

1-Водопровод хозяйственно-питьевой В1;

2-Система горячего водоснабжения Т3;

3-Канализация хозяйственно-бытовая К1.

Водоснабжение (В1, В2)

Для обеспечения водой хозяйственно-питьевых нужд надстройки 6-го этажа предусмотрена система холодного водоснабжения с непосредственным подключением к внутренним сетям существующего здания. Вода на 6-этаж подается от стояка на 4-этаже, с заменой стояка 5-го этажа с 25х2,0мм на 32х2,0мм диаметр по ГОСТ 18599-2001. Водопроводные сети прокладываются по полу и стенам из полиэтиленовых труб диаметрами 20х2,0мм ÷ 25х2,0мм. Крепление трубопроводов и сантехнических приборов выполнять в соответствии с серией 4.904-69 «Детали крепления сантехнических приборов и трубопроводов».

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей Ariston, расположенных в помещениях кухни. Сети горячего водоснабжения прокладываются по полу из полипропиленовых труб диаметром 20х2,0мм по ГОСТ 18599-2001.

Канализация

Для отвода бытовых стоков от санитарно-технических приборов в здании принята система хозяйственно-бытовой канализации, с отводом стоков во внутреннюю канализационную сеть существующего здания. Стояки и отводящие от санитарных приборов трубопроводы прокладываются открыто в санитарно-технических узлах.

На сетях внутренней бытовой канализации для чистки систем предусмотрены прочистки и ревизии.

Внутренние канализационные сети, стояки и отводящие трубопроводы выполняются из полипропиленовых труб и фасонных частей диаметром 50-100мм.

Сети бытовой канализации отводящие сточные воды вентилируются через стояки, вытяжная часть которых выводится через кровлю.

Вентиляционный трубопровод проходящий на чердаке подлежит тепловой изоляции типа К-flex

Внутренний водосток

Отвод дождевых и талых вод с кровли жилого дома осуществляется по внутренним водостокам.

На кровле жилого дома в каждой ендове устанавливается по две водосточные воронки. Сети внутренних водостоков пердусмотрены из стальных электросварных труб диаметром 100мм ГОСТ 22689.2-89.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации приведены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование систем	Потребный напор на вводе, м.вод.ст.	Расчетный расход			Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с	
В1	25	14,0	2,42	1,18	
К1		14,0	2,42	2,78	

Электротехнические решения

Электроснабжение

Рабочий проект разработана на основании технологического и архитектурно--строительного разделов.

Настоящим проектом выполнено электрооборудование и электроосвещение на вновь проектируемый этаж над существующим домом по адресу: Мангистауская область, Мунайлинский район,село Мангистау,квартал №22, участок №35.

Исходными данными для проекта послужили части проекта разработанные разделами: АС, ОВ, ГП, ТХ и задание на проектирование выданное заказчиком.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприёмники жилого дома относятся ко III-ой категории.

Для распределения электроэнергии к потребителям жилого дома в техподполье устанавлен вводно-распределительное устройство ВРУ. Учет потребляемой электроэнергии осуществляется многотарифными счетчиками типа МИР-С-07.05S.

Подключение к электросетям для проектируемого этажа предусматривается от существующих силовых кабелей через муфты.

От этажного щита питаются четыре квартиры, расположенные на площадке. В качестве этажного щитка принят щит типа ЩП, который обеспечивают прием, распределение и учет электроэнергии по каждой квартире отдельно, защиту человека от поражения электрическим током, защиту квартиры от возникновения пожаров при неисправностях в электрической цепи, защиту каждого фидерного отвода от перегрузок и токов короткого замыкания, с наличием слаботочного отсека.

Разводка по квартирам выполнена проводом с медными жилами в ВВГнг, сечением 3х1,5 $мм^2$. Высота установки штепсельных розеток – 0,9 м, на кухне - 0,95м от уровня чистого пола. Питающие сети выполнены кабелем марки ВВГнг, АВВГ, прокладываемым в стояках жилых этажей в ПВХ трубах. Групповая сеть в квартирах выполнена трех - и пятипроводным (фазные, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГнг, прокладываемым скрыто по стенам, в штрабах под слоем штукатурки.

Для освещения общедомовых помещений проектом предусматривается система рабочего, аварийного (эвакуационного) освещения. Освещение лестничных клеток выполнено светильниками Ailin LED ЖКХ 12-МДД-Ф-220В, что обеспечивает нормируемую освещенность не менее 50 лк. Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии со СП

РК 2.04-104-2012. Управление освещением осуществляется с помощью выключателей установленными по месту. Высота установки выключателей принята 0,8м от уровня чистого пола. Высота установки настенных светильников - не менее 2,5м от уровня чистого пола.

В квартирах выбор светильников будет осуществляться жильцами. Освещенность в жилых помещениях не нормируются.

Проект предусматривает защитные меры электробезопасности в объёме, предусмотренном ПУЭ РК-2015.

Защитные мероприятия

Для защиты жильцов и обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается зануление, защитное заземление, уравнивание потенциалов и защита от прямых ударов молнии.

Заземление (зануление) корпусов электрооборудования следует выполнять в соответствии с ПУЭ РК главы 1.7 и 7.3.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования надежно заземляются и присоединяются к заземляющему устройству.

Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4 Ом.

Основные технические показатели:

Уровень электрификации - II.

Напряжение сети - ~380/220В. 50Гц.

Система заземления - TN-C-S.

Сети связи

Телефонизация

Проектом предусмотрена прокладка сетей телефонизации по технологии GPON на вновь проектируемый этаж над существующим домом.

В проекте предусматривается прокладка оптических кабелей телефоной связи, установка кроссового оборудования и оптических абонентских терминалов на вновь проектируемый этаж.

В данной части проекта предусматривается прокладка оптического кабеля от Линейного оптического кросса, установленного в подвальном помещении проектируемого здания, до каждой жилой комнаты.

Многожильные кабели от линейного кросса, прокладывается, до распределительных боксов, установленных на этаже проектируемого этажа.

Далее от распределительных оптических боксов, оптические линии одножильным монтажным кабелем прокладываются в каждую жилую комнату. Оптический кабель с двух сторон оконцовывается оптическим пигтеилом. На входе в жилую комнату устанавливается оптический модем.

Оптический модем преобразует оптические сигналы в электрические и обратно.

К оптическому модему подключается обычный телефонный аппарат.

Телевидение

Для эфирного приема телевизионных программ настоящим проектом предусмотрена система коллективного приема телевидения СКПТ. Установленные на кровле антенны метрового и дециметрового диапазонов закрепленные на мачте типа "Вертикаль-6", а для усиления принимаемых сигналов - телевизионный эфирный усилитель типа ZA-812M вынести после надстройки на кровлю.

Кабели снижения от приемных антенн до спуска в стояк прокладываются в металлорукаве. Распределительные сети выполняются кабелем марки RG 11, прокладываются в стояках связи в ПВХ трубе диаметром 32мм. Абонентская разводка

выполняется кабелем RG 6, проложенным от слаботочного отсека этажных щитов до квартир и внутри квартир в гофротрубе из ПВХ диаметром 20мм.

Мачты присоединяются к общему контуру заземления стальной полосой 25х4 мм. Закладные устройства для установки и крепления мачт предусмотрены строительной частью проекта.

Кабельное телевидение

Подключение услуги кабельного цифрового или аналогового казахстанского телевидения будет выполняться поставщиком услуг по индивидуальным договорам с жильцами жилого дома.

При нежелании жильцов на подключение к платным услугам для просмотра ТВ передач используются телевизионные антенны, установленные на кровле.

Интернет

Подключение к интернет-ресурсам будет осуществляться по индивидуальным договорам с интернет-провайдером, представляющим свои услуги в регионе. Как правило, в данном случае оборудование для доступа в интернет (модемы, роутеры и т.п.) предоставляются провайдером и оплачиваются жильцами жилого дома, заказавшими услугу. Проектом предусмотрена междуэтажная разводка оптического кабеля в трубе и установка оптических коробок на каждом этаже.

6.3. Мероприятия по охране труда и технике безопасности

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должна обеспечивать в первую очередь безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При организации строительной площадки, размещении участков работ опасных производственных рабочих мест, проездов строительных машин и транспортных средств, проходов для людей следует установить опасные для людей зоны, в пределах которых постоянно действуют или потенциально могут действовать факторы.

Опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности и надписями установленной формы.

К зонам постоянно действующих производственных факторов следует относить зоны:

- вблизи от изолированных токоведущих частей электроустановок;
- вблизи от не огражденных перепадов по высоте на 1.3 м и более;
- в местах, где содержится, вредные вещества в концентрациях выше предельно допустимых или воздействует шум и электромагнитное поле интенсивностью выше предельно допустимой.

К зонам потенциально действующих опасных производственных факторов следуют относить:

- участки территории вблизи строящегося здания и сооружения;
- зоны перемещения машин, оборудования или их частей, рабочих органов;
- места, над которыми происходит перемещение грузов грузоподъемными кранами.

Погрузочно-разгрузочные работы

Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться, как правило, механизированным способом согласно требованиям Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, утвержденных Госгортехнадзором РК, ГОСТ 12.3.009-76* и настоящих норм и правил.

Площадки для погрузочных и разгрузочных работ должен быть спланированы и иметь уклон не более 5º.

Строповку грузов следует производить инвентарными стропами или специальными грузозахватными устройствами, изготовленными по утвержденному проекту (чертежу).

Охрана труда и техника безопасности

Охрана труда и техника безопасности разработаны на основании действующих норм и правил. При производстве СМР следует строго руководствоваться общими нормативными документами СН РК 1.03-05-2011.

Все работы связанные с монтажом должны проводиться с соблюдением правил техники безопасности предусмотренных «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» утвержденной Госгортехнадзором Республики Казахстан.

Во избежание доступа посторонних лиц опасные зоны должны быть ограждены защитными ограждениями и снабжены предупредительными знаками. Вывоз мусора осуществляется по договору.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014* «Пожарная безопасность здание и сооружения», действующих норм проектирования, ППБ, БППБ, уставов и наставлении.

При ведении строительно-монтажных работ должны быть выполнены требования и правила пожарной безопасности при производстве работ. Объект должен быть обеспечен первичными средствами пожаротушения (огнетушитель, кошма, ящик с песком и т.д.) содержащиеся в исправном состоянии и постоянной готовности к действию в соответствии с нормами наличия первичных средств пожаротушения для складских и производственных помещений.

При эксплуатации и ремонте установки необходимо соблюдать все требования противопожарной безопасности. Для предотвращения пожаров следует содержать в исправности электропроводку, не допускать захламления помещений, территорий и рабочих мест.

Пожарную безопасность на строительной площадке, на участках работ и рабочих местах следует обеспечивать в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ» (ППБС- 01-94), утвержденных ГУПО МВД РК и ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность».

Не разрешается накапливать на площадках горючие вещества (жирные масляные тряпки, опилки или стружки и отходы пластмасс), их следует хранить в закрытых металлических контейнерах в безопасном месте. Противопожарное оборудование должно содержаться в исправном, работоспособном состоянии. Проходы к противопожарному оборудованию должны быть всегда свободны и обозначены соответствующими знаками.

Дверь открывается по направлению выхода из здания и должны снабжаться устройствами для самозакрывания и иметь предел огнестойкости не менее 0,6 часа.

Все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

Ко всем зданиям и сооружениям должен быть обеспечен свободный доступ. Территории участка строительства в ночное время должны освещаться.

Антикоррозионные мероприятия

Работы по защите строительных конструкций и сооружений, а также трубопроводов от коррозии следует выполнять после окончания всех предшествующих строительно-монтажных работ, в процессе производства, которых защитное покрытие может быть повреждено.

Антикоррозионная защита должна выполняться в следующей технологической последовательности:

- подготовка защищаемой поверхности под защитное покрытие;
- подготовка материалов;
- нанесение грунтовки, обеспечивающей сцепление последующих слоев защитных покрытий с защищаемой поверхностью;
- нанесение защитного покрытия;
- сушка покрытия или его термообработка.

Металлические поверхности, подготовленные к производству антикоррозионных работ, не должна иметь заусенцев, острых кромок, сварочных брызг, наплывов, прожогов, остатков флюса, дефектов, возникающих при прокатке и литье в виде неметаллических макровключений, раковин, трещин, неровностей, а также солей, жиров и загрязнений.

Окраску и антикоррозионную защиту конструкций и оборудования в случаях, когда они выполняются на строительной площадке, следует производить, как правило, до их подъема на проектную отметку. После подъема производить окраску или антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкций.

Стальные конструкции, расположенные ниже планировочной отметки, защищаются битумно-минеральным покрытием толщиной 4мм по битумной грунтовке согласно СП РК 2.01-101-2013.

При выполнении антикоррозионных работ руководствоваться СН РК 1.03-05-2011, СП РК 2.01-101-2013 и ГОСТ 12.3.016.

Бетонная поверхность, подготовленная к нанесению антикоррозионной защиты, не должна иметь выступающей арматуры, раковин, наплывов, околов ребер, масляных пятен, грязи и пыли.

Под колодцы устроить подготовку из щебня толщиной 100мм с пропиткой битумом до полного насыщения. Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусматривается надстройка 6-го этажа на существующий 5 этажный многоквартирный жилой дом.

Представлены основные конструктивные и архитектурно-строительные решения по планируемому объекту.

Во внутренней отделке интерьеров использованы отделочные материалы: керамика, декор, штукатурка, затирка, водоэмульсионная и масляная окраска. Полы с покрытием из керамической плитки ГОСТ 6787-2001 и линолеума. В помещениях с влажным режимом работы предусмотрено устройство дополнительной гидроизоляции. Применяемые строительные и отделочные материалы разрешены к применению в РК. Помещения в проектируемом здании обеспечены естественным освещением через оконные заполнения проемов и имеют ориентацию. Искусственное освещение в помещениях обеспечивают необходимый уровень освещенности.

Вентиляция надстройки - вытяжная с естественным побуждением. Приток в жилые помещения - естественный, осуществляется через оконные и дверные проемы. Вытяжка из ванных комнат осуществляется также через санузлы, для чего между помещениями ванны и санузла на высоте 2.4м от пола помещения оборудованы отверстиями, снабженные щелевой решеткой. В остальных помещениях приток и вытяжка естественные, осуществляются через оконные и дверные проемы.

Отопление предусматривается от существующей котельной (автоматизированный), который расположен возле жилого дома. Разводка трубопроводов отопления от коллекторов предусмотрена из теплового пункта, расположенного в подвале.

Теплоснабжение надстройки - водяное, осуществляется от существующих стояков. Источником водоснабжения являются существующие водопроводные сети поселка Мангистау. Для обеспечения водой хозяйственно-питьевых нужд надстройки 6-го этажа предусмотрена система холодного водоснабжения с непосредственным подключением к внутренним сетям существующего здания. Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей Ariston, расположенных в помещениях кухни. Для отвода бытовых стоков от санитарно-технических приборов в здании принята система хозяйственно-

бытовой канализации, с отводом стоков во внутреннюю канализационную сеть существующего здания.

Выводы: Рабочий проект «Надстройка 6-го этажа жилого дома «Болашак», Мангистауская область, Мунайлинский район, поселок Мангистау, квартал №22, участок №35» *соответствует* требованиям нормативно правовых актов в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в РК: Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям" утвержденным приказом МЗ РК от 26.10. 2018 г. № ҚР ДСМ-29.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) к Рабочему проекту на «Надстройка 6-го этажа жилого дома «Болашак» Мангистауская область, Мунайлинский район, поселок Мангистау,квартал №22, участок №35 выполнен ТОО «G-Stroy Group» на основании Экологического Кодекса Республики Казахстан №212-III от 09.01.2007 г. статьи 44.

Заказчиком проекта выступает – ТОО «СК А-Строй монтаж».

ОВОС разработан на основании:

- Договор №11/20 от 02.10.2020, заключенный между ТОО «СК А-Строй монтаж» и ТОО «Трансазия»;
- Техническое задание на проектирование;
- Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненных ИП «АМИРУС» в 2019г.;
- Договор купли-продажи земельного участка от 29.06.2020г.;
- Земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 13-203-082-2180, площадью 0,3990 Га;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ30VUA00322937 от 26.11.2020г.
- технические условия на подключения.

Проект разработан с учётом природных и климатических условий района строительства.

Вид строительства – новое.

Продолжительность строительства – 3 месяца.

В разделе приводится описание источников выбросов вредных веществ при проведение строительных работ.

Строительство будет проводиться поэтапно. Выбросы от строительных машин и автотранспорта на строительной площадке несут кратковременный характер.

При строительстве проектируемых объектов загрязнение атмосферного воздуха предполагается в результате выделения:

- пыли неорганической при разработке грунта экскаватором, перемещении грунта и планировочных работах бульдозером;
- токсичных газов при работе задействованного автотранспорта, строительных машин, механизмов.

При сварочных и покрасочных работах.

Строительная техника и транспорт, которые будут использованы при строительстве, а также покрасочные и сварочные работы, являются источниками неорганизованных выбросов ВЗВ.

Источники выделения организованных выбросов в период строительно-монтажных работ:

- компрессор передвижной, с дизельным двигателем, номер источника 0001; время работы – 60 час;
- сварочный агрегат, с дизельным двигателем, номер источника 0002; время работы – 40 час;

- агрегат для сварки полиэтиленовых труб, номер источника 0003; время работы – 80 час;
- битумный котел, номер источника 0004; время работы – 48 час.

Источники выделения неорганизованных выбросов в период строительно-монтажных работ:

- бульдозер, номер источника 6001; время работы – 30 маш./час;
- автогрейдер, номер источника 6002; время работы – 8 маш./час;
- экскаватор, номер источника 6003; время работы 24 маш./час;
- трактор, номер источника 6004; время работы 16 маш./час;
- транспортировка пылящих материалов автосамосвалы, номер источника 6005; время работы – 163 маш./час;
- автосамосвал (грунт), номер источника 6006; время работы – 1 маш./час;
- автосамосвал (щебень), номер источника 6007; время работы – 0,1 маш./час;
- сварочные работы – номер источника 6008; время работы – 40 ч.;
- сварка полиэтиленовых трубопроводов – номер источника 6009; время работы – 80 ч.;
- газосварочные работы – номер источника 6010; время работы – 148 ч.;
- покрасочные работы – номер источника 6011; время работы – 285 ч.;
- гидроизоляционные работы – номер источника 6012; время работы – 48 ч.;
- ДВС машин и механизмов – номер источника 6013; время работы – 504 маш.час;
- ДВС машин и механизмов (поливомоечная машина) – номер источника 6014; время работы – 48 маш.час.

Общее количество источников выбросов загрязняющих веществ в период строительно-монтажных работ составляет 18 ед. в том числе: организованных – 4 ед., неорганизованных - 14 ед.

Общий объем выброса загрязняющих веществ в период строительно - монтажных работ составит: 6,7465961 г/сек или 1,4152094 т/за период строительных работ, от стационарных источников 4,7728245 г/сек или 0,462638 т/за период строительных работ, от передвижных источников 2,3071016 г/сек или 0,954971 т/за период строительных работ.

Для количественной и качественной оценки выбрасываемых загрязняющих веществ, проведена инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ и произведены расчеты выбросов по каждому источнику.

Строительство будет иметь кратковременный характер, что окажет незначительное воздействие на состояние атмосферного воздуха.

После окончания строительных работ воздействие прекратится, а показатель качества атмосферного воздуха не претерпит никаких изменений.

Санитарно-защитная зона создаётся на участке между границей запроектированных объектов с источниками выбросов в соответствие Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (приказ от 20 марта 2015 года № 237) и уточняется по расчету рассеивания.

Согласно СанПиН «Проектирование, строительство, реконструкция и эксплуатация предприятий. Планировка и застройка населенных мест» территория санитарно-защитной зоны предназначена для:

- Обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за её пределами;

- Создания санитарно-защитного и эстетического барьера между территорией предприятия (группы предприятий) и территорией жилой застройки;

- Организации дополнительных озелененных площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха, и повышение комфортности микроклимата.

- Радиус минимальной защитной зоны определяется от источников вредного выброса всего предприятия и с учетом возможного суммарного действия всех выбросов.

Согласно СанПиН №237, в период строительства СЗЗ не классифицируется.

Данный объект относится к V классу опасности IV категории.

Разработаны мероприятия по снижению загрязнения атмосферного воздуха.

На период наступления неблагоприятных метеорологических условий предусмотрены организационно-технические мероприятия по регулированию выбросов.

Водные ресурсы

Источником водоснабжения являются резервуар, расположенный на территории предприятия.

В процессе строительства для питьевых целей при необходимости будет использоваться привозная бутилированная вода, соответствующая ГОСТ «Вода питьевая». Вода будет доставляться по мере необходимости.

Общий расход воды для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд персонала составит = 50,22 м3.

Расход воды для увлажнения грунтов и материалов – 1,2 м^3 за весь период работ.

Хозяйственно-бытовые стоки на период строительства передаются на очистные сооружения.

Дана оценка воздействия на подземные и поверхностные воды.

Предусмотрены мероприятия на снижение воздействия на подземные воды.

Недра

Воздействие на недра в период строительства объекта исключается. При текущей производственной деятельности использование недр не предусматривается.

Земельные ресурсы и почва, растительность

Участок, проектируемых работ, подвержен полному механическому воздействию на ранней стадии строительства: отсыпан, спланирован и уплотнен. Плодородный слой на площадке строительства не снимается, в виду его отсутствия. Воздействие на почвенно-растительный покров в период строительства не ожидается.

Животный мир

Воздействия на животный мир не ожидается.

Отходы производства и потребления

Процесс строительства проектируемого объекта будет сопровождаться образованием отходов производства и потребления.

Образование отходов при строительстве приведены в таблице 5.

Таблица 5

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям
Строительство			
Всего:	**2,048**	-	**2,048**
В т.ч. отходов производства	1,6685	-	**1,6685**
отходов потребления	0,38	-	**0,38**
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь	0,0635	-	0,0635 Сдача в стороннюю организацию согласно договору.
Отходы ЛКМ	0,102	-	0,102 Сдача в стороннюю организацию

			согласно договору.
Зеленый уровень опасности			
Строительные отходы	1	-	1 Сдача в стороннюю организацию согласно договору
Металлолом	0,5	-	0,5 Сдача в стороннюю организацию согласно договору
Огарки сварочных электродов	0,003	-	0,003 Сдача в стороннюю организацию согласно договору
Твердо-бытовые отходы	0,38	-	0,38 Сдача в стороннюю организацию согласно договору
Красный уровень опасности			
-	-	-	-
Эксплуатация			
Всего:	**13,933**	-	**13,933**
В т.ч. отходов производства	6,66	-	**6,66**
отходов потребления	7,275	-	**7,275**
Янтарный уровень опасности			
	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Смет территории	12,5	-	12,5 Сдача в стороннюю организацию согласно договору
Коммунальные (твердо-бытовые отходы)	7,275	-	7,275 Сдача в стороннюю организацию согласно договору
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Утилизация отходов будет производиться путем передачи в специализированные организации по договору.

В разделе ОВОС разработаны мероприятия для снижения воздействия на почву, животный и растительный мир.

В период строительства проектируемого объекта источниками физических воздействий являются спецтехника, автотранспорт. Характеристики применяемого оборудования соответствуют нормативным ПДУ и не создадут шумового загрязнения.

Радиационное воздействие на окружающую среду в процессе проведения проектных работ не ожидается.

В разделе дана оценка экологического риска намечаемой хозяйственной деятельности.

В целом, комплексная оценка воздействия на окружающую среду на период строительства оценена как низкая.

Представлено Заявление об экологических последствиях.

Рекомендуется к утверждению.

Нормативы предельно-допустимых выбросов при строительстве приведены в таблице 6.

Таблица 6

Производство, цех, участок	**Номер**	**Нормативы выбросов загрязняющих веществ**	**год**

Код и наименование загрязняющего вещества		ис-точника выброса	На существующие положение		На 2020 год		ПДВ		дос-тиже ния ПДВ
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Организованные источники									
Компрессор		0001							
0301	Азота диоксид		-	-	0,09155	0,00757	0,09155	0,00757	2020
0304	Азота оксид		-	-	0,01488	0,00123	0,01488	0,00123	2020
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,00778	0,00066	0,00778	0,00066	2020
0330	Ангидрид сернистый		-	-	0,01222	0,00099	0,01222	0,00099	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0,08	0,0066	0,08	0,0066	2020
0703	Бенз/а/пирен		-	-	0,0000001	1E-08	0,0000001	1E-08	2020
1325	Формальдегид		-	-	0,00167	0,00013	0,00167	0,00013	2020
2754	Алканы С12-19		-	-	0,04	0,0033	0,04	0,0033	2020
Сварочный агрегат		0002							
0301	Азота диоксид		-	-	0,16022	0,00963	0,16022	0,00963	2020
0304	Азота оксид		-	-	0,02604	0,00157	0,02604	0,00157	2020
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,01361	0,00084	0,01361	0,00084	2020

0330	Ангидрид сернистый		-	-	0,02139	0,00126	0,02139	0,00126	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0,14	0,0084	0,14	0,0084	2020
0703	Бенз/а/пирен		-	-	0,0000003	2E-08	0,0000003	2E-08	2020
1325	Формальдегид		-	-	0,00292	0,00017	0,00292	0,00017	2020
2754	Алканы С12-19		-	-	0,07	0,0042	0,07	0,0042	2020
Агрегат для сварки полиэтиленовых труб		0003							2020
0301	Азота диоксид		-	-	0,06866	0,00826	0,06866	0,00826	2020
0304	Азота оксид		-	-	0,01116	0,00134	0,01116	0,00134	2020
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,00583	0,00072	0,00583	0,00072	2020
0330	Ангидрид сернистый		-	-	0,00917	0,00108	0,00917	0,00108	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0,06	0,0072	0,06	0,0072	2020
0703	Бенз/а/пирен		-	-	0,00000011	1E-08	1,1E-07	1E-08	2020
1325	Формальдегид		-	-	0,00125	0,00014	0,00125	0,00014	2020
2754	Алканы С12-19		-	-	0,03	0,0036	0,03	0,0036	2020
Котел битумный		0004							2020
0301	Азота диоксид		-	-	0,00116	0,0002	0,00116	0,0002	2020

0330	Ангидрид сернистый		-	-	0,0006	0,0001	0,0006	0,0001	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0,0081	0,0014	0,0081	0,0014	2020
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,00015	0,00003	0,00015	0,00003	2020
Итого по организованным источникам:			-	-	***0,87836051***	***0,07062***	***0,878361***	***0,07062***	2020
Неорганизованные источники									2020
Бульдозер		6001							2020
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		-	-	0,048	0,00518	0,048	0,00518	2020
									2020
Автогрейдер		6002							2020
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		-	-	0,088	0,00253	0,088	0,00253	2020
Экскаватор		6003	-	-					2020
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		-	-	0,084	0,00726	0,084	0,00726	2020
Трактор		6004							2020
2909	Пыль неорганическая: ниже 20%		-	-	0,00403	0,00023	0,00403	0,00023	2020

	двуокиси кремния								
Транспортировка пылящих материалов		6005							2020
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		-	-	0,0086	0,0025	0,0086	0,0025	2020
Автосамосвал (разгрузка)		6006							
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		-	-	0,84	0,00302	0,84	0,00302	2020
Автосамосвал (разгрузка)		6007							
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		-	-	0,28	0,0001	0,28	0,0001	2020
Сварочные работы		6008							
0123	Оксид железа		-	-	0,0026	0,0002	0,0026	0,0002	2020
0143	Марганец и его соединения		-	-	0,0003	0,00003	0,0003	0,00003	2020
0342	Фтористый водород		-	-	0,00006	0,000004	0,00006	0,000004	2020
Сварка полиэтиленовых		6009							

трубопроводов									
0337	Оксид углерода		-	-	0,000003	0,000001	0,000003	0,000001	2020
0827	Хлорэтилен (винилхлорид)		-	-	0,000001	0,00000003	0,000001	0,0000003	2020
Газосварочные работы		6010							
0123	Оксид железа		-	-	0,02025	0,0035	0,02025	0,0035	2020
0143	Марганец и его соединения		-	-	0,00031	0,000053	0,00031	0,000053	2020
0301	Диоксид азота		-	-	0,01649	0,00291	0,01649	0,00291	2020
0337	Оксид углерода		-	-	0,01375	0,00238	0,01375	0,00238	2020
Покрасочные работы		6011							
0616	Ксилол		-	-	0,7635	0,0993	0,7635	0,0993	2020
0621	Метилбензол (Толуол)		-	-	0,5754	0,114	0,5754	0,114	2020
1210	Бутилацетат		-	-	0,1114	0,02208	0,1114	0,02208	2020
1401	Пропан-2-он (Ацетон)		-	-	0,2412	0,04784	0,2412	0,04784	2020
2752	Уайт-спирит		-	-	0,4615	0,0762	0,4615	0,0762	2020
Гидроизоляционные работы		6012							
2754	Алканы С12-19		-	-	0,00174	0,0003	0,00174	0,0003	2020
Итого по неорганизованным			-	-	***3,561134***	***0,389618***	***3,561134***	***0,389618***	

источникам:									
Всего по предприятию:			-	-	**4,43949451**	**0,460238**	**4,439495**	**0,460238**	

6.6 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016; СП РК 1.03-102-2014 составляет 3 месяцев.

Начало строительства запланировано в 3 квартале 2021 года.

6.7 Сметная документация

Согласно письму, заказчика ТОО «СК А-Строй монтаж» от 21 декабря 2020 года №147, рабочий проект рассмотрен без сметной документации.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта **«Надстройка 6-го этажа жилого дома «Болашак» (I-очередь)»** по замечаниям и предложениям ТОО «MG Expert» в проектную документацию внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план:

1) В общих данных указана дата выполнения и исполнителей инженерных изысканий;
2) На ситуационном плане указаны расстоянии от проектируемого здания до ближайших зданий;
3) На разбивочном плане указаны координаты точек пересечения координационных осей здания согласно ГОСТ 21.508-93;
4) Маркировка озеленения приведена в соответствие. Предаставлен процент озеленения;
5) Согласно СП РК 3.01-105-2013 п. 4.12.28 Мусорные площадки удалены от жилого дома на 46,43 м.
6) Расстояние от окон жилого дома до детской площадки и площадки для отдыха взрослых приведена в соответствие с требованием п.4.3.8 СП РК 3.01-101-2013.
7) Пояснительная записка полностью приведена в соответствие к рабочему проекту.

Архитектурно-планировочные и конструктивные решения:

8) Исправлено разночтение ширина отмостки с разделом ГП;
9) Предоставлены ТЭП;
10) Представлен теплотехнический расчет наружных ограждающих конструкций и покрытия;
11) Санузлы во всех квартирах предусмотрены раздельные;
12) Дополнены в рабочих листах внутренние размерные линии, привязка дверных и оконных проемов и высотные отметки;
13) Откорректированы устаревшие нормативные документы;
14) Рабочий проект оформлен по ГОСТ 21-501-2018;
15) Предоставлена дефектная ведомость;
16) Предоставлены размеры монолитных перекрытий;
17) Разработаны чертежи и спецификации на монолитную лестницу;
18) Предоставлена спецификация на полы и отделки помещений;

19) Пояснительная записка полностью приведена в соответствие к рабочему проекту;

Отопление и вентиляция:

20) Предоставлен техническое условие для проектирования раздела теплоснабжение;
21) В таблице «Ведомость рабочих чертежей основного комплекта» наименование листов исправлено;
22) Чертежи марки ОВ выполнен согласно ГОСТ 21.602-2016;
23) Указаны условные обозначения;
24) Чертежи раздела ОВ приведены в соответствие с изменениями раздела АР после замечаний;
25) Спецификация и пояснительная записка приведены в соответствие проектным решениям после внесений изменений;

Водоснабжение и канализация:

26) Чертежи откорректированы в соответствии с ГОСТ 21.601-2011, также приведены в соответствие с разделом АР;
27) Представлены расчет расходов воды, Технические условия с уточненными данными;
28) На планах и в спецификации оборудований учтены полотенцесушители;
29) При взаимной прокладке канализационных стояков и воздуховодов, внутри шахт предусмотрены перегородки;
30) Аксонометрические схемы приведены в соответствие с планами;
31) пояснительная записка и спецификация приведены в соответствие с принятыми решениями;

Электротехнические решения:

32) Рабочий проект выполнен по ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.101-97.21.101-97;
33) Откорректировать основные показатели проекта;
34) Исключены из ссылочных документов и из ссылок по тексту не действующие в РК нормативные документы;
35) В Общих указаниях подробно расписаны система освещения, силовое оборудование, способы прокладки кабеля к силовому оборудованию согласно СПРК 4.04-109-2013;
36) Пересчитаны расчетные нагрузки ВРУ-1 и расчетные нагрузки квартирных щитов;
37) В прихожих, в кухнях, в жилых комнатах всех квартир предусмотрены розетки согласно п.15.31 СП РК 4.04-106-2013;
38) Предусмотрены аварийные освещения в коридорах;
39) Количество оборудования, изделий и материалов в соответствует с проектными решениями;
40) Раздел выполнен согласно ГОСТ 21.110-2013г;

Сети связи:

41) Рабочий проект выполнен по ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.101-97.21.101-97;
42) Откорректирована ссылка на шифр спецификации;
43) Количество оборудования, изделий и материалов в соответствует с проектными решениями;
44) Раздел выполнен согласно ГОСТ 21.110-2013г.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

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 рабочем проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта

Основные технические показатели по рабочему проекту

Таблица 6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая площадь земельного участка	га	0,6354	0,6354
2	Общая площадь здания до реконструкции	$м^2$	8793,9	8793,9
	Общая площадь здания после реконструкции	$м^2$	10059,4	10059,4
3	Площадь застройки	$м^2$	1501,1	1501,1
4	Строительный объем: подземная часть	$м^3$	1617,75	1617,75
5	Строительный объем: надземная часть до реконструкции	$м^3$	28637,94	28637,94
	Строительный объем: надземная часть после реконструкции	$м^3$	32292,12	32292,12
6	Общая площадь коммерческого этажа	$м^2$	1200,9	1200,9
7	Общая площадь жилого здания до реконструкции	$м^2$	7593,0	7593,0
	Общая площадь жилого здания после реконструкции	$м^2$	8858,5	8858,8
8	Этажность здания до реконструкции	этаж	5	5
	Этажность здания после реконструкции	этаж	6	6
9	Общее количество квартир до реконструкции	квартира	80	80
	Общее количество квартир после реконструкции	квартира	96	96
10	Продолжительность строительства	месяц	3	3

8. ВЫВОДЫ

1. Данные рабочего проекта **«Надстройка 6-го этажа жилого дома «Болашак» (I-очередь)»** соответствует требованиям законодательных актов, государственных нормативов

и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Общая площадь земельного участка	- 0,6354 га;
Общая площадь здания до реконструкции	- 8793,9 м^2;
Общая площадь здания после реконструкции	- 10059,4 м^2
Площадь застройки	- 1501,1 м^2;
Строительный объем подземная часть	- 1617,75 м^3;
Строительный объем надземная часть до реконструкции	- 28637,94 м^3;
Строительный объем надземная часть после реконструкции	- 32292,12 м^3;
Общая площадь коммерческого этажа	- 1200,9 м^2;
Общая площадь жилого здания до реконструкции	- 7593,0 м^2;
Общая площадь жилого здания после реконструкции	- 8858,5 м^2;
Этажность здания до реконструкции	- 5 этаж;
Этажность здания после реконструкции	- 6 этаж;
Общее количество квартир до реконструкции	- 80 квартира;
Общее количество квартир после реконструкции	- 96 квартира;
Продолжительность строительства	- 3 месяцев.

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

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «СК А-Строй монтаж», Товарищество с ограниченной ответственностью "Трансазия" в соответствии с условиями договора от 29.12.2020 года № MG-0026.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. **«"Болашақ" тұрғын үйінің 6-қабатын қондыру (I-кезек)»** жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

жер телімінің жалпы алаңы	- 0,6354 га;
Қайта құруға дейінгі ғимараттың жалпы ауданы	- 8793,9 м^2;
Қайта құрудан кейінгі ғимараттың жалпы ауданы	- 10059,4 м^2;
салынатын ауданы	- 1501,1 м^2;
құрылыс көлемі жерасты бөлігі	– 1617,75 м^3;
Қайта құруға дейінгі жер үсті құрылыс көлемі	- 28637,94 м^3;
Қайта құрудан кейінгі жер үсті құрылыс көлемі	- 32292,12 м^3;
Коммерциялық қабаттың жалпы ауданы	- 1200,9 м^2;
Қайта құруға дейінгі тұрғын үйдің жалпы ауданы	- 7593,0 м^2;
Қайта құрудан кейінгі тұрғын үйдің жалпы ауданы	- 8858,5 м^2;
Қайта құруға дейінгі қабат саны	- 5 қабат;
Қайта құруға дейінгі қабат саны	- 6 қабат;
Қайта құруға дейінгі пәтерлердің жалпы саны	- 80 пәтер;
Қайта құруға кейінгі пәтерлердің жалпы саны	- 96 пәтер;
құрылыс ұзақтығы	- 3 ай.

«MG:Expert»

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 29 желтоқсандағы №MG-0026 шарттың талаптарына сәйкес жауапкершілігі шектеулі серіктестігі «СК А-Строй монтаж», «Трансазия» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі кепілдік етеді.

Турдыаман Ж.А.

Директор

ТОО «MG Expert»

Жумажанова А.Б.

Эксперт

ТОО «MG Expert»

Алдабергенова Р.А.

Эксперт

ТОО «MG Expert»

Черкешова Г.Б.

Эксперт

ТОО «MG Expert»

Уркенов Р.С.

Эксперт

ТОО «MG Expert»

Халманова А.Р.

Эксперт

ТОО «MG Expert»

Аташев Ж.Б.

Эксперт

ТОО «MG Expert»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ64VDD00158985

Акимат Мангистауской области

Акимат Мангистауской области управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "СК А-Строй монтаж" 130000, Микрорайон 25, дом № 7

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 080140018654

Наименование производственного объекта: Надстройка 6-го этажа жилого дома "Болашак" (I-очередь)

Местонахождение производственного объекта:

Мангистауская область, Мунайлинский район, Мангистауский с.о. квартал №22, участок №35

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления — Кусбеков Дуйсен Темирович

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

Место выдачи: г.Актау

Дата выдачи: 20.01.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	4,43949451	0,4602387
Надстройка 6-го этажа жилого дома «Болашак » (Iочередь)	4,43949451	0,4602387
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,04338	0,00343
Уайт-спирит	0,4615	0,0762
Пропан-2-он	0,2412	0,04784
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	1,35263	0,02082
Углерод	0,02737	0,00225
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00006	0,000004
Хлорэтилен	0,000001	0,0000003
Углерод оксид	0,301853	0,025981
Формальдегид	0,00584	0,00044
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,14174	0,0114
Бенз/а/пирен	0,00000051	0,0000004
Азот (II) оксид	0,05208	0,00414
Азота (IV) диоксид	0,33808	0,02857
Бутилацетат	0,1114	0,02208
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00061	0,000083
Метилбензол	0,5754	0,114
Железо (II, III) оксиды	0,02285	0,0037
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,7635	0,0993
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. Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением;

2. Обеспечить реализацию условий программы производственного экологического контроля, мониторинга и представлять отчет об их выполнении ежеквартально, в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала в Департамент экологии по Мангистауской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан;

3. Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший;

4. Систематического нарушение природоохранного законодательства, а также нарушение природопользователем условий природопользования, повлекшего значительный ущерб окружающую среду и (или) здоровью населения является основанием для приостановки и лишения данного разрешения.

5. Разрешение на эмиссии в окружающую среду аннулируется органом, его выдавшим, на основании письменного обращения природопользователя после завершения строительных работ.

6. Руководствоваться заключением комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства, содержащие утвержденные нормативы эмиссий, выданный ТОО «MG Expert».

7. Плата за эмиссии в окружающую среду, осуществляемая природопользователями в пределах нормативов, определенных в экологическом разрешении, взимается в порядке, установленном налоговым законодательством Республики Казахстан. Плательщики платы с объемами платежей до 100 МРП в суммарном годовом объеме вправе выкупить норматив на эмиссии в окружающую среду, установленный органом, выдающим разрешительный документ. Выкуп норматива производится с полной предварительной оплатой за текущий год при оформлении разрешительного документа не позднее 20 марта отчетного налогового периода.

8. Заказчик несет ответственность за достоверность представленных материалов по нормативам эмиссий в окружающую среду.