«Астана қаласында Абайдың 150 жылдығы және Шұғыла көшелерінің қиылысы ауданында бесқабатты тұрғын үй салу. Түзету»
жұмыс жобасы бойынша

15.10.2018 ж. № 12-0169/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Қазақстан Ипотекалық Компаниясы» Ипотекалық ұйымы» АҚ
Алматы қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПК ЭФФЕКТ» ЖШС
Астана қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Астана қаласында Абайдың 150 жылдығы және Шұғыла көшелерінің қиылысы ауданында бесқабатты тұрғын үй салу. Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша Филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша Филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0169/18 от 15.10.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство пятиэтажного жилого дома в районе пересечения улиц 150 лет Абая и Шугыла в городе Астана. Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Ипотечная организация «Казахстанская Ипотечная Компания»
г. Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПК ЭФФЕКТ»
г. Астана

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство пятиэтажного жилого дома в районе пересечения улиц 150 лет Абая и Шугыла в городе Астана. Корректировка»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство пятиэтажного жилого дома в районе пересечения улиц 150 лет Абая и Шугыла в городе Астана. Корректировка».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 8 августа 2018 года № 01-1124.

Ранее было выдано положительное заключение Филиала РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области от 30 января 2014 года №12-0038/14 по рабочему проекту «Строительство пятиэтажного жилого дома в районе пересечения улиц 150 лет Абая и Шугыла в городе Астана».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Ипотечная организация «Казахстанская Ипотечная Компания», г. Алматы.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПК ЭФФЕКТ», город Астана (государственная лицензия от 26 мая 2014 года № 14007476, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития РК, II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на корректировку и пересчет сметной документации, утвержденное заместителем Председателя Правления АО «Ипотечная организация «Казахстанская Ипотечная Компания» 28 декабря 2017 года;

постановление Правительства РК от 28 июня 2014 года №728 «Об утверждении Программы развития регионов до 2020 года»;

постановление Правительства РК от 22 января 2015 года №15 «О внесении изменения в постановление Правительства Республики Казахстан от 28 июня 2014 года № 728 «Об утверждении Программы развития регионов до 2020 года»;

протокол совещания у Первого Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан Сагинтаева Б.А. от 5 января 2015 года №17-5/05-1099 «О строительстве арендного жилья»;

выписка из постановления акимата города Астаны от 7 февраля 2018 года №197-179 «О предоставлении юридическим и физическим лицам права собственности (аренды) на земельные участки, внесении изменений и признании утратившими силу пунктов некоторых постановлений акимата города Астаны»;

письмо Министерства финансов Республики Казахстан от 24 июля 2015 года №ДБП-2/12562-и с приложением выписки из протокола заседания Республиканской бюджетной комиссии от 21 июля 2015 года №11;

акт выбора и согласования земельного в г. Астане с ситуационным планом размещения (площадь участка 7295,3м^2), утвержденный руководителем ГУ «Управление земельных отношений города Астаны», согласованный главным архитектором г. Астаны;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 28 марта 2018 года №11426, утвержденное ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны»;

приказ АО «Казахстанская Жилищно-Строительная Корпорация» от 14 марта 2014 года №70-од «Об утверждении рабочего проекта «Строительство пятиэтажного жилого дома в районе пересечения улиц 150 лет Абая и Шугыла в городе Астана»;

акты выполненных работ, утвержденные заместителем председателя правления АО «Казахстанская Жилищно-Строительная Корпорация»;

ведомость объемов выполненных работ, утвержденная АО «Ипотечная организация «Казахстанская Ипотечная Компания»;

предписание об устранении выявленных нарушений от 26 апреля 2018 года №137, составленное государственным строительным инспектором по городу Астана;

эскизный проект, согласованный главным архитектором города Астаны 26 ноября 2013 года;

техническое заключение по результатам проведенных работ по исследованию годности строительных конструкций объекта от 23 ноября 2017 года №TN.037.IV-18/1, выданное ТОО «Астана-Технадзор» (свидетельство об аккредитации от 28 марта 2016 года №00001, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики РК);

отчет по инженерно-геологическим работам, выполненный ТОО «Safe Roads-Астана» в 2018 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 5 июля 2012 года №12007853, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «Гео Изыскания» 2 февраля 2018 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 24 сентября 2014 года №14014170, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития РК);

перечень ресурсов с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный АО «ИО Казахстанская ипотечная компания» (КИК) 8 октября 2018 года;

протокол дозиметрического контроля от 17 сентября 2018 года №563, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК по городу Астана;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (Измерений плотности потока радона с поверхности грунта) от 17 сентября 2018 года №564, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК по городу Астана.

Письма:

АО «Ипотечная организация «Казахстанская Ипотечная Компания» от 19 марта 2018 года №21-11/2976 о финансировании рабочего проекта;

АО «Ипотечная организация «Казахстанская Ипотечная Компания» от 24 сентября 2018 года №21-09/11740 о начале реализации рабочего проекта (январь 2019 года);

АО «Ипотечная организация «Казахстанская Ипотечная Компания» от 16 июля 2018 года №21-09/8171 о том, что на данный период времени строительно-монтажные работы не ведутся;

АО «Астана РЭК» от 23 февраля 2018 года №5-С-185-832 о внесении изменений в технические условия на проектирование и присоединение к электрическим сетям;

АО «Астана-Теплотранзит» от 23 января 2018 года №880-11 касательно подключения к системе автономного теплоснабжения;

Центральная региональная дирекция телекоммуникаций – филиал АО «Казахтелеком» от 22 января 2018 года №78 о продлении технических условий на телефонизацию;

ТОО «МостПартнерИнвест» от 24 июля 2017 года №12 касательно отопления проектируемого жилого дома;

АО «Ипотечная организация «Казахстанская Ипотечная Компания» от 11 октября 2018 года №21-12/12738 о рабочих чертежах, ранее прошедших экспертизу.

Технические условия:

ГКП «Астана Су Арнасы» от 22 февраля 2018 года №3-6/314 – на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию;

АО «Астана – Региональная Электросетевая Компания» от 4 декабря 2015 года №5-185-4312 – на проектирование и присоединение к электрическим сетям (с изменениями от 23 февраля 2018 года №5-С-185-832).

5.2 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта:

Том I.
Книга 1. Паспорт проекта.
Книга 2. Общая пояснительная записка.
Том II. Графические материалы.
Альбом 2. Архитектурно-строительные решения. Ниже отм. 0.000 (АР).
Альбом 3. Конструкции железобетонные. Ниже отм. 0.000 (КЖ).
Альбом 5.1. Водопровод и канализация. Ниже отм. 0.000 (ВК).
Альбом 6.1. Отопление и вентиляция. Ниже отм. 0.000 (ОВ).
Альбом 7.1. Электротехническая часть. Ниже отм. 0.000 (ЭМ).
Альбом 8.1. Системы связи. Ниже отм. 0.000 (СС).
Альбом 9. Проект организации строительства. (ПОС).
Том III. ОВОС.
Том IV. Сметная документация (СД).
Том V. Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы.
Инженерно-технические расчеты.

5.3 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целесообразность строительства пятиэтажного жилого дома обосновывается обеспечением жильем жителей города Астана.

5.4 Цель корректировки

Корректировка рабочего проекта заключается во внесении изменений в проектные и технические решения ниже отметки 0.000 и пересчете сметной документации с учетом дополнений и изменений, внесенных в рабочий проект.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок, отведённый под строительство пятиэтажного жилого дома, расположен в районе пересечения улиц 150 лет Абая и Шугыла города Астаны.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «Safe Roads-Астана» в 2018 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 5 июля 2012 года №12007853, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства) в геоморфологическом отношении участок строительства приурочен к правобережной пойменной террасе реки Ишим. Поверхность прилегающей территории носит равнинный характер. Характерной чертой района является наличие многочисленных замкнутых понижений, являющихся естественными водосборниками в период снеготаяния. Абсолютные отметки участка в пределах 342,20-343,13м.

В геологическом строении участка принимают участие аллювиально-пролювиальные и аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные суглинками с прослоями и линзами песка мелкого, а также песком средней крупности и крупным элювиальными образованиями мезозойской коры выветривания, представленные суглинками пестроцветными твердой консистенции.

Произведено разделение грунтов, слагающих территорию изысканий на инженерно-геологические элементы согласно их залегания сверху вниз:

Современные отложения

ИГЭ 0 - растительный слой почвы суглинистого состава, мощностью 0,4м;

ИГЭ 0-1 – насыпные грунты – суглинок слагающий тело насыпи с дневной поверхности перекрытый конструктивными слоями дорожной одежды.

Аллювиально-пролювиальные средне-верхнечетвертичные отложения

ИГЭ 1 - суглинок светло-коричневого цвета, от тугопластичной до мягкопластичной консистенции, с маломощными прослоями песка мелкого ниже уровня грунтовых вод насыщенного водой. Вскрыт под растительным слоем почвы с глубины 0,4 м. Мощность слоя составила 3,6-4,3 м (с''=23,0кПа, φ''=19°, ρ''=1,97г/см^3, Е=15,0Мпа, R_0=254кПа, 35в).

Аллювиальные средне-верхнечетвертичные отложения

ИГЭ 2 - песок средней крупности, полимиктового состава, средней плотности, насыщенный водой. Вскрыт с глубины 4,0-4,7 м. Мощность слоя составила 3,0-4,2 м (с''=1,0кПа, φ''=34°, ρ''=2,00г/см^3, Е=30,0Мпа, R_0=400кПа, 29б).

ИГЭ 3 - песок крупный, полимиктового состава, средней плотности, насыщенный водой. Вскрыт с глубины 7,0-8,7 м. Мощность слоя составила 2,6-4,4 м (φ''=33°, ρ''=2,03г/см^3, Е=35,0Мпа, R_0=500кПа, 29в).

Элювиальные мезозойские образования

ИГЭ 6 - суглинок желто-фиолетового цвета твердой консистенции. Вскрыт с глубины 11,0-11,6 м. Вскрытая мощность слоя 3,4-4,0 м (с''=48,0кПа, φ''=20°, ρ''=1,91г/см^3, Е=13,0Мпа, R_0=216кПа, 8г).

Грунты, слагающие верхний горизонт основания участка проектирования, повсеместно подвержены морозному пучению.

Грунты на участке проектирования незасолены, обладают средней сульфатной агрессией к бетонам марки W4-W8 на обычном портландцементе, а также средней хлоридной агрессией к железобетонным конструкциям. Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали – высокая.

Участок строительства в гидрогеологическом строении относится к подтопляемым поверхностными водами в весенний период. Грунтовые воды на участке проектирования вскрыты повсеместно на глубинах 0,9-1,3 м. Абсолютные отметки: 340,90-342,13м.

По химическому составу грунтовые воды сульфатно-хлоридно-натриевые с сухим остатком 4325мг/л и общей жесткостью 15,00мг-экв/л. Реакция воды слабощелочная (pH=7,2).

Грунтовые воды обладают от сильной до слабой сульфатной агрессией к бетонам марки по водонепроницаемости W4, W6 на обычном портландцементе, а также средней хлоридной агрессией к железобетонным конструкциям при периодическом смачивании.

6.2 Проектные решения

Корректировкой рабочего проекта предусмотрено изменение проектных и технических решений ниже отметки 0.000.

Принятые проектные решения выше отметки 0.000, рассмотренные ранее, остались без изменения (заключение Филиала РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области от 30 января 2014 года №12-0038/14 по рабочему проекту «Строительство пятиэтажного жилого дома в районе пересечения улиц 150 лет Абая и Шугыла в городе Астана»).

Согласно заданию на проектирование основные технико-экономические показатели выше отметки 0.000 остаются без изменения.

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Корректировка рабочего проекта выполнена на основании задания на проектирование, а также в переносе технических помещений, а именно насосных и тепловых узлов, расположенных под жилыми квартирами под лестничные клетки; организации обособленного выхода из техподполья с помощью лестниц предусмотренных непосредственно наружу; в изменении конструкции пола техподполья и отделки технических помещений, в устройстве пандусов с уклоном 8% и устройства поручней в пандусах, без изменения размеров зданий в плане и конструктивной схемы.

Корректировкой рабочего проекта изменения выше отметки 0,000 не вносились и чертежи не рассматривались.

Жилой дом предусмотрен пятиэтажный с техническим подпольем, состоящий из четырех блок-секций.

Здание Г- образной формы в плане, размером в осях 26,34х60,135 м.

Высота этажа – 2,8 м, высота техподполья – 2,5 м.

Высота помещений 1-5 этажей – 2,5 м, высота помещений техподполья – 2,20 м.

За условную отметку 0,00 принят уровень пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке земли равной 344,15.

В каждой секции дома предусматривается лестничная клетка типа Л1, лестничные клетки обеспечены естественным освещением, выходами непосредственно наружу и на кровлю здания через противопожарные двери.

В техподполье блок-секции 1 расположен тепловой узел, в блок-секции 2 – электрощитовая и помещение связи, в блок-секции 3 – насосная и электрощитовая, в блок-секции 4 – тепловой узел, тепловые узлы и насосная расположены под лестничными клетками.

Наружная отделка цоколя – облицовка гранитом.

Внутренняя отделка: стены техподполья - затирка швов гипсовой смесью, стены тепловых узлов, электрощитовых и помещений связи - штукатурка цементно-песчаным раствором марки М50 с последующим выравниванием сухими смесями и окраской алкидными эмалями; потолки техподполья – затирка швов сухими смесями, стены тепловых узлов, электрощитовых и помещении связи - затирка сухими смесями с окраской воднодисперсионной моющей краской; полы – бетонные.

Двери наружные в техподполье – стальные по ГОСТ 31173-2003, двери технических помещений – противопожарные по серии 1.236-5.

На входах в здание предусмотрены пандусы для доступа маломобильных групп населения с устройством ограждения по продольным краям пандусов.

6.2.2 Конструктивные решения

Корректировка рабочего проекта выполнена на основании задания на проектирование и технического заключения по результатам проведенных работ по исследованию годности строительных конструкций объекта, выполненного ТОО «Астана –Технадзор» 23 ноября 2017 года.

Корректировкой предусмотрены конструкции ниже отметки 0,000, выше отметки 0,000 - не рассматривались. Корректировка рабочего проекта заключается в демонтаже существующих арматурных каркасов ростверка, демонтаже существующей бетонной подготовки, срубки оголовок существующих свай до необходимой отметки, забивки новых свай с устройством ростверка по бетонной подготовке толщиной 100 мм по слою щебня толщиной 200 мм, в устройстве дополнительного ряда фундаментных блоков без изменения размеров зданий в плане и конструктивной схемы.

Существующее положение

Согласно техническому заключению по результатам проведенных работ по исследованию годности строительных конструкций объекта «Строительство пятиэтажного жилого дома в районе пересечения улиц 150 лет Абая и Шугыла г.Астане» выполнена забивка свай длиной 3,16-4,29 м, что меньше предусмотренной проектным решением – 5 м, свайное поле в плане полностью соответствует проектному решению, прошедшему экспертизу в 2014 году, выполнена бетонная подготовка толщиной 50-170 мм, выполнен арматурный каркас ростверка.

В связи с приостановкой строительно-монтажных работ более 6 месяцев и нарушением правил консервации строящегося объекта, состояние выполненных работ пришло в негодность, выявлены следующие дефекты: раздробление и глубокая деструкция бетона в уровне оголовка свай, сплошная коррозия арматурных выпусков из срубленных оголовков свай, отсутствие арматурных выпусков в отдельных забивных свай, разрушения бетонной подготовки, коррозия арматурных каркасов ростверков.

Корректировкой рабочего проекта предусмотрено:

демонтаж существующих арматурных каркасов ростверка;

демонтаж существующей бетонной подготовки;

срубки оголовок существующих свай на 600 мм;

забивка дополнительных свай. Сваи – забивные по СТРК 939-92 сечением 300х300 м длиной 4,0 м (с дальнейшим уточнением длины свай по результатам испытаний пробных свай ГОСТ 5686-2012), из бетона класса В25, W4, F100 на сульфатостойком цементе. Сопряжение свай с ростверком - жесткое, минимальный шаг свай – 900 мм. Несущая способность свай с учетом коэффициента надёжности составляет - 37,36тс, максимальная нагрузка на сваю составляет - 24,8тс. Основанием свайных фундаментов служат ИГЭ-2 пески средней крупности;

устройство ленточного ростверка толщиной 600 мм по оголовкам существующих и проектируемых свай предусматривается из бетона класса В25, W4, F75 на сульфатостойком цементе. Армирование ленточного ростверка предусматривается пространственным каркасом, из арматуры класса AIII (А400) по ГОСТ5781-82* диаметром 14мм, 18мм и хомутов из арматуры класса AI (А240) по ГОСТ5781-82* диаметром 8мм;

под ростверки предусматривается бетонная подготовка из бетона класса В10 толщиной 100 мм по слою щебня толщиной 200 мм, по уплотненному грунту основания;

стены техподполья из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78* , с отметки минус 0,720 до уровня низа плиты перекрытия предусматривается армированная кладка из керамического кирпича пластического прессования марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/150/2,0/75 ГОСТ 530-2012 на растворе марки М100.

Перегородки техподполья предусматриваются из керамического кирпича пластического прессования марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50.

Перемычки приняты по серии 3.038.1-1 выпуск 1.

Для защиты от подпора грунтовых вод предусматривается гидроизоляция поверхности бетонных конструкций из рулонных битумно-полимерных материалов, по подготовленной поверхности, с устройством защиты из профилированной мембраны.

По периметру наружных стен устраивается бетонная отмостка шириной 1000 мм с уклоном 3% от здания.

Антикоррозийная защита

Антикоррозийные гидроизоляционные мероприятия приняты согласно СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии» и СН РК 3.02-36-2006 «Проектирование гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений».

Все металлоконструкции и закладные детали окрашиваются эмалью ПФ 115 за 2 раза толщиной 55мкм по ГОСТ 6465-75 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Анкерные связи плит перекрытия привариваются к монтажным петлям с последующим антикоррозийным покрытием эмалью ПФ-1189 ГОСТ 6465-75 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*. Анкера защищены слоем цементно-песчаного раствора М100 толщиной 20 мм.

Вертикальная гидроизоляция: в местах примыкания к грунту обмазка битумом за 2 раза. Горизонтальная гидроизоляция - в уровне верхнего обреза фундаментных блоков (стен техподполья) - из 2 слоев гидроизола ГИ-Г ГОСТ 7514-86 на битумной мастике МБК-Г-65 ГОСТ 2889-80 на отметке минус 0,720, для защиты от подпора грунтовых вод предусматривается гидроизоляция поверхности стен техподполья и конструкции пола техподполья из рулонных битумно-полимерных материалов, по подготовленной поверхности, с устройством защиты из профилированной мембраны.

Бетонные и железобетонные конструкции фундаментов, располагаемые ниже уровня земли, для обеспечения коррозионной стойкости конструкций к воздействию агрессивной среды приняты: монолитный железобетонный ростверк, сваи выполнены из бетона на сульфатостойком цементе с маркого бетона по водонепроницаемости W4; бетонные блоки техподполья – из бетона на сульфатостойком цементе.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Данный раздел рабочего проекта выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с действующими нормативными документами: СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СНиП РК 2.04.21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита зданий», СН РК 3.02-01-2011 «Здания жилые многоквартирные», СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные», СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» и письма ТОО «МостПарнерИнвест» от 24.07.17г. №12.

Источник теплоснабжения – существующая котельная. Теплоноситель - вода с параметрами 90-70°С.

Корректировкой рабочего проекта предусмотрено выполнение системы отопления и вентиляции ниже отметки 0.000. Выше отметки 0.000 система отопления и вентиляции не рассматривалась.

Отопление

Теплоноситель в системе отопления – вода с параметрами 90-70^{0}С.

Данным проектом предусматривается отопление подвальных помещений и разводка трубопроводов к стоякам системы отопления.

В технических помещениях подвала предусмотрена установка электропечей типа ПЭТ-4 мощностью 1,0квт.

Магистральные трубопроводы и стояки систем отопления приняты для труб с диаметром от 20 до 40 мм стальные водогазопроводные по ГОСТ3262-75* для труб диаметром 50мм и больше стальные электросварные по ГОСТ 10704-91. Горизонтальные участки трубопроводов прокладываются с уклоном 0,002 в сторону спускных устройств.

Магистральные трубопроводы изолируются теплоизоляционными трубками типа «K-FLEX» ST толщиной 40 мм. Антикоррозийное покрытие выполняется краской БТ - 177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 за один раз.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Схема горячего водоснабжения - закрытая (через пластинчатые теплообменники). Присоединение водонагревателей к тепловой сети выполнено по параллельной закрытой схеме. Установка теплообменников выполнена в помещении теплового узла.

Общий расход тепла составляет – 724520 вт (624585 ккал/час), в том числе:

на отопление - 368400 вт (317585 ккал/час),

на горячее водоснабжение – 356120 вт (307000 ккал/час).

Вентиляция

Вентиляция в здании предусмотрена приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вытяжка естественная, осуществляется через вытяжные каналы.

Приток – неорганизованный через неплотности строительных конструкции и через световые проемы.

Монтаж системы отопления и вентиляции ведется в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Водоснабжение и канализация

Раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технических условий №3-6/314 от 22.02.2018 г, выданных ГКП «Астана Су Арнасы» и в соответствии с нормативами действующими на территории Республики Казахстан.

Корректировкой рабочего проекта предусмотрена система водоснабжения и канализации ниже отметки 0.000. Выше отметки 0.000 система водоснабжения не рассматривалась.

Хозяйственно-питьевой водопровод В1

Система хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрена для подачи воды к санитарно-техническим приборам на все этажи и к теплообменникам для приготовления горячей воды.

Потребный напор на вводе 31,32 м. Гарантированный напор в сети наружного водопровода 10 м.

Ввод водопровода предусмотрен в секцию 3. На вводе устанавливается общий счетчик расхода воды диаметром 40мм.

Требуемый напор обеспечивается многонасосной установкой повышения давления (2 рабочих, 1 резервный) расходом 2,93 л/сек, напором 22 м, мощностью электродвигателя 1,1 кВт. Насосная установка располагается в помещении насосной станции техподполья секции 3.

Магистральные трубопроводы выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* и изолируются трубчатой изоляцией толщиной 9 мм.

Водопровод горячей воды Т3 и Т4

Трубопровод горячей воды подающий (Т3) и циркуляции (Т4) предусматривается для подачи горячей воды на хозяйственно-питьевые нужды и циркуляцию системы. Для циркуляции в системе горячего водоснабжения на трубопроводах системы Т4 в тепловых пунктах секций 1 и 4 предусмотрены циркуляционные насосы производительность. 0,703 м^3/час, напором 4,8 м, мощностью двигателя 60 Вт (1 рабочий, 1 резервный).

Предусмотрена установка счетчика горячей воды диаметром 15 мм на трубопроводе Т3 на выходе из теплообменника.

Магистральные трубопроводы горячего водоснабжения выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* и изолируются трубчатой изоляцией толщиной 13 мм.

Канализация бытовая К1

Хозяйственно-бытовая канализация предусматривает отвод сточных вод от санитарных приборов в проектируемую наружную сеть канализации.

Внутренние сети бытовой канализации предусмотрены из полиэтиленовых труб диаметром 50 и 100 мм по ГОСТ 22689-2014. Выпуски предусмотрены из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98. Для прочистки на поворотах сети предусмотрены прочистки.

Напорная канализация К3н

Для отвода случайных стоков из помещений насосной станции и тепловых пунктов предусмотрены приямки с установкой погружного дренажного насоса с параметрами Q-2,63 л/сек,Н-6,818 м, Р-0,7 кВт с последующим отводом сточных вод в сеть канализации через бак-гаситель с разрывом струи.

Внутренний водосток К2

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен с открытым выпуском на отмостку около здания и переливом в зимнее время в сеть бытовой канализации через гидрозатвор. Система внутренних водостоков выполняется из стальных электросварных труб диаметром 108х3,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Таблица 1

Наименование системы	Расчётный расход воды и стоков		
	м^3/сут	м^3/ч	л/с
Общий расход воды, в том числе	75,00	7,00	1,28
Водопровод горячей воды	30,0	4,67	1,93
Канализация бытовая	75,00	7,00	4,53
Водостоки			18,195

Электротехнические решения

Силовое электрооборудование и электроосвещение

Проектом корректировки предусмотрено изменение технических решений на отметке ниже 0.000. Проектные решения раздела на отметке выше 0.000 остаются без изменения и данным проектом не рассматривались.

Электротехническая часть проекта здания выполнена на основании архитектурно-строительной, санитарно-технической частей проекта, согласно СН РК 4.04-23-04 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования».

По степени надежности электроснабжения электроприемники здания, согласно классификации ПУЭ относятся ко II категории.

Электроснабжение здания осуществляется от вводно-распределительных устройств типа ВРУ установленных в электрощитовых, расположенных в подвальных этажах секций 2,3, к которым подводится питание от наружных сетей двумя взаиморезервируемыми кабельными вводами.

Расчетная нагрузка на вводах в секции, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, приняты в соответствии с СН РК 4.04-23- 2004*.

Светильники выбраны с учетом назначением помещений и условий окружающей среды. Нормы освещенности приняты согласно СНиП РК 2.04-05-2002*.

Питающие и групповые линии общедомовых потребителей выполняются кабелем марки ВВГ и прокладываются от щитов скрыто ПВХ трубах. Сети к этажным щитам выполняются пятипроводными.

Все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением (каркасы щитов, стальные трубы электропроводки и т.п), подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом питающей сети.

На вводе в здание предусматривается повторное заземление нулевого провода с сопротивлением растекания тока не более 4 Ом.

Для защиты от заноса высокого потенциала по внешним коммутациям их необходимо заземлить на вводе в здание путем присоединения к металлической арматуре фундаментов. Все соединения необходимо выполнять сваркой.

Электромонтажные работы необходимо выполнять согласно ПУЭ и СНиП РК 4.04-10-2002.

Системы связи

Проектом корректировки предусмотрено изменение технических решений на отметке ниже 0.000. Проектные решения раздела на отметке выше 0.000 остаются без изменения и данным проектом не рассматривались.

Проект предусматривается следующие виды связи:

городская телефонная связь;
видеонаблюдение.

Городская телефонная связь

Телефонизация пятиэтажного жилого дома предусматривается от городской телефонной сети согласно заданию на проектирование и технических условий от 08.10.2013г. №1278, выданных ГЦТ «Астанателеком» филиалом АО «Казахтелеком».

Телефонизация осуществляется от распределительного телефонного оптического шкафа ОРШ, расположенного в подвале здания. Емкость ввода выбрана с учетом установки телефона в каждом кабинете. Для распределения в ОРШ устанавливаются сплиттера с патч-панелями, (1:32) с коннекторами типа SC.

Прокладка кабелей связи в пределах этажей производится в ПВХ трубах, диаметром 32 мм (с дополнительной резервной трубой) - оптическим кабелем типа КС-ОКЭ-А-24-G.657 на 24 волокна.

Система видеонаблюдения

Система охранного видеонаблюдения предназначена для:

предотвращения возможных террористических и диверсионных актов;

своевременного реагирования на противоправные действия посторонних лиц;

минимизации ущерба вследствие вандализма и воровства;

оперативного обмена информацией;

оперативного реагирования всех заинтересованных служб и органов взаимодействия при возникновении внештатных ситуаций;

создания архива (оперативной базы данных), контроля и документирования текущих событий, с целью облегчения проведения розыскных, оперативно-следственных и иных мероприятий (по поиску и задержанию злоумышленников, и определения степени вины лиц, привлекаемых к ответственности).

Вся информация с видеокамер сводится в помещение охраны.

В проекте приняты IP-камеры уличного типа RVi-IPC43L и в купольном исполнении типа RVi-IPC31S.

Для передачи видеоизображения с видеокамер, а также питания камер по Poe принят кабель UTP 4x2x0.5 по интерфейсу RG 45.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель Оценки воздействия на окружающую среду: ИП «Ким И.Г.».

Рассматриваемый объект относится к 4 категории (ст. 40 Экологического кодекса РК).

Данным проектом рассматривается корректировка объекта и объемов работ. Нормативы эмиссий устанавливаются на остаточные объемы эмиссий по не выполненным работам, а также видам работ и материалов, предусмотренных корректировкой проекта.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

На период строительства предполагаются следующие виды работ, являющиеся источниками эмиссий в атмосферу: земляные работы, сварочные работы, окрасочные работы, разгрузка строительных материалов, сваебой, станочное оборудование.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице 2.

Таблица 2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство, цех, участок	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период строительства		ПДВ		
Код и наименование ЗВ		г/сек	т/период	г/сек	т/период	г/сек	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/								
сварочные работы	6002	-	-	0,2884	1,07384	0,2884	1,07384	период СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/								
сварочные работы	6002	-	-	0,0122	0,05025	0,0122	0,05025	период СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/								
сварочные работы	6002	-	-	0,0004076	0,001467	0,0004076	0,001467	период СМР
(0616) Диметилбензол (Ксилол)								
окрасочные работы	6001	-	-	0,01563	0,0818	0,01563	0,0818	период СМР
(2750) Сольвент нафта								
окрасочные работы	6001	-	-	0,537	1,934	0,537	1,934	период СМР
(2752) Уайт-спирит								
окрасочные работы	6001	-	-	0,1417	0,523138	0,1417	0,523138	период СМР
(2902) Взвешенные частицы								
станочное оборудование	6009	-	-	0,0052	0,0015614	0,0052	0,0015614	период СМР
(2907) Пыль неорганическая более 70% двуокиси кремния								
пересыпка песка	6005	-	-	0,1144	1,237	0,1144	1,237	период СМР
(2908) Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния								
сварочные работы	6002	-	-	0,001319	0,00475	0,001319	0,00475	период СМР
разработка грунта	6003	-	-	0,3267	1,357	0,3267	1,357	период СМР
хранение ПСП	6004	-	-	0,1015	0,526	0,1015	0,526	период СМР
пересыпка щебня	6006	-	-	0,00545	0,02845	0,00545	0,02845	период СМР
пересыпка гравия	6007	-	-	0,000272	0,001043	0,000272	0,001043	период СМР
сваебой	6008	-	-	0,1089	0,392	0,1089	0,392	период

Итого по неорганизованным		-	-	0,544141	2,309243	0,544141	2,309243	СМР
(2930) Пыль абразивная								
станочное оборудование	6009	-	-	0,0034	0,00098	0,0034	0,00098	период СМР
Всего по предприятию:		-	-	1,6624786	7,2132794	1,6624786	7,2132794	

На период эксплуатации стационарных источников эмиссий не предусматривается.

Воздействие на воздушный бассейн на период строительства и эксплуатации ожидается не значительное.

Водные ресурсы

Водоснабжение на период строительства осуществляется привозной водой питьевого качества. Канализация предусмотрена в биотуалет.

В период строительно-монтажных работ и период эксплуатации сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается.

Воздействие на водные ресурсы ожидается не значительное.

Земельные ресурсы

С целью предотвращения загрязнения почвы предусматривается сбор и своевременная передача отходов производства и потребления. Плодородный слой почвы до начала строительных работ подлежит снятию, сохранению и дальнейшему использованию при благоустройстве территории. По завершении работ предусмотрена рекультивация нарушенных участков земли.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается не значительное.

Оценка воздействия на недра

На период строительства объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Отходы производства и потребления

На период строительства предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления, указанные в таблице 3.

Таблица 3

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Наименованиеотходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	503,12908	-	503,12908
в т.ч. отходов производства	500,87908	-	500,87908
отходов потребления	2,25	-	2,25
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ (AD070)	0,76056	-	0,76056
Ветошь промасленная (AD060)	0,0635		0,0635

Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	2,25	-	2,25
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,05502	-	0,05502
Мусор строительный (GG170)	500	-	500
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду.

На предприятии собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе строительства и эксплуатации отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Работы по строительству проводятся в черте города. На территории, редко встречающихся видов растений, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано. Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц.

В соответствие с актом обследования зеленых насаждений от 09.07.2018 г., выданным ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования г. Астаны» зеленые насаждения под пятно застройки не подпадают.

По завершении строительно-монтажных работ будут выполнены работы по озеленению территории в объеме и видовом составе, предусмотренном согласованным Дендрологическим планом.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, увеличению площадей жилого фонда города.

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.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта проведена по откорректированной части проекта.

Территория, прилегающая к жилому зданию, благоустраивается, озеленяется, освещается, что соответствует требованиям пункта 3 санитарных правил (далее – СП) № 125 от 24.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий».

Для сбора мусора используются контейнеры, установленные на площадке с твердым покрытием. Площадка ограждается с трех сторон на высоту 1,5м, что соответствует требованиям пункта 4 СП № 125 от 24.02.2015г. Площадка контейнеров для сбора мусора размещается от близлежащих объектов и строений на расстоянии более 25м от жилых зданий, детских игровых площадок, мест отдыха и занятий спортом, что соответствует требованиям пункта 5 СП № 125 от 24.02.2015г.

Предусмотрено отопление, водоснабжение, горячее водоснабжение, канализование, что соответствует требованиям пункта 9 СП № 125 от 24.02.2015г. В жилых зданиях предусматриваются пандусы, что соответствует требованиям пункта 8 СП № 125 от 24.02.2015г.

Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов реконструкции в соответствии с требованиями пунктов 5, 6-11, 25, 26 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 176 от 28.02.2015г.

Проектом предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль, которое должно иметь твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды, что соответствует требованиям пункта 11 СП № 177 от 28.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Представлены сведения об искусственном освещении на площадках строительства и внутри зданий на период строительства, что соответствует требованиям пункта 5 СП № 177 от 28.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Указаны сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на строительстве, специальной одежды, специальной обуви в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью, что соответствует требованиям пунктов 108-110 СП № 177 от 28.02.2015г.

Сообщены сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами работающих, занятых на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 123-133, 135 СП № 177 от 28.02.2015г.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами, согласно СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 9 месяцев, согласно СП РК 1.03.102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве зданий и сооружений».

Начало строительства - январь 2019 года (согласно письму АО «ИО «Казахстанская Ипотечная Компания» от 24 сентября 2018 года №21-09/11740).

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан».

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.5)(выполненные работы) и АВС-4(редакция 2018.4) (остаточные работы) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года для Астаны.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктам 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использовано:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), инженерного и технологического оборудования (СН РК 8.02-060Б-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-18;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы и сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-03-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-18;

ССЦ РК 8.04-08-2018 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2018 г. (Выпуск 2);

ССЦ РК 8.04-09-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2018 г. (Выпуск 1);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем АО «ИО «Казахстанская Ипотечная Компания» от 8 октября 2018 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

Ведомость выполненных объемов работ;

Переход к сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индексы изменения месячных расчетных показателей на 2013-2019

годы, установленных в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2023 годы по протоколу №9 от 15 мая 2018 года и протоколу №8 заседания РБК от 4 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону в рабочий проект «Строительство пятиэтажного жилого дома в районе пересечения улиц 150 лет Абая и Шугыла в городе Астана. Корректировка» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-планировочные решения

1. Предоставлены отдельным альбомом чертежи раздела АР ниже отметки 0,000, подлежащие корректировке согласно заданию на проектирование.
2. Предоставлены отделочные планы техподполья, замаркированы двери техподполья и выполнена спецификация проемов, двери электрощитовой и других пожароопасных технических помещений приняты с пределом огнестойкости не менее EI 45 согласно п. 4.83 СНиП РК 3.02-02-2009.
3. Предоставлена конструкция пола техподполья и технических помещений с учетом высокого уровня грунтовых вод.
4. Предоставлен узел крепления отделки цоколя.
5. Марка кирпича перегородок приведена в соответствие ГОСТ 530-2012.
6. На плане техподполья замаркирован приямок ПРм1, для стока воды полы предусмотрены с уклоном 0,01 в сторону приямка, глубина приямка принята не менее 0,8м согласно п. 4.27 СП РК 4.02-17-2005, предусмотрена защита приямка от грунтовых вод, учтены агрессивные свойства грунтовых вод.
7. Приведено в соответствие требование п. 7.27 СНиП РК 2.02-05-2009* - исключена лестница для сообщения между первым этажом и техподпольем.
8. Исключено утепление пола по периметру техподполья согласно требованию п.6 СНиП РК 3.02-03-2003.
9. Исключено расположение насосной и тепловых узлов под жилыми квартирами согласно п. 12.2. СП РК. 4.02-17-2005 и п. 11.3.2 СНиП РК 3.02-43-2007*.
10. Уклон пандусов приведен в соответствие требованию п.5.3.3 МСН 3.02-05-2003 и предусмотрены поручни на пандусах согласно требованию п. 5.3.6 МСН 3.02-05-2003.

Конструктивные решения

11. Предоставлены отдельным альбомом чертежи раздела КЖ ниже отметки 0,000, подлежащие корректировке согласно заданию на проектирование.
12. Предоставлено обновленное инженерно-геологическое изыскание, так как инженерно-геологическое изыскание, выполненное 2013 году, противоречит требованию п. 5.14 СН РК 1.02-03-2011.

13. Указаны объемы демонтируемых позиций (арматурных каркасов, подбетонки).
14. На плане свайного поля указаны все расстояния между сваями, указаны привязки осей свай к координационным осям, минимальный шаг принят 900 мм.
15. На инженерно-геологическом разрезе уточнено расположение свай в несущем слое, указаны отметки.
16. Уточнена несущая способность свай и максимальная действующая нагрузка на сваю с учетом вновь забиваемых свай.
17. Уточнена высота срубки оголовки свай на узле заделки свай с ростверком.
18. Марка бетона свай и ростверка по водонепроницаемости приняты согласно инженерно-геологических изысканий.
19. Ростверк предусмотрен с учетом пучинистых свойств грунтов согласно требований п.8.16 МСП 5.01-101-2003.
20. Предоставлена развёртка стен техподполья, учтен высокий уровень грунтовых вод - предусмотрена гидроизоляция стен техподполья.
21. Марка кирпича по прочности стен выше фундаментных блоков приведена в соответствие ГОСТ 530-2012.
22. Предоставлены расчет свай и армирование ростверка.
23. Коммуникационные отверстия согласованы со смежными разделами.

Отопление и вентиляция

24. Общие указания откорректированы, исправлены ГОСТ на трубы, указаны мощности электропечей.
25. На плане исправлено месторасположение тепловых узлов.
26. Выполнена система отопления и вентиляции в помещении водомерного узла.
27. Исправлены диаметры трубопроводов системы горячего водоснабжения.
28. У циркуляционных насосов установлены обратные клапана.
29. Планы помещений в подвале согласованы со смежными разделами проекта.
30. Спецификация оборудования откорректирована и приведена в соответствие с рабочим проектом.
31. Откорректирована общая пояснительная записка.

Водоснабжение и канализация

32. Представлены обновленные технические условия на подключение к сетям водопровода и канализации от 22.02.2018г. № 3-6/314, выданные ГКП «Астана Су Арнасы».
33. Уточнен потребный напор на вводе в здание жилого дома 31,32 м.
34. Откорректированы диаметры труб горячего водоснабжения в теплообменниках.
35. Выполнена привязка вводов и выпусков к осям здания согласно ГОСТ 21.601-2013.
36. В угловых штампах выполнено согласование со смежными разделами.
37. В спецификации указаны все характеристики и марки материалов и оборудования.
38. Представлены раздельно чертежи ниже отметки 0.000 (подлежащие корректировке).

Оценка воздействия на окружающую среду

39. Объем озеленения, указанный в разделе «Генеральный план» и разделе «ОВОС» принят в соответствие с согласованным Дендрологическим планом.

40. Расчеты по источникам эмиссий выполнены с учетом объемов и видов работ, предусмотренных проектно-сметной документацией по итогам изменений, внесенных в проектно-сметную документацию в ходе проведения экспертизы, в соответствие с требованиями ст. 27 Экологического Кодекса РК.

41. Заявление об экологических последствиях утверждено заказчиком в соответствие с требованиями п. 45 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п) и ст. 41 Экологического Кодекса РК.

42. Расчет образования ТБО, водопотребления/водоотведения выполнен с учетом периода проведения строительных работ и численности персонала, принятой в проектно-сметной документации.

43. Скорость ветра принята согласно климатическому справочнику в соответствие с п.2.6 Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от «18» 04 2008 года).

44. Классификация всех видов отходов выполнена согласно Классификатору отходов (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды РК 31 мая 2007 года N 169-п).

Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду

45. Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду выполнена в соответствие требованиям Приказа Министра энергетики РК «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения» от 20 февраля 2015 года № 115.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

46. Представлены: Протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (Измерений плотности потока радона с поверхности грунта), Протокол дозиметрического контроля на выделенном под строительство земельном участке, что соответствует требованиям пункта 26 гигиенических нормативов № 155 от 27.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», пункта 319 санитарных правил (далее – СП) № 261 от 27.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».

47. Предоставлены сведения по продолжительности непрерывной инсоляции помещений (жилая комната) жилого дома, территориях детских игровых площадок и игровых устройств спортивных площадок жилых домов, в нормируемые периоды, что соответствует требованиям пунктов 2-8 «Санитарных норм и правил обеспечения инсоляцией жилых и общественных зданий и территорий жилой застройки», утверждённых главным Государственным санитарным врачом Республики Казахстан от 12 декабря 2000 года № 3.01.077.00.

48. Сообщены данные по освещению и ограждению территории, прилегающей к жилым зданиям, что соответствует требованиям пункта 3 СП № 125 от 24.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий».

49. Представлены данные по ограждению площадки контейнеров для сбора мусора с трех сторон на высоту 1,5м, что соответствует требованиям пункта 4 СП № 125 от 24.02.2015г.

50. В соответствии с требованиями пункта 51 СП № 176 от 28.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» представили материалы по расчётам количества устанавливаемых контейнеров, которые производят с учетом численности населения, пользующегося контейнерами, норм накопления отходов, сроков их хранения.

51. Планируется установка на кухне 3-конфорочных плит, из кухонь предусматривается воздухообмен 75м^3/ч, что соответствует требованиям пункта 18 и приложения 1 СП № 125 от 24.02.2015г.

52. Указаны сведения о проведении промывки и дезинфекции водопроводных сетей, новых тепловых сетей систем теплоснабжения, связанных с ними систем отопления независимо от вида системы теплоснабжения, что соответствует требованиям пунктов 156, 158, 159 СП № 209 от 16.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». -

53. Для крытого паркинга на 100 машиномест, открытой парковки на 14 автомашин, объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, в составе проектной документации созданы санитарные разрывы 25м и 15м, что соответствует требованиям пункта 25 и Приложения 2 санитарных правил (далее – СП) № 237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов».

54. На Генеральном плане города нанесены санитарные разрывы крытого паркинга на 100 машиномест и открытой парковки на 14 автомашин, что соответствует требованиям пункта 44 СП № 237 от 20.03.2015г.

55. Поданы сведения об организации стирки спецодежды работающим, занятым на строительстве, что соответствует требованиям пункта 136 СП № 177 от 28.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Сметная документация

56. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями и ведомостью выполненных объемов работ.

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

57. Обновлен курс валют от НацБанка на момент рассмотрения экспертизы.

58. Марки и объёмы ресурсов приведены в соответствие со спецификациями рабочего проекта.

59. Максимально приняты цены на ресурсы по сметно-нормативной базе.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

По рабочему проекту получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории от 9 октября 2018 года №KZ47VDD00101382, выданное ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны».

Рабочий проект соответствует требованиям пунктов 3, 4, 5, 8, 9, 13, 18, Приложения 1 санитарных правил (далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденных приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24.02.2015г. № 125, пунктов 25, 44, Приложения 2 СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015г. № 237, пункта 26 гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015г. № 155, пункта 319 санитарных правил (далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.03.2015г. № 261, пунктов 5-11, 25, 26 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. № 176, пунктов 11, 105, 106, 108-110, 123-133, 135, 136, 141 СП «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 28.02.2015г. № 177.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям.

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту приведены в таблице 4.

Таблица 4

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	213,889 199,805 11,142 2,942	219,052 209,713 6,455 2,884
2.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013-2018гг. и прогнозных ценах 2019г., всего в том числе:	млн. тенге	801,770	843,960

	СМР оборудование прочие затраты		652,960 27,574 121,236	677,179 21,032 145,749
	из них: 2013 год 2014 год 2017 год 2018 год 2019 год			 8,675 19,635 13,169 1,302 801,179
3.	Стоимость строительства 1 м^2 общей площади квартир	тыс. тенге	184,43	194,14
4.	Нормативная продолжительность строительства	мес.	9,0	9,0

Примечание: увеличение сметной стоимости вызвано приведением в соответствие объемов в смете согласно рабочим чертежам и ведомости выполненных объемов работ.

7.3 Выводы заключения технического обследования

По результатам комплексного обследования и оценки технического состояния строительных конструкций, выполненного ТОО «Астана-Технадзор» 23 ноября 2017 года, фактическое техническое состояние объекта в целом оценено как неудовлетворительное (ограниченно работоспособное).

Объект не завершен строительством, на момент проведения обследования выполнена забивка свай, в значительной мере завершено устройство бетонной подготовки. Щебеночное основание при этом отсутствует.

Основными характерными дефектами и повреждениями строительных конструкций фундаментов, выявленных в ходе технического обследования, являются:

раздробление и глубокая деструкция бетона в уровне оголовков свай;

сплошная коррозия арматурных выпусков из срубленных оголовков свай;

отсутствие арматурных выпусков в отдельных забивных сваях по причине их обрезки либо коррозионного разрушения; также выявлено разрушение поперечных хомутов во фрагментах свай, находящихся на дне котлована;

недостаточная длина арматурных выпусков в отдельных забивных сваях;

отсутствие щебеночной подготовки, сопровождаемое подмывом грунтового основания под бетонной подготовкой при замачивании котлована;

разрушения отдельных участков бетонной подготовки на значительной площади;

значительная коррозия арматурных каркасов ростверков величиной 0,7-1,3 мм, которая по состоянию на 2017 год носит пластинчатый характер.

На основании результатов общего и детального инструментального обследования, техническое состояние строительных конструкций объекта оценивается следующим образом:

забивные сваи - категория III (ограниченно работоспособная конструкция);

бетонная подготовка – неудовлетворительное техническое состояние;

арматурные каркасы ростверков фундамента - неудовлетворительное техническое состояние. Их восстановление технически и экономически нецелесообразно, в связи с чем, требуется выполнить демонтаж существующих арматурных каркасов.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство пятиэтажного жилого дома в районе пересечения улиц 150 лет Абая и Шугыла в городе

Астана. Корректировка» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими стоимостными показателями:

Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г., всего	- 219,052 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 209,713 млн. тенге
оборудование	- 6,455 млн. тенге
прочие затраты	- 2,884 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013-2018гг. и прогнозных ценах 2019г., всего	- 843,960 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 677,179 млн. тенге
оборудование	- 21,032 млн. тенге
прочие затраты	- 145,749 млн. тенге
Стоимость строительства 1 м^2 общей площади квартир	- 194,14 тыс. тенге
Нормативная продолжительность строительства	- 9,0 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Ипотечная организация «Казахстанская Ипотечная Компания» в соответствии с условиями договора от 8 августа 2018 года № 01-1124.

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

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

5. Настоящее заключение рассматривать совместно с ранее выданным заключением Филиала РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области по рабочему проекту «Строительство пятиэтажного жилого дома в районе пересечения улиц 150 лет Абая и Шугыла в городе Астана» от 30 января 2014 года №12-0038/14.

6. В ранее выданном заключении аннулируются разделы «Сметная документация», «Проект организации строительства» и технические решения ниже отметки 0.000 (КЖ, АС, ОВ, ВК, ЭОМ, СС).

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Астана қаласында Абайдың 150 жылдығы және Шұғыла көшелерінің қиылысы ауданында бесқабатты тұрғын үй салу. Түзету» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі құндық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыстың жалпы сметалық құны 2001ж. базалық бағалармен, барлығы	- 219,052 млн. теңге

оның ішінде:
ҚМЖ - 209,713 млн. теңге
жабдық - 6,455 млн. теңге
өзге шығындар - 2,884 млн. теңге

Құрылыстың жалпы сметалық құны
2013-2018 жылдардағы ағымдық бағалармен және
2019 жылғы болжамдық бағалармен, барлығы - 843,960 млн. теңге
оның ішінде:
ҚМЖ - 677,179 млн. теңге
жабдық - 21,032 млн. теңге
өзге шығындар - 145,749 млн. теңге

Пәтерлердің жалпы ауданының 1м^2 құрылыс құны - 194,14 мың. теңге

Құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 9,0 ай

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 8 тамыздағы № 01-1124 шарттың талаптарына сәйкес «Қазақстан Ипотекалық Компаниясы» Ипотекалық ұйымы» АҚ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

5. Осы қорытынды «Астана қаласында Абайдың 150 жылдығы және Шұғыла көшелерінің қиылысы ауданында бес қабатты тұрғын үйдің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша «Мемсараптама» РМК Ақмола облысы бойынша филиалымен бұрын берілген 2014 жылғы 30 қантардағы №12-0038/14 қорытындымен бірге қарастырылсын.

6. Бұдан бұрын берілген қорытындыдағы «Сметалық құжаттама», «Құрылысты ұйымдастыру жобасы» бөлімдері мен 0.000 белгісінен төмен техникалық шешімдердің күші жойылады (ТК, СҚ, ЖЖ, СЖ, ЭМЖ, БЖ).

Омарбеков Т.К.

Директор

Кирилов Е.Ю.

Начальник производственного отдела

Радченко Л.В.

Заместитель директора

Кожабаева Г.Г.

Ведущий специалист

Журавский В.В.

Эксперт

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Некрошевич А.А.

Эксперт

Маубасова Б.Ж.

Эксперт

Галай Е.А.

Эксперт

Вознюк Л.В.

Эксперт

Есмаганбетова Г.Ш.

Эксперт

Бушуева Л.Н.

Эксперт

Горбань Я.И.

Ведущий специалист

Номер: KZ47VDD00101382

Акимат города Астаны

ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны»

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "Ипотечная организация "Казахстанская Ипотечная Компания" Республика Казахстан, г.Алматы, Алмалинский район, улица КАРАСАЙ БАТЫРА, дом № 98.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 001240001720

Наименование производственного объекта: Строительство пятиэтажного жилого дома

Местонахождение производственного объекта:

г.Астана, район "Сарыарка" ул. Шугыла 3/3

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления Танабаев Муса Турманович

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 09.10.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,6624786	7,2132794
Строительство пятиэтажного жилого дома	1,6624786	7,2132794
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,544141	2,309243
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,1144	1,237
Сольвент нафта	0,537	1,934
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0004076	0,001467
Уайт-спирит	0,1417	0,523138
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01563	0,0818
Взвешенные частицы	0,0052	0,0015614
Железо (II, III) оксиды	0,2884	1,07384
Пыль абразивная	0,0034	0,00098
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0122	0,05025
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 выбросов загрязняющих веществ в атмосферу сверхустановленных лимитов установленных настоящим разрешением на эмиссии в окружающую среду.
2. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу исчислять расчетным путем согласно проекту нормативов ПДВ или инвентаризации источников выбросов по возможности использовать результаты инструментальных замеров по методикам, поквартально.
3. Разработка, согласование Плана природоохранных мероприятий и предоставление отчетности, не предусмотрено.
4. Представлять отчетность, относящуюся к охране природы по форме 870.00- Декларация по плате за эмиссии в окружающую среду с приложениями по форме 870.01.
5. Платежи за загрязнение окружающей среды исчислять по ставкам платы, установленным Решением Маслихата города Астаны. Суммы платы исчислять исходя из фактических объемов загрязнения окружающей среды и установленных ставок. Внесение платы осуществлять в управление государственных доходов по району Сарыарка г. Астаны.
6. Предоставление отчетности в течение 10 рабочих дней после отчетного периода, согласно приказу Министра по охране окружающей среды РК «Об утверждении Требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля» от 14 февраля 2013 года №16-п, предусмотрено.