«Астана қаласы Тәуелсіздік даңғылы (жобаланып отырған), Ш.Қалдаяқов және №А13, А19, А33, А34 (жобалық атауы) көшелері қиылысы ауданындағы 8-орам "Городской романс" Квартал 8 көпфункционалды тұрғын үй кешені. А33 көшесіндегі сыртқы су құбыры, канализация және нөсер канализациясы»
жұмыс жобасы бойынша

29.05.2019 ж. № ABK_STROI-0011/19
ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Amsterdam city» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Астана-Жобалау» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Астана қаласы Тәуелсіздік даңғылы (жобаланып отырған), Ш.Қалдаяқов және №А13, А19, А33, А34 (жобалық атауы) көшелері қиылысы ауданындағы 8-орам "Городской романс" Квартал 8 көпфункционалды тұрғын үй кешені. А33 көшесіндегі сыртқы су құбыры, канализация және нөсер канализациясы» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «АВК Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)» ЖШС берілді.

«АВК Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)» ЖШС рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ ABK_STROI-0011/19 от 29.05.2019 г.

по рабочему проекту
«Многофункциональный жилой комплекс "Городской романс" Квартал 8 в городе Астана, в районе пересечения проспекта Тәуелсіздік (проектируемого), улицы Ш.Калдаякова и улиц №А13, А19, А33, А34 (проектное наименование). Наружный водопровод, канализация и ливневая канализация по улице А33»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Amsterdam city»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Астана-Жобалау»

город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Многофункциональный жилой комплекс "Городской романс" Квартал 8 в городе Астана, в районе пересечения проспекта Тәуелсіздік (проектируемого), улицы Ш.Калдаякова и улиц №А13, А19, А33, А34 (проектное наименование). Наружный водопровод, канализация и ливневая канализация по улице А33» выдано ТОО «АВК Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)».

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «АВК Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Многофункциональный жилой комплекс "Городской романс" Квартал 8 в городе Астана, в районе пересечения проспекта Тәуелсіздік (проектируемого), улицы Ш.Калдаякова и улиц №А13, А19, А33, А34 (проектное наименование). Наружный водопровод, канализация и ливневая канализация по улице А33».

Год разработки рабочего проекта – 2019.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 04.05.2019г. №ABK_STROI-0011.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Amsterdam city».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Астана-Жобалау» (государственная лицензия от 08.04.2015г. №15006363, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны», проектная деятельность, III категория, приложение к лицензии от 08.04.2015г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 24.12.2018г.;

постановление акимата города Астаны от 10.01.2018г. №197-25 «О предоставлении юридическим и физическим лицам права собственности (аренды) и права постоянного землепользования на земельные участки, разрешении на завершение проведения обследовании, изыскательских работ и проектирования, внесения изменений в признании утратившими силу пунктов некоторых постановления акимата города Астаны»;

договор передачи права временного возмездного землепользования земельным участком от 26.07.2018г., заключенный между ТОО «Базисинвесттрой» и ТОО «Amsterdam city»;

схема расположения земельного участка М1:5000, М1:15000, выданная ТОО «Астанагорархитектура» от 17.04.2018г. и согласованная с главным архитектором города Астаны (площадь земельного участка: участок 1 – 61043,3м^2, участок 2 – 30571,0м^2, участок 3 – 21053,2м^2, участок 4 – 21772,0м^2);

схема трасс сетей водоснабжения, канализации и ливневой канализации М1:3000 от 15.04.2016г., выданная ТОО «Астана қала құрылысы мониторингі»;

архитектурно-планировочное задание от 18.01.2017г. №KZ09VUA00013691, выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны»;

эскизный проект, разработанный ТОО «BAZIS-A Corp.», согласованный с ГУ «Управление архитектур, градостроительства и земельных отношений города Астаны»;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком 27.05.2019г.;

топографическая съемка М1:500, выполненная ТОО «Астанагорархитектура» от 05.02.2019г. (государственная лицензия от 30.11.2000г. ГСЛ №002108, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 02.07.2012г.);

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «TPS-Эксперт» в 2019 году (государственная лицензия от 04.09.2013г. №13014554, выданная Комитетом

по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 10.07.2014г.);

письмо заказчика от 25.02.2019г. №13 о расстоянии транспортировки лишнего грунта;

письмо заказчика от 04.05.2019г. №33 о финансировании и начале реализации проекта;

Технические условия:

на водоснабжение и канализацию от 17.01.2018г. №3—6/96, выданные ГКП «Астана Су Арнасы» (срок действия – 2 года);

на ливневую канализацию от 07.09.2018г. №10398-2018-УТЭКиКХ, выданные ГУ «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства города Астаны» (срок действия – до 07.11.2021г.).

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

Разрешение на эмиссии в окружающую среду от 29.05.2019г. №KZ80VDD00119606, выданное ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт проекта. 0073/18-ПП.
Том 2. Общая пояснительная записка. 0073/18-ПЗ.
Том 3. Наружные сети водоснабжения и канализации. 0073/18-НВК.
Том 4. Проект организации строительства. 0073/18-ПОС.
Том 5. Оценка воздействия на окружающую среду.
Том 6. Сметная документация. 0073/18-СД.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта является подключение жителей жилого комплекса и собственников встроенных помещений к центральным источникам инженерного обеспечения (водоснабжение, канализация, ливневая канализация).

Реализация рабочего проекта предусматривается за счет собственных средств ТОО «Amsterdam city».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект проектирования находится в районе пересечения проспекта Тәуелсіздік (проектируемого), улицы Ш.Калдаякова и улиц №А13, А19, А33, А34 в городе Нур-Султан.

В геоморфологическом отношении участок проектирования приурочен к правобережной пойменной долине реки Ишим. Поверхность участка проектирования и прилегающей территории носит равнинный характер. Абсолютные отметки в пределах участка проектирования 348,76-349,56м

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан».

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон	– IВ.
Нормативный вес снегового покрова	– 100кгс/м² (III).
Нормативное ветровое давление	– 38кг/м² (III).

Преобладающее направление ветра:

за декабрь-февраль	– юго-западное;
за июнь-август	– северо-восточное.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки:	
обеспеченностью 0,98	– минус 37,7ºС;
обеспеченностью 0,92	– минус 31,2ºС.
наиболее холодных суток:	
обеспеченностью 0,98	– минус 40,2ºС;
обеспеченностью 0,92	– минус 35,8ºС.

Расчетная температура воздуха теплого периода:

обеспеченностью 0,95	– плюс 25,5ºС;
обеспеченностью 0,96	– плюс 26,4ºС.
обеспеченностью 0,98	– плюс 28,6ºС;
обеспеченностью 0,99	– плюс 30,5ºС.
Абсолютный минимум температуры воздуха	– минус 51,6ºС.
Абсолютный максимум температуры воздуха	– плюс 41,6°С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания проведены ТОО «TPS-Эксперт» в 2019 году.

Согласно предоставленному техническому отчету в геологическом строении участка на глубину 6,0м принимают участие аллювиальные-пролювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста (apQ_{II-III}), представленные суглинками от твердой до тугопластичной консистенции, которые залегают на кровле мезозойских элювиальных образований (eMz), представленных суглинками от твердой до полутвердой консистенции. Современные образования представлены насыпными грунтами.

Категория сложности инженерно-геологических условий - II

Произведено разделение грунтов слагающих территорию изысканий на инженерно-геологические элементы согласно их залеганию сверху вниз.

Современные образования (tQ_{IV})

ИГЭ 0 – бетонная плита толщиной 0,8м.

ИГЭ 1 – насыпной грунт: суглинок твердой консистенции, перемешанный с почвой и щебнем, мощностью слоя 0,6-1,5м (ρ_{II}=1,84г/см^3, c_{II}=20кПа, φ_{II}=20º, E=5МПа).

Аллювиальные-пролювиальные средне-верхнечетвертичные отложения (apQ_{II-III})

ИГЭ 2 – суглинок светло-бурый от тугопластичной до полутвердой консистенции, с прослоями и линзами песка, мощностью слоя 2,0-2,7м (ρ_{II}=1,87г/см^3, c_{II}=25кПа, φ_{II}=21º, E=16МПа).

Элювиальные мезозойские образования (EmZ)

ИГЭ 3 – суглинок пестроцветный от твердой до полутвердой консистенции. Полная мощность скважинами глубиной до 6,0м не вскрыта. Вскрытая мощность слоя 2,0-2,5м (ρ_{II}=1,98г/см^3, c_{II}=49кПа, φ_{II}=20º, E=14МПа).

Грунты слагающие верхний горизонт основания участка проектирования от практически непучинистых до сильно пучинистых.

Грунты на участке проектирования незасолены. Выше установившегося уровня вод, обладают от средней до слабой сульфатной агрессией к бетонам марок W4-W6 на обычном портландцементе, к бетонам на сульфатостойком цементе – неагрессивные, а также от слабо- до среднеагрессивных к железобетонным конструкциям. Коррозийная активность грунтов по отношению к углеродистой стали – высокая.

Подземные воды на исследуемом участке вскрыты на глубине 3,2-3,8м. Абсолютные отметки установившегося уровня 345,56-346,06м. Водоносный горизонт приурочен к прослоям и линзам песка в глинистых четвертичных образованиях и к системе трещин в элювиальных образованиях.

Грунтовые воды безнапорные, в условиях естественного режима, уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: ожидаемый максимальный подъем уровня грунтовых вод в паводковый период (начало мая), минимальный – конец января начало февраля. Максимальный уровень грунтовых вод в весенний период следует ожидать на 1,5м выше замеренного при изысканиях. Основное питание подземные воды получают за счет инфильтрации атмосферных осадков и в весенний период за счет поглощения паводкового стока. Величины коэффициентов фильтрации грунтов приведены в ведомости физико-механических свойств грунтов.

По химическому составу подземные воды гидрокарбнататно-сульфатно-хлоридно-натриевые, с минерализацией 4121мг/л, жесткие, среднеминерализованнные, реакция среды по РН – нейтральная. Подземные воды по отношению к бетону на портландцементе марки W4 по водонепроницаемости – слабоагрессивные по содержанию агрессивной углекислоты и сульфатов, к бетону на сульфатостойком цементе – неагрессивные, к арматуре железобетонных конструкций толщиной до 250мм при периодическом смачивании – среднеагрессивные.

6.2. Проектные решения

Рабочим проектом предусатриваются наружные сети водоснабжения, канализации и ливневой канализации к 8 кварталу многофункционального жилого комплекса «Городской Романс» (I и II очереди строительства).

Ранее получены положительные экспертные заключения:

РГП «Госэкспертиза» от 20.06.2018г. №01-0217/18 по рабочему проекту: «Многофункциональный жилой комплекс "Городской романс" Квартал 8 в городе Астана, в районе пересечения проспекта Тәуелсіздік (проектируемого), улицы Ш.Калдаякова и улиц №А13, А19, А33, А34 (проектное наименование). 1-я очередь строительства. Пятна 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 15.1 (без наружных инженерных сетей)»;

ТОО «АВК Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)» от 20.09.2018г. №АВК_STROI-0028/18 по рабочему проекту «Многофункциональный жилой комплекс "Городской романс" Квартал 8 в городе Астана, в районе пересечения проспекта Тәуелсіздік (проектируемого), улицы Ш.Калдаякова и улиц №А13, А19, А33, А34 (проектное наименование). Наружные инженерные сети»;

РГП «Госэкспертиза» от 16.11.2018г. №01-0450/18 по рабочему проекту: «Многофункциональный жилой комплекс "Городской романс" Квартал 8 в городе Астана, в районе пересечения проспекта Тәуелсіздік (проектируемого), улицы Ш.Калдаякова и улиц №А13, А19, А33, А34 (проектное наименование). 1-я очередь строительства. Пятна 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 15.1 (без наружных инженерных сетей). Корректировка»;

РГП «Госэкспертиза» от 03.01.2019г. №01-0001/18 по рабочему проекту: «Многофункциональный жилой комплекс "Городской романс" Квартал 8 в городе Астана, в районе пересечения проспекта Тәуелсіздік (проектируемого), улицы Ш.Калдаякова и улиц №А13, А19, А33, А34 (проектное наименование). 2-я очередь строительства. Пятна 8, 9, 10 (без наружных инженерных сетей)».

Рабочие проекты «Пятна 11, 12, 13, 14» и «Пятно 15,2» второй очереди строительства находятся на стадии проектирования.

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжения и канализации

Проект наружных сетей выполнен на основании задания на проектирование, технических условий от 17.01.2018г. №36/96, выданных ГКП «Астана Су Арнасы», технических условий от 07.09.2018г. №10398-2018-УТЭКиКХ, выданных ГУ «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства города Астаны», топографической съемки, инженерно-геологических изысканий и в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2011, СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-05-2002.

Хозяйственно-бытовой водопровод (В1)

В данном проектном решении предусматривается закольцовка построенного по проекту «Многофункциональный жилой комплекс "Городской романс" Квартал 8 в городе Астана, в районе пересечения проспекта Тәуелсіздік (проектируемого), улицы Ш.Калдаякова и улиц №А13, А19, А33, А34 (проектное наименование). Наружные инженерные сети» (заключение комплексной вневедомственной экспертизы от 20.09.2018г. №ABK_STROI-0028/18) водопровода Ø225×13,4мм с существующим водопроводом Ø500мм по проспекту Тәуелсіздік.

Сеть водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Ø225×13,4мм питьевая по ГОСТ 18599-2001.

На сети запроектированы колодцы на расстоянии 2,5м от проезжей части для установки пожарных гидрантов для наружного пожаротушения. Расстояние между пожарными гидрантами принято согласно СНиП РК 4.01-02-2009.

Водопроводные колодцы выполнены из сборных железобетонных элементов по т.п.р. 901-09-11.84 с установкой спускной и отключающей арматурой.

Для присоединения труб из полиэтилена к арматуре принято фланцевое соединение. Крепление арматуры к днищу колодца выполнено с помощью анкерных болтов и хомутов.

Основание под трубы предусмотрено песчаное толщиной 100мм, засыпка трубопровода мягким местным грунтом толщиной не менее 300мм.

Протяженность сетей водоснабжения: Ø225×13,4мм – 581,6м (в т.ч. 43,6м – закрытым способом).

Бытовая канализация (К1)

Отвод бытовых канализационных стоков производится самотеком в построенный колодец, вышеназванного проекта, откуда стоки самотеком сбрасываются в существующий коллектор Ø1000мм по улице Ш.Калдаякова.

Самотечная сеть канализации предусмотрена из полипропиленовых гофрированных труб Ø315-400мм SN10 ГОСТ Р 54475-2011.

Канализационные колодцы предусмотрены из сборных железобетонных элементов по т.п.р. 902-09-22.84.

Основание под трубы предусмотрено песчаное толщиной 100мм, засыпка трубопровода мягким местным грунтом толщиной не менее 300мм.

Протяженность сетей канализации: Ø315мм – 83,8м, Ø400мм – 449,1м.

Ливневая канализация (К2)

Отвод ливневых стоков производится самотеком в построенный колодец, вышеназванного проекта, откуда стоки отводятся самотеком в коллектор Ø800мм по улице Ш.Калдаякова.

Самотечная сеть канализации запроектирована из полипропиленовых гофрированных труб Ø250-500мм SN10 ГОСТ Р 54475-2011.

Канализационные колодцы предусмотрены из сборных железобетонных элементов по т.п.р. 902-09-22.84.

Основание под трубы предусмотрено песчаное толщиной 100мм, засыпка трубопровода мягким местным грунтом толщиной не менее 300мм.

Протяженность ливневой канализации: Ø250мм – 162,9м, Ø500мм – 515,0м.

Гидроизоляция железобетонных колодцев выполняется выше уровня грунтовых вод на 0,5м. Гидроизоляция днища – штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен и плит перекрытия – окрасочная из битума, растворенного в бензине. На стыках железобетонных колец предусматривается наклейка из полос гнилостойкой ткани шириной 30см.

Монтаж наружных сетей водопровода и канализации выполняется в соответствии с требованием СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Производство работ, испытание на прочность и герметичность, промывку и дезинфекцию трубопроводов производится согласно СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013.

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

При строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта предусмотрено соблюдать инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций, которые регламентируется Законом РК «О гражданской защите».

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел ОВОС разработан ТОО «Каз Гранд Эко Проект» (государственная лицензия от 15.08.2013г. №01591Р, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан).

Проектируемые сети водопровода и канализации для расположены в городе Нур-Султан, в районе пересечения проспекта Тәуелсіздік (проектируемого), улицы Ш.Калдаякова и улиц №А13, А19, А33, А34.

Ближайшие жилые дома от проектируемых сетей водопровода и канализации расположены на расстоянии 120м на юго-запад, 150м на запад, 182м на северо-запад, 172м на восток, 130м на северо-восток.

На площадке нет зданий и сооружений, которые подлежат сносу, а также сетей, подлежащих переносу, нет.

Площадка строительства расположена на одном расчетном прямоугольнике. Общее количество источников выбросов на период строительства (временные источники) – 12 источников выброса, в том числе 2 организованный, 10 неорганизованных источников выброса.

В атмосферный воздух выбрасывается 16 наименований загрязняющих веществ.

Общий валовый выброс загрязняющих веществ составляет 0,1323146488т/год.

Размер требуемой санитарно-защитной зоны (СЗЗ) принят в соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015г. №237. Строительная площадка на период строительства не классифицируется, в связи с тем, что источники выбросов загрязняющих веществ являются временными, СЗЗ не

устанавливается, однако расчет рассеивания с учетом фоновых концентраций по городу Нур-Султан проводится по жилой зоне. Согласно п.1-1 ст.40 Экологического кодекса, объекты, не относящиеся к классам опасности, согласно санитарной классификации производственных объектов классифицируются как объекты 4 категории.

Площадка предприятия расположена на местности, имеющей равнинный рельеф. Перепад высот не превышает 50м на 1км.

Промплощадка по климатическому районированию территории относится к 1 климатическому району, подрайону 1-В.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Климат резко континентальный и засушливый. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, значительными скоростями ветра и частыми метелями. Лето сравнительно короткое, но жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения, довольно большая сухость воздуха.

Среднегодовая скорость ветра – 3,8м/с. Преобладающее направление ветра в холодный период – юго-западное. Средняя температура наружного воздуха за самый холодный месяц – январь (минус 15,1˚С), средняя температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца – июля (плюс 20,7˚С).

Перепад высот на местности в радиусе 2км не превышает 50м на 1км. Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности равен 1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы равен 200.

Источники загрязнения на период строительства

Источник №0001-001. Компрессор с ДВС. Работает 312ч/год, 8ч/сут. При его работе в атмосферу выделяются: диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, углерод оксид, бензапирен, формальдегид, алканы С12-19.

Источник №0002-002. Котлы битумные передвижные. Работают 6ч/год, 6ч/сут. Объём битумов – 0.524768т. При его работе в атмосферу выделяются: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, углерод оксид, алканы С12-19.

Источник №6001-003. Краны на автомобильном ходу, 10т. Работают 102ч/год, 8ч/сут. В атмосферу выделяются: диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, углерод оксид, керосин.

Источник №6002-004. Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,5м^3. Работают 366ч/год, 8ч/сут. В атмосферу выделяются: диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, углерод оксид, керосин, пыль неорганическая.

Источник №6003-005. Разгрузка сыпучих стройматериалов. Щебень – 19,66т. В атмосферу выделяется пыль неорганическая.

Источник №6004-006. Бульдозеры, 59-79кВт. Работают 90ч/год, 8ч/сут. В атмосферу выделяются: диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, углерод оксид, керосин, пыль неорганическая.

Источник №6005-007. Автопогрузчики, 5т. Работают 7ч/год, 7ч/сут. В атмосферу выделяются: диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, углерод оксид, керосин.

Источник №6006-008. Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб. Работают 124ч/год, 8ч/сут. В атмосферу выделяются: диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, углерод оксид, керосин, хлорэтилен.

Источник №6007-009. Автомобили бортовые, до 5т. Работают 54ч/год, 6ч/сут. В атмосферу выделяются: диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, углерод оксид, керосин.

Источник №6008-010. Сварочные работы. Электроды Э42 – 48.697кг. В атмосферу выделяются оксиды железа и марганец и его соединения.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Таблица 1

Производство цех, участок / Код и наименование загр. вещества	№ ист. выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		Существ. положение		Период СМР на 2019 год		ПДВ		Год дост иж. ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6008 6009			0.0101 0.02025	0.000729 0.000875	0.0101 0.02025	0.000729 0.000875	2019 2019
Всего:				0.03035	0.001604	0.03035	0.001604	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6008 6009			0.001168 0.0003056	0.0000842 0.0000132	0.001168 0.0003056	0.0000842 0.0000132	2019 2019
Всего:				0.0014736	0.0000974	0.0014736	0.0000974	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	0001 0002			0.002288889 0.0119	0.005504 0.000257	0.002288889 0.0119	0.005504 0.000257	2019 2019
Организованные источники								
Площадка строительства	6009			0.00867	0.000378026	0.00867	0.000378026	2019
Всего:				0.022858889	0.006139026	0.022858889	0.006139026	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001 0002			0.000371944 0.001934	0.0008944 0.0000418	0.000371944 0.001934	0.0008944 0.0000418	2019 2019
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6009			0.001408	0.000061389	0.001408	0.000061389	2019
Всего:				0.003713944	0.000997589	0.003713944	0.000997589	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0.000194444	0.00048	0.000194444	0.00048	2019
Всего:				0.000194444	0.00048	0.000194444	0.00048	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001 0002			0.000305556 0.0435	0.00072 0.00094	0.000305556 0.0435	0.00072 0.00094	2019 2019
Всего:				0.043805556	0.00166	0.043805556	0.00166	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001 0002			0.002 0.103	0.0048 0.002224	0.002 0.103	0.0048 0.002224	2019 2019
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6006 6009			0.00000504 0.01375	0.00000225 0.000594	0.00000504 0.01375	0.00000225 0.000594	2019 2019
Всего:				0.11875504	0.00762025	0.11875504	0.00762025	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка строительства	6010			0.0125	0.000426	0.0125	0.000426	2019
Всего:				0.0125	0.000426	0.0125	0.000426	2019
(0621) Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6010			0.03444	0.00101	0.03444	0.00101	2019
Всего:				0.03444	0.00101	0.03444	0.00101	2019
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0.000000004	0.0000000088	0.000000004	0.0000000088	2019
Всего:				0.000000004	0.0000000088	0.000000004	0.0000000088	2019
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6006			0.000002184	0.000000975	0.000002184	0.000000975	2019
Всего:				0.000002184	0.000000975	0.000002184	0.000000975	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6010			0.00667	0.0001954	0.00667	0.0001954	2019
Всего:				0.00667	0.0001954	0.00667	0.0001954	2019
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0.000041667	0.000096	0.000041667	0.000096	2019
Всего:				0.000041667	0.000096	0.000041667	0.000096	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6010			0.01444	0.0004234	0.01444	0.0004234	2019
Всего:				0.01444	0.0004234	0.01444	0.0004234	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001 0002			0.001 0.0243	0.0024 0.000525	0.001 0.0243	0.0024 0.000525	2019 2019
Всего:				0.0253	0.002925	0.0253	0.002925	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6002 6003 6004			0.0402 0.01333 0.25	0.02763 0.0000566 0.081	0.0402 0.01333 0.25	0.02763 0.0000566 0.081	2019 2019 2019
Всего:				0.30353	0.1086866	0.30353	0.1086866	2019
Всего по предприятию:				**0.618075328**	**0.1323146488**	**0.618075328**	**0.1323146488**	
Твердые:				0.335548048	0.1108680088	0.335548048	0.1108680088	
Газообразные, жидкие:				0.28252728	0.02144664	0.28252728	0.02144664	

Источник №6009-011. Аппарат для газовой сварки и резки. Работает 12ч/год, 4ч/сут. В атмосферу выделяются: диоксид азота, оксид азота, углерод оксид, оксиды железа и марганец и его соединения.

Источник №6010-012. Покрасочные работы. Используемые ЛКМ: грунтовка ГФ-021 – 0.0008414т, растворитель Р-4 – 0.0016286т. В атмосферу выделяются: диметилбензол, метилбензол, бутилацетат, пропан-2-он, уайт-спирит.

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами произведен на программе «Эра v2.0», которая предназначена для расчета полей концентраций и рассеивания вредных примесей в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления предельно-допустимых выбросов (ПДВ).

Размер основного расчетного прямоугольника установлен с учетом влияния загрязнения со сторонами 500×500м и шагом сетки 50м на период строительства.

На период строительства

В период строительства работы несут временный характер. Расчет рассеивания проводился в целом по расчетному прямоугольнику и по ближайшей жилой застройке, расположенной на расстоянии 120м в юго-западном направлении от объекта, с учетом фонового загрязнения по городу Нур-Султан (фоновая справка РГП «Казгидромет» от 10.04.2019г. №13-09/1118) на уровне и более 1 ПДК.

В проекте определены концентрации загрязняющих веществ на период строительства. По результатам проведенного расчета рассеивания на период строительства на границе жилой зоны превышения ПДК наблюдаются по диоксиду азота и гр.суммации 31, по остальным веществам превышений ПДК не зафиксировано:

азот (IV) диоксид – 1,6715 с учетом фона, 0,33431 ПДК без учета фона (вклад предпр. = 2,7%);

гр.сумм. _31 (0301+0330) – 1,69424 с учетом фона, 0,04714 ПДК без учета фона (вклад предпр. = 2,8%).*Оценка воздействия на почвенный покров*

Загрязнение почвы происходит главным образом выпадением из атмосферы на покрытие твердых мелкодисперсных и пылеватых фракций частиц, приносимых колесами автомобилей с дорог и проездов с неусовершенствованным покрытием, частичными потерями перевозимых сыпучих грузов, продуктами истирания шин и покрытий, а также токсичными компонентами отработанных газов автомобилей.

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Источники загрязнения поверхностных и подземных вод отсутствуют. Сброс канализационных сточных вод в открытые водоемы и на рельеф местности не производится.

На расстоянии 500,33м от проектируемого объекта протекает река Ишим. Объект не входит в водоохранную зону.

Водоснабжение на период строительства (на нужды рабочих) используется привозная бутилированная вода. Общая численность работающих на объекте – 42 человека. Объем потребляемой воды составляет: на хозяйственно-бытовые нужды – 160,65м^3/период, на технические нужды – 14,7368839м^3/период.

На строительной площадке для работающего персонала устанавливается биотуалет. Из биотуалета фекальные стоки по договору вывозятся ассенизационной машиной в места, согласованные с санитарно-эпидемиологическими службами.

Проектный анализ водоснабжения и водоотведения на период эксплуатации на хозяйственно-бытовые нужды составляет 365,74м^3/сутки.

Оценка воздействия на растительность и животный мир

В виду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние фауны, изменений в животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Животный мир данного района представлен в основном насекомыми, мелкими грызунами и птицами.

Согласно акту обследования зеленых насаждений ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Астаны» от 28.02.2018г. №205-739 по указанному объекту, в результате выездного обследования земельного участка было выявлено, что по указанному объекту отсутствуют зеленые насаждения.

Отходы производства и потребления

При проведении строительных работ будут образовываться отходы, которые должны по возможности утилизироваться и вывозиться на полигон ТБО. Отходы, которые будут образовываться, будут двух видов: производственные и твердые бытовые.

Основными отходами на период строительства будут являться:

твердые бытовые отходы (ТБО), которые включают в себя: упаковочные материалы (бумажные, тканевые, пластиковые), оберточную пластиковую пленку, бумагу, стекло, бытовой мусор, также остатки пищевых отходов;

промышленные отходы – жестяные банки из-под краски, огарыши сварочных электродов, отходы, обрывки и лом пластмассы.

Ниже приводится характеристика отходов по индексам и краткое описание процесса их образования при выполнении строительных работ.

Объем образования отходов на период строительно-монтажных работ

Таблица 2

Наименование отходов (код)	Образование, т/период	Размещение, т/ период	Передача сторонним организациям, т/ период
1	2	3	4
Период строительства			
Всего, в т.ч.	1,443438455	-	1,443438455
отходов производства	0,105438455	-	0,105438455
отходов потребления	1,338	-	1,338
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,085208	-	0,085208
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,000730455	-	0,000730455
Твердые бытовые отходы	1,338	-	1,338
Отходы, обрывки и лом пластмассы	0,0195	-	0,0195

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусматривается строительство наружных инженерных сетей водоснабжения, бытовой и ливневой канализации.

На данном участке проектируемый водопровод закольцовывает построенную по проекту «Многофункциональный жилой комплекс "Городской романс" Квартал 8 в городе Астана, в районе пересечения проспекта Тәуелсіздік (проектируемого), улицы Ш.Калдаякова и улиц №А13, А19, А33, А34 (проектное наименование). Наружные инженерные сети» (заключение комплексной вневедомственной экспертизы от 20.09.2018г. №ABK_STROI-0028/18) сеть водопровода Ø225×13,4мм с существующим водопроводом Ø500мм по проспекту Тәуелсіздік. На сети запроектированы колодцы на расстоянии 2,5м от проезжей части для установки пожарных гидрантов. Сеть

водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Ø225×13,4мм. Протяженность водопроводной сети составляет 581,6м.

Отвод бытовых канализационных стоков производится самотеком в построенный колодец, вышеназванного проекта, откуда стоки самотеком сбрасываются в существующий коллектор Ø1000мм по улице Ш.Калдаякова. Самотечная сеть канализации запроектирована из полипропиленовых гофрированных труб Ø315-400мм. Протяженность канализационной сети: Ø315мм – 83,8м, Ø400мм – 449,1м.

Проектом предусматривается проведение промывки и дезинфекции системы водоснабжения, согласно п.158, п.159 гл.2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015г. №209 (далее – СП №209).

Согласно п.78, п.79 СП №209 устанавливается санитарно-защитная полоса для водопроводных и канализационных сетей. Ширина санитарно-защитной полосы принимается по обе стороны от крайних линий водопровода расстояние не менее 8 метров, при диаметре водопровода 200-400мм. Водоводы и магистральные водопроводы обозначаются специальными знаками в виде столбиков. Ширина санитарно-защитной полосы для канализационных коллекторов и канализационных сетей принимается по обе стороны крайних линий расстояние не менее 10 метров, при диаметре канализационного коллектора 400-1000мм.

В пределах санитарно-защитной полосы водоводов согласно п.94 СП №209 исключается расположение источников загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, выгребные ямы, навозохранилища, приемники мусора и другие).

Отвод ливневых стоков производится самотеком в построенный колодец, вышеназванного проекта, откуда стоки отводятся самотеком в коллектор Ø800мм по улице Ш.Калдаякова. Самотечная сеть канализации запроектирована из полипропиленовых гофрированных труб Ø250-500мм. Протяженность ливневой канализации: Ø250мм – 162,9м, Ø500мм – 515,0м.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015г. №237, в связи с тем, что строительные работы носят кратковременный характер, расчет рассеивания загрязняющих веществ не проводился. Санитарно-защитная зона для объекта не устанавливается, соответственно принимается 0 метров, объект относится к V классу опасности.

Бытовой городок располагается на расстоянии не более 50 метров от места производства работ, что соответствует требованиям п.123. санитарных правил №177 от 28.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» (далее – СП №177).

В проекте организации строительства предусмотрены санитарно-бытовые условия для работающих: помещение для отдыха и обогрева работающих, помещение для приема пищи, гардеробные и душевые, временные уборные, душевые. Предусмотрена организация питания на строительной площадке и питьевой режим.

Подъездные пути, проезды, пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем, что соответствует требованиям п.4 СП №177.

Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви, что соответствует требованиям п.132 СП №177.

6.6. Организация строительства

В основу организации работ по строительству приняты по СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектами производства работ.

Реализация проекта по письму заказчика от 04.05.2019г. №33 предусмотрена последовательно. Начало строительства сетей водопровода запланировано в июне 2019 года, сетей канализации – в октябре 2019 года, ливневой канализации – в феврале 2020 года.

Продолжительность строительства определена согласно разделу 9.2 СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительств. Часть II», и составляет: В1 – 2,1 месяца, К1 – 2,1 месяца и К2 – 2,2 месяца, том числе подготовительный период 0,3 месяца.

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14.11.2017г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 1 квартала 2019 года, версия программы АВС-4, редакция 2019.1 от 08.05.2019г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019, с учетом изменений и дополнений, выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019, с учетом изменений и дополнений, выпуск 1;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14.11.2017г. №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14.11.2017г. №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложения 1 к приказу от 14.11.2017г. №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14.11.2017г. №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2019, 2020 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29.04.2019г. №8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы»: с МРП на 2019 год – 2525 тенге, МРП на 2020 год – 2651 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Наружные сети водоснабжения и канализации

Проект выполнен согласно техническим условиям от 17.01.2018г. №36/96, выданных ГКП «Астана Су Арнасы».

Лист «Общие данные» выполнен согласно ГОСТ 21.704-2011 и ГОСТ 21.101-97. Предоставлена таблица основных показателей сетей водоснабжения и канализации с указанием расходов по системам В1, К1, К2. Дополнены требования по монтажу, изготовлению. Указаны перечни видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ.

В угловых штампах проставлена подпись Нормоконтроля. Указаны действующие технические условия.

Указаны на планах линии совмещения с номерами прилегающих листов.

Деталировка колодцев выполнена согласно ГОСТ 21.704-2011, указаны привязки трубопроводов к стенкам колодца.

Из спецификации исключен водоотлив. Объемы по водоотливу учитывается в проекте организации строительства.

Охрана окружающей среды

Ссылка на Экологический кодекс Республики Казахстан принята с изменениями и дополнениями

Среднегодовая скорость ветра по городу Нур-Султан принята 3,8м/с согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительной климатология».

Представлена справка РГП «Казгидромет» о климатических характеристиках по городу Нур-Султан с учетом розы ветров.

Указана ближайшая жилая зона во всех направлениях.

Предоставлено полное описание источников выбросов загрязняющих веществ: объем используемого материала, время работы, перечень выбрасываемых веществ, марка используемого оборудования.

Прописан период строительно-монтажных работ в таблице 3.6.

Предоставлен анализ результатов расчета загрязнения атмосферы вредными веществами.

Предоставлен проектный анализ водопотребления и водоотведения на период эксплуатации.

Приведен предварительный (ориентировочный) расчет нормативных платежей за специальное природопользование в соответствии с пп.10 п.26 р.4 инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007г. №204-п.

Заявление об экологических последствиях: дано полное описание объема и протяженности работ в пункте «Основные технологические процессы», показан объем образования отходов, а также подписан Заказчиком.

Произведен расчет выбросов от источников 6002, 6007 с учетом среднегодовой скорости ветра по городу Нур-Султан.

Нумерация источников загрязняющих веществ принята в соответствии с приложением А.

Представлены расчеты выбросов от эмали и земляных работ.

Представлена карта-схема расположения строительного участка с указанием источников загрязнения атмосферы.

С учетом фоновой справки по городу Нур-Султан проведен расчет рассеивания на границе жилой зоны (указана ближайшая жилая зона во всех направлениях) с учетом

розы ветров на период строительства в районе размещения объекта, с указанием дорог и близлежащих зданий.

Произведен расчет рассеивания загрязняющих веществ с учетом фоновых концентраций по городу Нур-Султан.

Представлен расчет рассеивания по всем веществам, а также приложены карты рассеивания.

Предоставлен перечень исходных данных, заверенных Заказчиком.

Санитарно-эпидемиологический раздел

Бытовой городок расположили на расстоянии не более 50 метров от места производства работ.

В проекте установлена санитарно-защитная полоса для водопроводных и канализационных сетей.

В проекте представлены сведения об отсутствии в пределах санитарно-защитной полосы водоводов источников загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, выгребные ямы, навозохранилища, приемники мусора и другие).

В проекте представлены сведения об организации подъездных путей, проездов, пешеходных дорожек, участков, прилегающих к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрытых щебнем.

Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви.

Проект организации строительства

Выполнен расчет продолжительности работ строительства согласно СП РК 1.03-102-2014 в полном объёме.

Откорректирован строительный генеральный план.

Проект организации строительства откорректирован с учетом изменений в рабочем проекте.

Сметная документация

Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

Представлены утвержденные заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства.

Средства на временные здания и сооружения приняты с коэффициентом 0,8 согласно п.70 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация пересчитана с учетом цен 2 квартала 2019 года.

Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно приказу Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 21.12.2015г. №780.

Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11.05.2018г. №102НҚ.

Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям.

Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 30.04.2015г. №180-нк.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016г.), разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями нормативно-технической документации.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарной и экологической безопасности.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендованные к утверждению
1	2	3	4	5
1	Протяженность сетей водоснабжения	м	581,6	
2	Протяженность сетей канализации	м	532,9	
3	Протяженность ливневой канализации	м	677,9	
4	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2019 года и прогнозных ценах 2020 года, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	85,623 61,158 2,849 21,616	76,963 54,763 2,888 19,312
5	Нормативная продолжительность сети водоснабжения сети канализации ливневая канализация	месяц	 2,1 2,1 2,2	 2,1 2,1 2,2

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 8,660 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Многофункциональный жилой комплекс "Городской романс" Квартал 8 в городе Астана, в районе пересечения проспекта Тәуелсіздік (проектируемого), улицы Ш.Калдаякова и улиц №А13, А19, А33, А34 (проектное наименование). Наружный водопровод, канализация и ливневая канализация по улице А33»**, соответствует

требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения со следующими технико-экономическими показателями:

Протяженность сетей водоснабжения	– 581,6 м.
Протяженность сетей канализации	– 532,9 м.
Протяженность ливневой канализации	– 677,9 м.
Общая сметная стоимость в текущих ценах 2019 года и прогнозных ценах 2020 года, всего,	– 76,963 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	– 54,763 млн. тенге;
оборудование	– 2,888 млн. тенге;
прочие затраты	– 19,312 млн. тенге.
Нормативная продолжительность	
сети водоснабжения	– 2,1 месяца;
сети бытовой канализации	– 2,1 месяца;
ливневая канализация	– 2,2 месяца.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Amsterdam city» в соответсвии с условиями договора от 04.05.2019г. №ABK_STROI-0011.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Астана қаласы Тәуелсіздік даңғылы (жобаланып отырған), Ш.Қалдаяқов және №А13, А19, А33, А34 (жобалық атауы) көшелері қиылысы ауданындағы 8-орам "Городской романс" Квартал 8 көпфункционалды тұрғын үй кешені. А33 көшесіндегі сыртқы су құбыры, канализация және нөсер канализациясы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік-құқықтық акттардың және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және келесідей техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Сумен қамту желілерінің ұзақтығы	– 581,6 м.
Канализация желілерінің ұзақтығы	– 532,9 м.
Нөсер канализациясының ұзақтығы	– 677,9 м.
Ағымдағы 2019 жылғы және болжамдағы 2020 жылғы бағалардағы жалпы сметалық құны, барлығы,	– 76,963 млн.теңге;
соның ішінде:	
ҚЖЖ	– 54,763 млн.теңге;

жабдықтар	– 2,888 млн.тенге;
өзге шығындар	– 19,312 млн.теңге;

Нормативтік ұзақтық

сумен қамту желілері	– 2,1 ай;
канализация желілері	– 2,1 ай;
нөсер канализациясы	– 2,2 ай.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 04.05.2019ж. №ABK_STROI-0011 шартының талаптарына «Amsterdam city» ЖШС кепілдік береді.

8.3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдапалу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

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

Цой Д.В.

Управляющий директор

Кенжебеков И.О.

Начальник производственного отдела

Антошкина А.Г.

Эксперт

Есимсеитова В.С.

Эксперт

Мухамеджанова А.Ж.

Эксперт

Утегенов Ж.Л.

Эксперт

Бондарева Ю.А.

Эксперт

СТРОЙ ИНЖИНИРИНГ

Номер: KZ80VDD00119606

Акимат города Астаны

ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны»

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Amsterdam city" Республика Казахстан, г.Алматы, улица Қасым Аманжолов, дом № 26,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 180640022394

Наименование производственного объекта: Многофункциональный жилой комплекс "Городской романс" Квартал 8 в городе Астана, в районе пересечения проспекта Тәуелсіздік (проектируемого), улицы Ш.Калдаякова и улиц NoA13, A19, A33, A34 (проектное наименование). Наружный водопровод, канализация и ливневая канализация по улице A33

Местонахождение производственного объекта:

г.Нур-Султан, район "Алматы" ул.A33, уч.12

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:** 29.05.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,618075328	0,1323146488
«Многофункциональный жилой комплекс «Городской романс» Квартал 8 в г. Астана, в районе пересечения пр. Тауелсіздік (проектируемого), ул. Ш.Калдаякова и ул. №А13, А19, А33, А34 (проектное наименование)» Наружный водопровод, канализация и ливневая канализация по ул. А33. На период строительства. Участок 12. Кадастровый номер 21:318:084:1025	0,618075328	0,1323146488
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)	0,30353	0,1086866
Сера диоксид	0,043805556	0,00166
Метилбензол	0,03444	0,00101
Пропан-2-он	0,01444	0,0004234
Формальдегид	0,000041667	0,000096
Хлорэтилен	0,000002184	0,000000975
Углерод	0,000194444	0,00048
Углерод оксид	0,11875504	0,00762025
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0253	0,002925
Бенз/а/пирен	0,000000004	0,0000000088
Азот (II) оксид	0,003713944	0,000997589
Азота (IV) диоксид	0,022858889	0,006139026
Железо (II, III) оксиды	0,03035	0,001604
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0014736	0,0000974
Бутилацетат	0,00667	0,0001954
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0125	0,000379
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. Представлять отчетность, относящуюся к охране природы по форме 870.00- Декларация по плате за эмиссии в окружающую среду с приложениями по форме 870.01.
4. 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 Алматы г. Нур-Султан.
5. Предоставление отчетности в течение 10 рабочих дней после отчетного периода, согласно приказу Министра энергетики РК «Об утверждении Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля» от 7 сентября 2018 года № 356, предусмотрено.