«Вокзал кешенін салуды қоса алғанда, Астана станциясының теміржол торабын дамыту, II кезек – Вокзал кешені». Түзету
жұмыс жобасы бойынша
08.05.2019 ж. № 01-0155/19

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Қазақстан темір жолы» ұлттық компаниясы» АҚ,
Нұр-Сұлтан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Сембол Улусларарасы Ятырым
Тарым Пейзаж Иншаат Туризм
Санайи ве Тиджарет Аноним Ширкети» АҚ филиалы,
Түркия Республикасы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Вокзал кешенін салуды қоса алғанда, Астана станциясының теміржол торабын дамыту, II кезек – Вокзал кешені». Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0155/19 от 08.05.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, II очередь-Вокзальный комплекс». Корректировка

ЗАКАЗЧИК:
АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы»,
г. Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Филиал АО «Сембол Улусларарасы Ятырым Тарым Пейзаж Иншаат Туризм Санайи ве Тиджарет Аноним Ширкети»,
Республика Турция

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, II очередь-Вокзальный комплекс». Корректировка** выдано РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, II очередь-Вокзальный комплекс». Корректировка.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 20 февраля 2019 года № 01-0289.

Ранее по рабочему проекту «Развитие железнодорожного узла Астана, включая строительство вокзального комплекса». II-очередь - Вокзальный комплекс» выпущено положительное заключение РГП «Госэкспертиза» от 24 марта 2017 года № 01-0135/17.

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов», г. Астана.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Филиал АО «Сембол Улусларарасы Ятырым Тарым Пейзаж Иншаат Туризм Санайи ве Тиджарет Аноним Ширкети», Республика Турция, (государственная лицензия ГСЛ № 14001928 от 12 февраля 2014 года на проектную деятельность I категории, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан).

ГАП - Корнилов В.И. (приказ от 1 ноября 2013 года № 667-II/г)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на выполнение проектно-изыскательских работ, утвержденное заказчиком от 4 февраля 2014 года;

изменения и дополнения к заданию на выполнение проектно-изыскательских работ, утвержденное заказчиком от 15 декабря 2014 года;

задание на корректировку рабочего проекта, утвержденное заказчиком от 14 сентября 2015 года;

изменения и дополнения в задание на корректировку проектно-изыскательских работ, утвержденное заказчиком от 12 апреля 2016 года;

дополнение в задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 26 июня 2017 года;

задание на корректировку рабочего проекта, утвержденное заказчиком от 29 декабря 2018 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны» от 7 апреля 2014 года № 4039;

выписка из постановления акимата г. Астаны, о предоставлении права аренды и права постоянного землепользования на земельные участки площадью 19,0166 га для строительства и эксплуатации вокзального комплекса от 21 ноября 2017 года № 197-2422;

эскизный проект, согласованный начальником ГУ «Управления архитектуры и градостроительства г. Астаны» от 3 сентября 2014 года № 6953;

дополнение к ранее согласованному эскизному проекту, согласованный И.о. Руководителя ГУ «Управления архитектуры и градостроительства г. Астаны» от 1 сентября 2016 года № 10291;

дополнение к ранее согласованному эскизному проекту от 1 сентября 2016 года № 10291, согласованный И.о. Руководителя ГУ «Управления архитектуры и градостроительства г. Астаны» от 28 декабря 2017 года № 12311;

топографическая съемка от 21 ноября 2017 года, выполненная ТОО «Астанагорархитектура» (государственная лицензия ГСЛ № 002108 от 30 ноября 2000 года с приложением к лицензии от 2 июля 2012 года на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет о результатах геологоразведочных работ, выполненных с целью изучения гидрогеологических условий участка строительства железнодорожного узла станции г. Астана, выполненный ТОО «Гидрогеолог» в 2015 году;

проектные решения, отражающие специфику противопожарной защиты объекта «Вокзальный комплекс г. Астана, район пересечения улиц № А62, А. Байтұрсынұлы и Ж. Нәжімеденова (Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса)» - специальные технические условия (СТУ), разработанные АО «Научно исследовательский институт ПБ и ГО» и утвержденные от 4 августа 2016 года АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы»;

техническое задание на разработку специальных технических условий на проектирование пассажирских платформ для приемоотправочных железнодорожных путей № 1, 2, 3, 4, 5, 6 нового вокзального комплекса в городе Астана, утвержденное заказчиком от 2 ноября 2015 года;

специальные технические условия на проектирование и строительство пассажирских платформ в части их габаритов для приемоотправочных железнодорожных путей № 1, 2, 3, 4, 5, 6 нового вокзального комплекса в городе Астана, разработанное ТОО «Инжиниринговый центр АО «КазАТК» в 2016 году, согласованные Комитетом по делам строительства ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан (письмо от 21 апреля 2016 года № 42-05-10/1658-1);

отчет по результатам выполнения расчета уровня обеспечения пожарной безопасности людей в проектируемом здании железнодорожного вокзала станции Астана Пассажирская, выполненный ТОО «Стройинжиниринг Астана» в 2016 году;

отчет по оценке пожарного риска, определения уровня обеспечения пожарной безопасности людей при пожаре на стадии проектирования объекта «Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, II очередь - Вокзальный комплекс» - Помещение «Shadow Plaza», выполненный ТОО «Global Fire Protection» в 2017 году;

выписка из протокола заседания Научно-технического совета акционерного общества «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» от 14 июня 2017 года № НТС/2 о рассмотрении технических решений для реализации проекта «Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, II очередь - Вокзальный комплекс»;

технические решения для реализации проекта «Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, II очередь - Вокзальный комплекс» от 2017 года;

выписка из протокола от 5 октября 2017 года № 02/24 заседания Правления акционерного общества «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» об одобрении увеличения сметной стоимости строительства;

выписка из протокола от 10 ноября 2017 года № 08/17 заседания Инвестиционно-стратегического комитета АО «Фонд национального благосостояния «Самрук-Қазына» об увеличении утвержденной сметной стоимости за счет средств АО «НК «Қазақстан темір жолы»;

разделительная ведомость объемов комплекса работ по реализации проекта «Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, II очередь - Вокзальный комплекс», утвержденная заказчиком;

протокол совещания у Первого вице-министра по инвнестициям и развитию Республики Казахстан от октября 2018 года о необходимости внесения изменений в рабочий проект;

предписание об устранении выявленных нарушений от 4 января 2019 года № 8, составленное государственным строительным инспектором ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны»;

техническое заключение по результатам технического обследования блоков по реконстукции локальной части перекрытия для устройства дополнительных эскалаторов (проемов), связывающих третий (отм. 9,750 м) и первый (отм. 0,100 м) этажи в осях 42-44, 46-48, G-I, K-M, O-R (пешеходная зона), выполненное Научно-исследовательским, экспериментальным и проектно-изыскательским Казахстанским многопрофильным институтом реконструкции и развития (КазМИРР) в 2017 году;

заключение № 19-03-С/004 от 25 января 2019 года по техническому обследованию незавершенного строительства объекта «Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса», в том числе данные о фактически выполненных объемах строительно-монтажных работ на момент технического обследования, их стоимостной оценке, выполненное ТОО «Производственно-технический институт оценки и экспертизы».

Технические условия:

ГУ «Управление коммунального хозяйства города Астаны» от 23 января 2013 года № 10-07/165, с изменениями от 29 июня 2016 года № 07-09/2107 и от 2 октября 2017 года № 09-08/2981 для целей проектирования и строительства сетей ливневой канализации;

ГКП «Астана Су Арнасы» от 22 января 2016 года № 3-6/91 на проектирование водопровода и канализации;

ГКП «Астана Су Арнасы» от 13 февраля 2017 года № 3-6/481 на забор воды из городских сетей водопровода и подключение технического водопровода для нужд системы полива и подпитки градирен от технического водовода Ду1000 мм (п.с. Тельмана);

ГКП «Астана Су Арнасы» от 27 марта 2014 года № 3-6/598 на подключение к сетям водопровода на время строительства;

АО «Транстелеком» от 12 апреля 2016 года Ф ДП 6.3-08-01/03-13 на телефонизацию нового здания железнодорожного вокзала, проектируемого между улицами А.Байтурсынулы и Ж. Нажимеденова;

АО «Астана-РЭК» от 30 марта 2015 года № 5-4/2-921 на проектирование и присоединение к электрическим сетям объекта;

АО «Астана-Теплотранзит» от 30 января 2013 года № 569-20 на проектирование тепловых сетей и подключение к тепловым сетям АО «Астана-Теплотранзит», с изменениями и продлением от 12 февраля 2014 года № 897-20, от 6 ноября 2014 года № 6907-11, от 21 апреля 2016 года № 3048-11.

5.2 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Паспорт рабочего проекта.

Том I. Общая пояснительная записка.

Том 1. Часть 2. Общая пояснительная записка. Внутренние и наружные инженерные сети.

Том II. Альбом 1. Генеральный план.

Том III. Альбом 1. Архитектурные решения.

Том III. Альбом 2. Технологические решения.
Том III. Альбом 3. Конструкции железобетонные.
Том III. Альбом 4. Конструкции металлические.
Том III. Проект организации строительства.
Том IV. Оценка воздействия на окружающую среду.
Том V. Альбом 1. Водопровод и канализация.
Том V. Альбом 2. Отопление, вентиляция и холодоснабжение.
Том V. Альбом 3. Система автоматического спринклерного пожаротушения.
Том V. Альбом 4. Поливочный водопровод.
Том V. Альбом 5. Электроснабжение. ТП 20/0,4 кВ.
Том V. Альбом 6. Силовое электрооборудование и электроосвещение.
Том V. Альбом 7. Слаботочные сети.
Том V. Альбом 8. Пожарная сигнализация.
Том V. Альбом 9. Автоматизированная система управления и диспетчеризация.
Том V. Альбом 10. Автоматизированная система мониторинга зданий и сооружений.
Энергетический паспорт.

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях (арх. № 14542), выполненный ТОО «КарагандаГИИЗ и К*» в 2014 году (государственная лицензия ГСЛ № 001137 от 24 декабря 1999 года на изыскательскую деятельность с приложениями от 16 ноября 2012 года, выданная Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях (арх. № 15165), выполненных ТОО «КарагандаГИИЗ и К*» в 2017 году (государственная лицензия ГСЛ № 001137 от 24 декабря 1999 года на изыскательскую деятельность с приложениями от 16 ноября 2012 года, выданная Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Дополнение к отчету об инженерно-геологических изысканиях (арх. № 15170), выполненных ТОО «КарагандаГИИЗ и К*» в 2017 году (государственная лицензия ГСЛ № 001137 от 24 декабря 1999 года на изыскательскую деятельность с приложениями от 16 ноября 2012 года, выданная Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Разделительная ведомость объемов комплекса работ по реализации проекта «Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, II очередь - Вокзальный комплекс», утвержденная заказчиком.

Предписание об устранении выявленных нарушений от 4 января 2019 года № 8, составленное государственным строительным инспектором ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны».

Техническое заключение по результатам технического обследования блоков по реконстукции локальной части перекрытия для устройства дополнительных эскалаторов (проемов), связывающих третий (отм. 9,750 м) и первый (отм. 0,100 м) этажи в осях 42-44, 46-48, G-I, K-M, O-R (пешеходная зона), выполненное Научно-исследовательским, экспериментальным и проектно-изыскательским Казахстанским многопрофильным институтом реконструкции и развития (КазМИРР) в 2017 году.

Заключение № 19-03-С/004 от 25 января 2019 года по техническому обследованию незавершенного строительства объекта «Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса», в том числе данные о фактически выполненных объемах строительно-монтажных работ на момент технического обследования, их стоимостной оценке, выполненное ТОО «Производственно-технический институт оценки и экспертизы».

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложенным основным и альтернативным вариантом прайс-листов и ценовых предложений, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком от 6 мая 2019 года.

5.3 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Рабочий проект «Развитие железнодорожного узла Астана, включая строительство вокзального комплекса» (II очередь) разработан с целью увеличения пропускной способности действующего вокзального комплекса Астана, оптимизации межгосударственных и межрегиональных связей в пассажирском сообщении, организации перевозочного процесса новой станции Астана Пассажирская, совершенствования транспортной сети.

Назначение объекта – обслуживание конечных пассажирских и пригородных поездов станции Астана Пассажирская по всем примыкающим к ней направлениям: Тобол, Кокчетав, Караганда, Павлодар.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

По административной принадлежности проектируемый вокзальный комплекс расположен в районе пересечения улиц № А62, А. Байтурсынулы и Ж. Нажимеденова в г. Нур-Султан.

Исследуемый участок расположен в городе Нур-Султан на правобережной части реки Есиль в поселке Промышленный.

Территории бывшего карьера залита водой, местами заболочена. На время проведения изысканий велась засыпка и откачка воды из пониженных территорий.

Поверхность территории характеризуется абсолютными отметками (по устьям пробуренных скважин) в пределах 347,54÷350,77 м.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон	- IВ;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
средняя месячная температура воздуха:	
годовая	- 1,8°С,
наиболее холодного месяца	- минус 16,7°С,
наиболее теплого месяца	- 20,4°С;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки:	
обеспеченностью 0,98	- минус 37,7°С,
обеспеченностью 0,92	- минус 31,2°С;
среднегодовое количество осадков	- 326 мм;
нормативная глубина промерзания:	
для глинистых грунтов	- 1,85 м,
для песчаных грунтов	- 2,41 м,
для крупнообломочных грунтов	- 2,73 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «Караганда ГИИЗ и К*» (арх. № 15165) и дополнения к отчету (арх. № 15170) в 2017 году, установлено, что до глубины 15,0÷24,0 м в геологическом строении принимают участие аллювиальные отложения среднечетвертичные-современные возраста, представленные суглинками, песками средней крупности, песками гравелистыми и гравийными грунтами, а также элювиальные образования по отложениям нижнего карбона, представленные суглинками, дресвяно-щебенистыми грунтами и щебенисто-глыбовой грунтами. Сверху эти отложения перекрыты почвенно-растительными грунтами, мощностью 0,2-0,3 м.

В толще грунтов выделены следующие инженерно-геологические элементы:

суглинки коричневые, карбонатизированные, с частыми тонкими прослойками и линзами песков различной крупности. Вскрыты на глубине 0,2÷0,3 м. Мощность слоя суглинков составляет 4,8÷6,8 м,

C_{II} = 29,0 кПа, φ_{II} = 23°, E = 7,0 МПа, ρ_{II} = 1,9 г/см^3;

пески средней крупности коричневого цвета, средней плотности, водонасыщенные, полимиктовые, с тонкими линзами и прослойками суглинков. Вскрыты на глубине 5,0÷5,5 м, мощностью 0,7÷1,5 м,

C_{II} = 2 кПа, φ_{II} = 35°, E = 17,0 МПа, ρ_{II} = 1,92 г/см^3;

пески гравелистые коричневого цвета, средней плотности, водонасыщенные, полимиктовые, с тонкими линзами и прослойками суглинков. Вскрыты на глубине 6,2÷7,0 м, мощностью 1,0÷3,8 м,

C_{II} = 1 кПа, φ_{II} = 38°, E = 21,0 МПа, ρ_{II} = 1,92 г/см^3;

гравийные грунты серо-коричневого цвета, водонасыщенные, с тонкими линзами и прослойками суглинков. Вскрыты отдельными линзами на глубине 7,0÷8,0 м, мощностью 0,6÷1,8 м,

R_0 = 300 кПа, E = 23,0 МПа, ρ_{II} = 2,0 г/см^3;

суглинки желтого цвета, с включением дресвы и щебня до 10-30%, ожелезненные, омарганцованные, вскрыты на глубине 8,6÷10,5 м, мощность их толщи составила 1,0÷3,5 м, а также суглинки вскрыты в виде прослоев и линз в толще дресвяно-щебенистых грунтов мощностью прослоев до 0,2 м,

C_{II} = 59,0 кПа, φ_{II} = 24°, E = 10,5 МПа, ρ_{II} = 2,03 г/см^3;

дресвяно-щебенистые грунты по аргиллитам и алевролитам, желтые и серо-желтые, с суглинистым заполнителем до 15-30%, вскрыты на глубине 9,8÷12,1 м, вскрытой мощностью 4,3÷6,0 м,

R_0 = 400 кПа, E = 27,0 МПа, ρ_{II} =2,12 г/см^3;

щебенисто-глыбовые грунты по аргиллитам и алевролитам, зеленовато-серые, с глыбами в щебенистых грунтах с суглинистым заполнителем до 28%, вскрыты на глубине 14,3÷18,1 м, вскрытой мощностью 0,7÷5,9 м,

R_0=450 кПа, E=35,0 МПа, ρ_{II} =2,4 г/см^3.

Грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным. Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на обычном портландцементе – слабая, редко средняя и сильная, по отношению к железобетонным конструкциям грунты – неагрессивные, слабоагрессивные, редко среднеагрессивные.

Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля-средняя и высокая, к алюминиевой оболочке кабеля – высокая, к стальным конструкциям – высокая и средняя.

На участке изысканий по данным бурения грунтовые воды вскрыты на глубине 2,2÷2,7 м (абсолютные отметки установившего уровня составили 346,40÷347,22 м). Питание грунтовых вод происходит, в основном, за счет инфильтрации атмосферных осадков. Областью питания служит область распространения водоносного горизонта. В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям.

Единовременный замер установившегося уровня грунтовых вод на участке изысканий производился в июле 2017 г. В весенний период ожидается подъем уровня грунтовых вод на 1,0 м выше приведенного на время проведения изысканий. Абсолютные отметки прогнозируемого уровня грунтовых вод – 347,40÷348,22 м.

Участок строительства относится к подтопленной территории.

По результатам химических анализов грунтовые воды характеризуются как сульфатно-натриевые редко хлоридно-натриевые. Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля – средняя, по отношению к алюминиевой оболочке кабеля – высокая, по отношению к стальным конструкциям грунтовые воды некорродирующие, полукорродирующие и корродирующие.

По отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе грунтовые воды неагрессивные, слабо и среднеагрессивные, по отношению к железобетонным конструкциям – среднеагрессивные.

На площадке выполнено 3 штампоопыта, их модули деформации составили:

штамп № 1 (скважина № 226-17) для дресвяно-щебенистых грунтов е(С1) на глубине 8,5 м – 30,4 МПа;

штамп № 2 (скважина № 233-11) для дресвяно-щебенистых грунтов е(С1) на глубине 8,3 м – 26,0 МПа.

штамп № 3 (скважина № 235-11) для суглинков е(С1) на глубине 8,9 м – 15,7 МПа.

Модуль деформации для дресвяно-щебенистых грунтов по данным штампоопытов в среднем составил 28,2 МПа.

Модуль деформации для элювиальных суглинков по данным штампоопыта составил 15,7 МПа.

6.2 Проектные решения

Ранее по рабочему проекту «Развитие железнодорожного узла Астана, включая строительство вокзального комплекса». II-очередь - Вокзальный комплекс» выпущено положительное заключение РГП «Госэкспертиза» от 24 марта 2017 года № 01-0135/17.

В соответствие с дополнением к заданию на проектирование, утвержденным заказчиком от 26 мая 2017 года и заданием на корректировку, утвержденным заказчиком от 29

декабря 2018 года, согласно выводам заключения технического аудита от 25 января 2019 года № 19-03-С/004 и пояснения к заключению от 30 апреля 2019 года № 19-А-02/26, в рабочий проект внесены следующие изменения:

устройство витражного ограждения (фасада) по осям А и Z, 37-53 на отм. 0,100 м с объемно-планировочным решением внутреннего пространства;

реконструкция островных пассажирских платформ (по осям А и Z, 37-53) с устройством дополнительных эскалаторов в количестве 12 единиц, связывающих третий (отм. 9,750 м) и первый (отм. 0,100 м) этажи;

увеличение высоты существующего стеклянного ограждения на отм. 9,750 м на 2 метра (общая высота ограждения составляет 5 м;

на этаже платформы более закрытый фасад путем увеличения количества рядов металлических жалюзей;

устройство автоматизированной системы мониторинга под несущие конструкции железнодорожной эстакады в здании;

увеличение парковочных мест на открытых автостоянках на 273 машино-места;

устройство автобусного пути на территории вокзального комплекса.

Государственным строительным инспектором ГУ «Управления контроля качества городской среды города Астаны» выдано предписание об устранении выявленных нарушений от 4 января 2019 года № 8, в связи с отступление от утвержденной проектно-сметной документации, что послужило основанием для проведения технического обследования по незавершенному строительству.

Согласно данным заключения по техническому обследованию по незавершенному строительству от 25 января 2019 года № 19-03-С/004, выполненному ТОО «Производственно-технический институт оценки и экспертизы», основной объем работ по строительству II очереди вокзального комплекса выполнен с учетом внесенных в рабочий проект изменений и корректировок.

На период рассмотрения рабочего проекта с учетом корректировки не выполнены следующие виды работ:

устройство автоматизированной системы мониторинга под несущие конструкции железнодорожной эстакады в здании;

благоустройство территории.

6.2.1 Генеральный план

Корректировкой рабочего проекта дополнительно предусмотрены:

заезд и выезд для городских автобусов со стороны улицы № 62 на территорию вокзального комплекса для высадки и посадки пассажиров, шириной проезжей части 7,0 м;

трансформаторная подстанция;

увеличено количество парковочных мест на открытых автостоянках на 273 машиноместа, общее количество машино-мест на открытых автостоянках составляет 714 м/мест.

Участок строительства вокзального комплекса расположен по оси аллеи Мынжылдык между улицами А. Байтурсынулы (северная сторона), Ж. Нажимеденова (южная сторона), № 62 (восточная сторона) и № 82 (западная сторона).

Генеральный план разработан на основе топографической съемки в масштабе 1:500, выполненной ТОО «Астанагорархитектура» от 21 ноября 2017 года.

Основные подъезды автотранспорта к зданию вокзала предусмотрены с проектируемых улиц, связывающих улицы А. Байтурсынулы и Ж. Нажимеденова. Железнодорожный подъезд к Вокзальному комплексу запроектирован по эстакаде. Трасса подходов к Вокзальному комплексу проходит с северной стороны по существующей городской и промышленной застройке.

К зданию обеспечен свободный подъезд пожарных машин по участку и вокруг здания. Внутриплощадочные автомобильные дороги шириной 6,0 м.

Вокзальный комплекс обеспечен парковочными местами в двухуровневых автостоянках (740 машино/мест) и на открытых автостоянках (714 машино/мест).

Участки для открытых автостоянок расположены вдоль восточной и западной сторон. Транспорт выезжает, и заезжает на территорию вокзала с северной и южной сторон через дополнительную полосу (служебная дорога), которая идет параллельно с главной автомагистралью по обеим сторонам (улицы А. Байтурсынулы и Ж. Нажимеденова).

Транспортное сообщение нового вокзала с городом организовано посредством общественного транспорта и частного автотранспорта.

Предусмотрен заезд и выезд для городских автобусов со стороны улицы № 62 на территорию вокзального комплекса для высадки и посадки пассажиров, шириной проезжей части 7,0 м.

Для высадки и посадки пассажиров на частных автомобилях обеспечены отдельные площадки. Зона высадки пассажиров из частных автомобилей расположена на уровне платформы на западной стороне здания вокзала, где расположен пункт прибытия «Входной блок», с целью обеспечения наиболее прямой связи для доступа на конкорсный (главный распределительный зал) переход вокзала. Для высадки пассажиров в данном пункте разрешен въезд частных автомобилей и такси. Автомобили въезжают в зону высадки вверх по пандусу с улицы Ж. Нажимеденова (правая сторона). Зона высадки расположена рядом с входным блоком. Дорога для высадки пассажиров запроектирована шириной 7 м, для обеспечения свободного потока пассажирского транспорта. Время ожидания контролируется для поддержания пропускной способности этой зоны. На данном участке не разрешена парковка. Зона посадки пассажиров в частные автомобили и такси расположена на уровне платформ на восточной стороне здания вокзала, ближе к северо-восточному углу, где во входном блоке собираются пассажиры, сходящие с конкорсного уровня. Автомобили въезжают в зону высадки вверх по пандусу с улицы А. Байтурсынулы (левая сторона). Для тех, кому необходимо припарковаться на период более 20 минут – предусмотрены две автостоянки.

Предусмотрено благоустройство и озеленение территории.

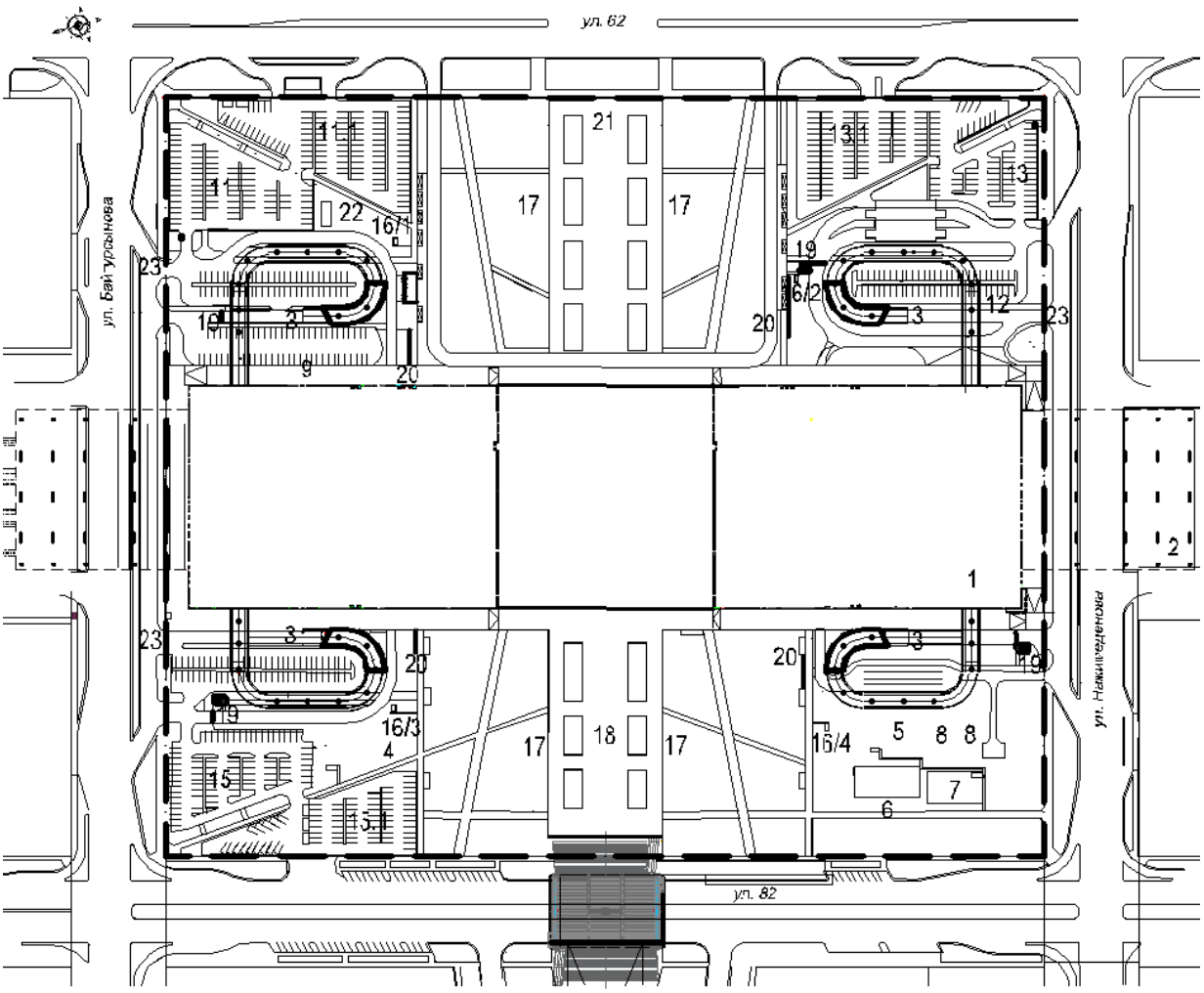
Покрытие проездов асфальтобетонное и из брусчатки, покрытие площадей, тротуаров и дорожек из брусчатки.

Для озеленения используются цветники, газон, деревья лиственных и хвойных пород, кустарники.

Предусмотрено освещение территории, установка скамеек, урн, ограждения подземных резервуаров.

Вертикальная планировка выполнена с учетом отметок прилегающей территории согласно ПДП района, и обеспечивает отвод поверхностных вод от стен здания и на территории проектируемым уклоном по проездам в дождеприемные устройства и далее в городскую систему ливневой канализации.

Предусмотрена возможность беспрепятственного перемещения маломобильных групп населения по территории и доступ в здание в соответствии требованиям МСН 3.02-05-2003 (парковочные места для транспорта инвалидов, ширина путей движения, продольной уклон пути, высота тротуаторов по краям пешоходных путей и в местах пересечения тротуаров с проезжей частью).



1. Железнодорожный вокзал (проектируемое здание)
2. Платформа
3. Рампа (4 шт.)
4. Резервуар с дождевой водой (подземн.)
5. Резервуар с дождевой водой (подземн.)
6. Площадка для системы охлаждения (надземная часть)
7. Резервуар для хозяйственно-питьевой воды (подземн.)
8. Резервуар воды для пожаротушения (подземн.)
9. Площадка для временного пребывания 60 а/машин
10. Площадка для временного пребывания 56 а/машин
11/11.1. Площадка для временного пребывания 76/99 а/машин
12. Площадка для временного пребывания 56 а/машин
13/13.1. Площадка для временного пребывания 47/97 а/машин
14. Площадка для временного пребывания 66 а/машин
15/15.1. Площадка для временного пребывания 83/74 а/машины
16. Трансформаторная подстанция
16/1,16/2,16/3,16/4. Трансформаторная подстанция освещ. (4 шт.)
17. Вентиляционная воздухозаборная шахта (4 шт.)
18. Нижняя привокзальная площадь
19. Пост охрань со шлагбаумом и линией "стоп" (4 шт.)
20. Площадка для стоянки велосипедов (4 шт.)
21. Верхняя привокзальная площадь
22. Площадка для антенн

Граница участка по отводу

Рис. 1. Схема генплана

За отметку чистого пола 1-го этажа принята относительная отметка 0,100, что соответствует абсолютной отметке 354,100.

Основные показатели по генеральному плану вокзального комплекса

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Площадь участка	га	19,0166
2	Площадь застройки в границе участка, всего в том числе: здания вокзального комплекса (в т.ч. под платформой 1 632,0 м^2) технических сооружений	м^2	54 429,0 53 711,0 718,0
3	Площадь застройки бетонных сооружений под рампы	м^2	1 344,0
4	Площадь покрытий проездов, тротуаров и площадок	м^2	78 616,0
5	Площадь озеленения в том числе: цветники газон деревья и кустарники	м^2	55 777,0 4 161,0 44 449,0 7 167,0
6	Площадь застройки за границей проектирования	м^2	20 292,0

6.2.2 Технологические решения

Согласно Заключению технического аудита от 25 января 2019 года № 19-03-С/004 по объекту: «Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, II очередь – вокзальный комплекс» Корректировка», выполненного ТОО «Производственно-технический институт оценки и экспертизы» (г. Семей ВКО РК), установка технологического оборудования, в том числе по дополнительным работам завершена.

Согласно п.44 Приказа МНЭ РК от 01 апреля 2015 года № 299 по представленным заключениям технического обследования на выполненные объемы работ незавершенного строительства комплексная вневедомственная экспертиза не проводится.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Согласно Заключению технического аудита от 25 января 2019 года № 19-03-С/004 по объекту: «Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, II очередь – вокзальный комплекс» Корректировка», выполненного ТОО «Производственно-технический институт оценки и экспертизы» (г. Семей ВКО РК), строительство внутренней и наружной отделки, в том числе по дополнительным работам завершено.

Согласно п.44 Приказа МНЭ РК от 01 апреля 2015 года № 299 по представленным заключениям технического обследования на выполненные объемы работ незавершенного строительства комплексная вневедомственная экспертиза не проводится.

6.2.4 Конструктивные решения

В соответствие с дополнением к заданию на проектирование, утвержденным заказчиком от 26 мая 2017 года проведена реконструкция островных пассажирских платформ (по осям А и Z, 37-53) с устройством дополнительных эскалаторов в количестве 12 единиц, связывающих третий (отм. 9,750 м) и первый (отм. 0,100 м) этажи. Кроме того, выполнено устройство витражного наружного ограждения вдоль осей А и Z, 37-53 на отм. 0,100 м с объемно-планировочным решением внутреннего пространства, увеличена высота существующего стеклянного ограждения на отм. 9,750 м на 2 метра (общая высота ограждения составляет 5 м).

Все перечисленные работы согласно Заключению технического аудита от 25 января 2019 года № 19-03-С/004 по объекту: «Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, II очередь – вокзальный комплекс» Корректировка», выполненного ТОО «Производственно-технический институт оценки и экспертизы» (г. Семей ВКО РК) завершены.

Научно-исследовательским, экспериментальным и проектно-изыскательским Казахстанским многопрофильным институтом реконструкции и развития (КазМИРР) в 2017 году (шифр GAR-14-70 (14.ИР.44)) выполнено техническое обследование несущих конструкций здания вокзального комплекса, в том числе с учетом внесенных в рабочий проект изменений. Обследование проводились согласно требований СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений».

Общее техническое состояние строительных железобетонных конструкций эскалаторов, входящих в проект реконструкции здания, на основании анализа результатов общего (сплошного) и детального инструментального обследования оценено по категории II (работоспособная железобетонная конструкция). Дефектов и повреждений, влияющих на несущую способность и снижающих эксплуатационную пригодность конструкций не выявлено.

Стальные опоры эскалаторов, входящие в проект реконструкции блоков «L1» и «L2» здания, на основании анализа результатов общего (сплошного) и детального инструментального обследования оценено по категории I (работоспособная стальная конструкция). Дефектов и повреждений, влияющих на несущую способность и снижающих эксплуатационную пригодность конструкций не выявлено.

Стальные балки вновь устанавливаемых конструкций балочной клетки на проектной отм. 8,990 м, входящих в проект реконструкции здания, на основании анализа результатов общего (сплошного) и детального инструментального обследования, а также результатов поверочного и статического расчетов оценено по категории I (работоспособная стальная конструкция). Дефектов и повреждений, влияющих на несущую способность и снижающих эксплуатационную пригодность конструкций не выявлено.

Согласно результатов поверочного расчета несущей способности и эксплуатационной пригодности металлических конструкций по первой и второй группе предельных состояний, выполненных Научно-исследовательским, экспериментальным и проектно-изыскательским Казахстанским многопрофильным институтом реконструкции и развития (КазМИРР), обеспечена.

В соответствие с п. 44 Приказа МНЭ РК от 01 апреля 2015 года № 299 по представленным заключениям технического обследования на выполненные объемы работ незавершенного строительства комплексная вневедомственная экспертиза не проводится.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Настоящее заключение рассматривать совместно с ранее выданным заключением РГП «Госэкспертиза» от 24 марта 2017 года № 01-0135/17.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Согласно Заключению технического аудита от 25 января 2019 года № 19-03-С/004 по объекту: «Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, II очередь – вокзальный комплекс» Корректировка», выполненного ТОО «Производственно-технический институт оценки и экспертизы» (г. Семей ВКО РК), строительство внутренних, внутриплощадочных и внеплощадочных систем и сооружений теплоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования завершено.

Согласно п. 44 Приказа МНЭ РК от 01 апреля 2015 года № 299 по представленным заключениям технического обследования на выполненные объемы работ незавершенного строительства комплексная вневедомственная экспертиза не проводится.

Водоснабжение и водоотведение

Согласно Заключению технического аудита от 25 января 2019 года № 19-03- С/004 по объекту: «Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, II очередь – вокзальный комплекс» Корректировка», выполненного ТОО «Производственно-технический институт оценки и экспертизы» (г. Семей ВКО РК), строительство внутренних, внутриплощадочных и внеплощадочных систем и сооружений водоснабжения и водоотведения завершено.

Согласно п. 44 Приказа МНЭ РК от 01 апреля 2015 года № 299 по представленным заключениям технического обследования на выполненные объемы работ незавершенного строительства комплексная вневедомственная экспертиза не проводится.

Электротехнические решения

Согласно Заключению технического аудита от 25 января 2019 года № 19-03- С/004 по объекту: «Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, II очередь – вокзальный комплекс» Корректировка», выполненного ТОО «Производственно-технический институт оценки и экспертизы» (г. Семей ВКО РК), строительство систем и сетей электроснабжения завершено.

Согласно п. 44 Приказа МНЭ РК от 01 апреля 2015 года № 299 по представленным заключениям технического обследования на выполненные объемы работ незавершенного строительства комплексная вневедомственная экспертиза не проводится.

Системы связи, сигнализации, безопасности

Автоматизированная система мониторинга зданий и сооружений

Рабочий проект автоматизированной системы мониторинга выполнен согласно исходных данных для проектирования. Разработка проектной документации осуществлена на основании договора подряда на выполнение проектных работ, задание на проектирование и исходных материалов (данных), эскизного проекта (дополнение), согласованного главным архитектором г. Астаны, архитектурно-планировочное задание от 07 апреля 2014 года № 4039. Акт выбора и согласования расположения земельного участка в г. Астана, от 4 февраля 2014 года № 1631, инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «КарагандаГИИЗ и К*», (арх. №14590), технических условий на электроснабжение от 04 сентября 2017 года № 05-7830, от 31 марта 2014 года № 5-8-894, технических условий на телефонизацию от 12 апреля 2016 года № 322/3-1, технических условий на проектирование тепловых сетей от 05 октября 2017 года №13384-и, также СНиП РК 3.02-05-2010.

С целью предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций автоматизированная система мониторинга осуществляет контроль в режиме реального времени следующих параметров: отклонений от нормативных значений технических параметров, процессов обеспечения функционирования сооружений; изменения состояния несущих конструкций сооружений.

Объектом мониторинга являются металлические и железобетонные конструкции здания. Кроме того, система мониторинга обеспечивает снижение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, представляющих угрозу для безопасности людей, в том числе при опасном изменении состояния несущих конструкций сооружений.

Роль системы мониторинга заключается в информационном обеспечении и предупреждении чрезвычайных ситуаций при возникновении угроз для безопасности людей, при изменении состояния несущих конструкций сооружений. Назначением системы мониторинга является:

своевременное оповещение о критическом изменении состояния несущих конструкций и обеспечение принятия обоснованных решений: по обеспечению безопасности персонала, безопасной эксплуатации; прекращения эксплуатации;

мониторинг и регистрация, в течение всего срока эксплуатации, изменений состояния несущих конструкций вследствие накопления в них эксплуатационных дефектов, которые с течением времени могут привести объект вокзального комплекса в предельное состояние, требующее соответствующего ремонта или прекращения эксплуатации.

Согласно СНиП РК 3.02-05-2010 "Автоматизированная система мониторинга зданий и сооружений" контролируемыми параметрами для автоматизированной системы мониторинга являются:

временная стабильность геометрических размеров сооружений;

величина абсолютных и относительных деформаций и осадок фундаментных оснований под весом строительных конструкций и устанавливаемого оборудования;

Данные контролируемые параметры решают за счет следующих сетей датчиков:

тензометрические сенсоры;

щелемеры.

В центральных блоках автоматизированной системы мониторинга будет происходить окончательная обработка поступающих данных и на основании алгоритма сравнения данных с предельно допустимыми значениями принимается решение о соответствии для данного типа конструкций.

При превышении граничных значений, устанавливаемых для сигналов предупреждения или тревоги, автоматически будет происходить формирование и отправка текстовых сообщений по каналам связи (в том числе и мобильной) в адреса абонентов (лиц) ответственных за безопасность объекта и включение внешних устройств оповещения.

Сигналы со специализированных сенсоров поступают на центральный блок системы мониторинга, где происходит первичная обработка и хранение данных.

Разработанное с учетом специфики данного проекта программное обеспечение получает и обрабатывает все значения, что позволяет в целом получить полную картину состояния строительных конструкций с возможностью формирования отчетов за необходимый промежуток времени.

6.3 Энергоэффективность

Рабочий проект по оценке эффективности выполнен согласно нормам расхода тепловой энергии и обеспечивает необходимый микроклимат в здании для жизнедеятельности людей.

Предусмотрены следующие энергосберегающие мероприятия:

снижение тепловых потерь за счет применения эффективных ограждающих конструкций;

установка автоматических термостатических клапанов на отопительных приборах систем отопления;

установка автоматической балансировочной арматуры в системах отопления.

применение насосных установок с частотными преобразователями и автоматической системой управления.

В рабочем проекте предусмотрен следующий объем мероприятий по ограничению потерь электроэнергии:

установка конденсаторных установок для компенсации реактивной мощности;

измерение электропотребления электронными счетчиками с возможностью их включения в комплекс АСКУЭ;

применены люминесцентные светильники с энергоэкономичными лампами.

Класс энергетической эффективности здания – высокий «Б» (табл. 5. СН РК 2.04-21-2004).

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

В составе представленной документации приложен отчет по оценке пожарного риска, определения уровня обеспечения пожарной безопасности людей при пожаре на стадии проектирования объекта «Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, II очередь - Вокзальный комплекс» - Помещение «Shadow Plaza» с расчетами, выполненный ТОО «Global Fire Protection» в 2017 году.

Согласно п. 44 Приказа МНЭ РК от 01 апреля 2015 года № 299 по представленным заключениям технического обследования на выполненные объемы работ незавершенного строительства комплексная вневедомственная экспертиза не проводится.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) разработан ТОО «Эко Каспан» (ГЛ № 01344Р от 15 апреля 2010 года).

Воздействие на атмосферный воздух в период строительства характеризуется выбросами загрязняющих веществ от следующих источников: битумный котел (ист. № 0001), дизельгенератор (ист. № 0002), бак дизельгенератора (ист. № 0003), экскаваторы (ист. № 6001), компрессоры передвижные (ист. № 6002), грузовой автотранспорт (ист. № 6003), сварочный аппарат (ист. № 6004), пересыпка щебня (ист. № 6005), малярные работы (ист. № 6006). В период строительства от стационарных источников в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества в объеме 11,712262575 т/год (без учета передвижных источников).

В период эксплуатации источниками выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются: дизельгенератор (ист. № 0001), бак дизельгенератора (ист. № 0002), автостоянки (ист. № 6001-6003). В период эксплуатации от стационарных источников в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества в объеме 0,037405563 т/год (без учета передвижных источников).

На период строительства и эксплуатации выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от работы передвижных источников выбросов не нормируются (п. 6 ст. 28 Экологического кодекса Республики Казахстан).

Анализ результатов расчета рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе, произведенный по программе «Эра» v 2.0 показал, что в период строительства и эксплуатации приземные концентрации загрязняющих веществ от намечаемой деятельности не окажут значительного воздействия на ближайшую жилую зону (461-538 м), вклад предприятия в общее загрязнение незначительный и не превышает 6,6%. Согласно справке РГП на ПХВ «Казгидромет» «О фоновых концентрациях загрязняющих веществ» от 18 марта 2019 года № 13-09/835 в городе Астане имеется фоновое превышение ПДК по взвешенным частицам и диоксиду азота.

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 2

Наименование вещества	Июнь-сентябрь 2019 года	
	г/с	т/год
Железо (II, III) оксиды	0,002714	0,1856
Марганец и его соединения	0,000481	0,0329
Азота (IV) диоксид	1,83993	0,060847
Азот (II) оксид	0,299151	0,009888
Углерод черный	0,09597	0,003524
Сера диоксид	0,386998	0,02138
Сероводород	0,0000193	0,00000018
Углерод оксид	1,459302	0,066669

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000013	0,000000095
Формальдегид	0,0274	0,00084
Фтористые газообразные соединения	0,0001111	0,0076
Ксилол	0,2333	3,234
Уайт-спирит	0,389	7,97
Углеводороды предельные C_{12-19}	0,68987	0,0782143
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0448	0,0408
Итого:	5,4690477	11,712262575

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Таблица 3

Наименование вещества	Октябрь-декабрь 2019 года		2020 год - бессрочно	
	г/с	т/год	г/с	т/год
Азота (IV) диоксид	1,687	0,0036	1,687	0,0144
Азот (II) оксид	0,274	0,0005875	0,274	0,00235
Углерод черный	0,0879	0,0001925	0,0879	0,00077
Сера диоксид	0,352	0,000775	0,352	0,0031
Сероводород	0,0000232	0,00000000999	0,0000232	0,00000004
Углерод оксид	1,33	0,00285	1,33	0,0114
Бенз/а/пирен	0,0000028	0,00000000573	0,0000028	0,000000023
Формальдегид	0,025	0,0000525	0,025	0,00021
Углеводороды предельные C_{12-19}	0,61025	0,001293875	0,61025	0,0051755
Итого:	4,366176	0,00935139072	4,366176	0,037405563

Ближайший к участку строительства поверхностный водный объект представлен рекой Есиль, расположенным на расстоянии 647 метров. Объект проектирования расположен в водоохранной зоне вне водоохранной полосы р. Есил. Размещение проектируемого объекта в водоохранной зоне р. Есил согласовано РГУ «Есильская бассейновя по регулированию использования и охране водных ресурсов» КВР МСХ РК (письмо № KZ41VRB00000959 от 16 сентября 2016 года).

Водоснабжение в период строительства для хозяйственно-питьевых и технических нужд осуществляется за счет существующих систем водоснабжения здания вокзала. В период проведения строительных работ образуются хозяйственно-бытовые сточные воды и сточные воды от мойки колес строительной спецтехники. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в емкости биотуалетов с последующей откачкой и вывозом по договору со специализированной организацией.

Система мойки колес транспорта работает по водооборотной схеме. Осадки сточных вод системы мойки колес с содержанием взвешенных веществ и нефтепродуктов собираются и вывозятся ассенизационной машиной согласно договора со специализированной организацией. Сброс сточных вод в поверхностные и подземные водные объекты исключается.

В период эксплуатации проектируемого объекта водоснабжение и водоотведение от центральных сетей города.

Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства обеспечивается по договору со специализированной строительной организацией. Разработка и добыча полезных ископаемых рабочим проектом не предусматривается, и соответственно воздействие на недра и геологические структуры в период строительства и эксплуатации объекта исключается.

В период строительства предусматривается образование следующих видов отходов: твердые бытовые отходы, огарки сварочных электродов, жестяные банки из-под краски, промасленная ветошь, строительные отходы (строительный мусор).

В период эксплуатации образуются следующие виды отходов производства и потребления: твердые бытовые отходы, смет с территории, пищевые отходы, отработанные светодиодные лампы.

Образуемые отходы производства и потребления временно хранятся в соответствующих контейнерах и местах до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, и удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Влияние отходов минимально, при условии строгого выполнения проектных решений и соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических требований.

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	55,63214	0	55,63214
в т. ч. отходов производства	53,75714	0	53,75714
отходов потребления	1,875	0	1,875
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски (AD 070)	3,40864	0	3,40864
Промасленная ветошь (AD 060)	0,0635	0	0,0635
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов (GA 090)	0,285	0	0,285
Строительные отходы (строительный мусор) (GG170)	50,0	0	50,0
Твердые бытовые отходы (GO 060)	1,875	0	1,875

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период эксплуатации

Таблица 5

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	118,9455	0	118,9455
в т. ч. отходов производства	0,8955	0	0,8955
отходов потребления	118,05	0	118,05
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO 060)	28,8	0	28,8
Смет с территории (GO 060)	89,25	0	89,25
Пищевые отходы (GO 060)	0,876	0	0,876
Отработанные светодиодные лампы (GE 010)	0,0195	0	0,0195

Рабочим проектом при наличии плодородного слоя почвы предусматривается его снятие для использования при устройстве растительного покрова на подготовленных участках, также предусматривается проведение технической рекультивации,

заключающейся в демонтаже временных сооружений и конструкции, очистке территории от остатков строительных материалов и отходов. При соблюдении технологического процесса производства строительных работ и выполнения предусмотренных природоохранных мероприятий загрязнение почвенного покрова исключается.

Участок строительства находится в условиях антропогенно измененной городской территории и редкие виды растений и животных на данной территории отсутствуют. Присутствующие в данной местности представители животного мира адаптированы к присутствию людей и техники, в этой связи воздействие на животный мир незначительно.

Согласно акту обследования зеленых насаждений от 8 апреля 2019 года, выданного ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования г. Астаны», под пятно застройки зеленые насаждения не подпадают. В целях озеленения проектируемого участка предусмотрен дендрологический план, согласованный с ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны».

Анализ воздействия намечаемой деятельности на социальную среду региона показывает, что увеличения негативной нагрузки на существующую инфраструктуру не произойдет. Проведение планируемых работ положительно скажется на увеличении занятости местного населения и в целом реализация намечаемой деятельности окажет положительное воздействие на социально-экономическую среду путем улучшения сферы обслуживания пассажиров железнодорожного вокзала.

Воздействие намечаемой деятельности на состояние окружающей среды оценивается, как допустимое с незначительным экологическим риском.

С целью учета общественного мнения и в соответствии со ст. 57, 57-2 Экологического кодекса Республики Казахстан, Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 7 мая 2007 года № 135-п, проведены общественные слушания в виде открытого собрания в городе Астана (протокол общественных слушаний от 22 декабря 2014 года).

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Генеральный план и благоустройство

Вокзальный комплекс расположен по оси аллеи Мынжылдык между улицами А. Байтурсынулы (северная сторона) и Ж.Нажимеденова (южная сторона) на пересечении улиц А62 (проектное название) города Астаны.

Архитектурно-планировочное решение

Здание вокзального комплекса 6-ти этажное, прямоугольной формы в плане. Во вновь организованных холлах эскалаторов обустроено два зала ожидания на 192 мест каждый. Залы ожидания оборудованы блокированными креслами с полками для багажа. При входе в холлы эскалаторов предусмотрены пропускные пункты, оборудованные рамками металлодетектора и рентген-аппаратом для досмотра багажа с рабочим местом оператора.

Для вертикальной связи этажей предусмотрены эскалаторы, лестницы и лифты пассажирские. Предусмотрены специальные помещения для хранения уборочного инвентаря, моющих и дезинфицирующих средств, комнаты (места) отдыха и приема пищи для работников, для хранения личной и специальной одежды, санузлы согласно требованиям пункта 40 Санитарных правил от 24 февраля 2015 года № 125.

Помещения санузлов оборудуются сантехническими кабинами, боксами для туалетной бумаги, корзинами для мусора, ершиками, зеркалами, дозаторами жидкого мыла, электрополотенцами. Санузлы для инвалидов оборудованы специализированной сантехникой и поручнями, откидного пеленального столика и контейнера-утилизатора для памперсов.

Предусмотрена организация сбора мусора внутри вокзального комплекса и привокзальной территории спец.персоналом в мусорокамеры, расположенные в существующем здании, с вывозом спецтранспортом на городские полигоны. Сбор мусора от кафе-закусочных предусмотрен в контейнеры с закрывающейся крышкой. Для сбора пищевых отходов в существующем здании, на первом этаже предусмотрена охлаждаемая камера для временного хранения пищевых отходов.

Помещения кафе-закусочные и фаст-фудов, бытовые помещения для обслуживающего персонала, мусороприемные камеры без изменений.

Установление санитарно-защитной зоны

На период эксплуатации проектируемый объект относится к IV классу с санитарно-защитной зоной не менее 100 метров согласно требованиям пункта 9 приложения 2 Санитарных правил от 20 марта 2015 года № 237.

Предусмотрено применение строительных материалов I класса радиационной безопасности согласно требованиям Гигиенических нормативов от 27 февраля 2015 года № 155.

Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания рабочих на период строительства, реконструкции и ремонте

Предусмотрено рабочее освещение для строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток. Временное хранение строительных материалов осуществляется на площадке складирования. Перевозка грузов осуществляется по существующим автомобильным дорогам и улицам города.

Для защиты персонала от шумовых воздействий и инфракрасного излучения на площадке предусмотрены мероприятия по коллективной защите. При проведении работ по сварке, резке, наплавке, зачистки и нагрева рабочие места оснащены экранами и ширмами из негорючих материалов. Закрытые помещения оборудованы системой механической вентиляции.

Для защиты персонала на различных этапах производства строительно-монтажных работ предусмотрены средства индивидуальной защиты в виде респираторов, защитных очков, перчаток, спец.одежды и обуви, защитных сварочных масок, наушников, перчаток. Средства индивидуальной защиты выдаются в соответствии полу, росту, размерам, характеру и условиям выполняемой работы. Организован уход за средствами индивидуальной защиты, их хранение, своевременная химчистка, стирка, ремонт, дегазация, дезактивация, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

В бытовых помещениях, пунктах охраны оборудованы аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудованы профилактические пункты, оснащенные защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты.

Предусмотрено размещение площадки с санитарно-бытовыми помещениями на незатопляемом участке, оборудованным водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей и канав. Санитарно-бытовые помещения для работающих размещены в границах стройплощадки в виде мобильных инвентарных зданий контейнерного

типа. Санитарно-бытовые помещения предоставлены санитарными и умывальными помещениями, помещениями для приема пищи и укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий, комнатами обогрева и отдыха, гардеробными, душевыми с подогревом воды, туалетами, устройствами питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Температура воздуха в местах обогрева поддерживается на уровне плюс 21–25 ºС.

Предусмотрена привозная питьевая вода для организации водно-питьевого режима рабочих. Предусмотрена организация питания рабочих с доставкой готовых блюд из базовой столовой с раздачей и приемом пищи в специальном помещении на строительной площадке.

Предусмотрено оснащение санитарными установками типа «биотуалет» на территории строительной площадки. По мере накопления мобильные туалетные кабины очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

Предусмотрены дератизационные и дезинсекционные мероприятия санитарно-бытовых помещений и территории стройплощадки. Специально отведенные места оборудованы контейнерами для сбора строительного и бытового мусора. Сбор и хранение токсичных отходов производится в контейнеры или мешки с вывозом специальной техникой.

6.7 Организация строительства

Продолжительность строительства

Срок продолжительности завершения остаточных работ - 4 месяца согласно письма заказчика № ЦРКП/904-и от 11 апреля 2019 года.

6.8 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» с изменениями и дополнениями, на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений, ведомости фактически выполненных объемов работ к заключению технического обследования и аудита объектов модернизации выданным ТОО «Производственно-технический институт оценки и экспертизы». Представительство в г.Астана и утвержденных заказчиком 29 января 2019 года АО «Национальная Компания «Қазақстан Темір Жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов».

Стоимость выполненных объемов принята на основании заключения технического обследования и аудита объектов модернизации выданного ТОО «Производственно-технический институт оценки и экспертизы». Представительство в г. Астана и утвержденных заказчиком 29.01.2019г. АО «Национальная Компания «Қазақстан Темір Жолы» - "Дирекция по реализации крупных проектов».

Выполненные объемы работ просчитаны в ценах 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 годов согласно заключения технического обследования и аудита объектов модернизации выданного ТОО «Производственно-технический институт оценки и экспертизы». Представительство в г. Астана и утвержденного заказчиком 29 января 2019 года АО "Национальная Компания "Қазақстан Темір Жолы" - "Дирекция по реализации крупных проектов".

Остаточные объемы работ за период 2019 года приняты по разделительной ведомости выполненных, остаточных работ с учетом корректировки проекта, утвержденной заказчиком;

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2001 года в версии 5.3.2 и 5.5.3.1, согласно решению Протокола № 38-3/142 совещания у Вице-министра МНЭ РК от 29.09.2016 года с разделением сметных объемов (письмо от 02 февраля 2017 года № ЦРКП/329-и).

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 пунктов 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 использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-30;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;

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 Р К 8.02-13-2004);

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложенным основным и альтернативным вариантом прайс-листов и ценовых предложений, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком АО «Национальная Компания «Қазақстан Темір Жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов» от 6 мая 2019 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);

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

Переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года на каждый год строительства выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного в соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан от 28 февраля 2011 года № 412-IV Закона Республики Казахстан, со статьей 9 Закона «О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV Закона Республики Казахстан, со статьей 9 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2013- 2015 годы», от 23 ноября 2012 года № 54-V ЗРК, с Приложением 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015–2019 год» к Протоколу заседания Правительства Республики Казахстан от 27 августа 2014 года № 37, со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2017-2019 годы» от 26 ноября 2016 года № 25-VI ЗРК, Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы с учетом изменений (13 февраля 2017 года, протокол №7 к протоколу №29 от 31 августа 2016 года) на 2014-2016, 2017 годы:

2014 год – 1 852 тенге;
2015 год – 1 982 тенге;
2016 год – 2 121 тенге;
2017 год – 2 269 тенге;
2018 год – 2 405 тенге;
2019 год – 2 525 тенге.

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

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной 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 РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, II очередь-Вокзальный комплекс». Корректировка» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. На плане расстановки малых архитектурных форм откорректировано размещение остановок для общественного транспорта на территории вокзального комплекса в соответствие с планом организации дорожного движения (ОДД).

Конструктивные решения

2. Представлено техническое заключение по обследованию несущих конструкций здания вокзального комплекса, в том числе с учетом отклонений (внесенных изменений) от утвержденной проектно-сметной документации в процессе строительства.

Электротехнические решения. Системы связи, сигнализации, безопасности

3. Представлена сравнительная ведомость объемов работ по ранее выполненному рабочему проекту и вновь рассматриваемой корректировке по «РП "Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, II очередь-Вокзальный комплекс" Корректировка».

Оценка воздействия на окружающую среду

4. Представлен акт обследования территории застройки на наличие зеленых насаждений от 8 апреля 2019 года и согласованный ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования г. Астаны» дендрологический план, составленный согласно требованиям Правил содержания и защиты зеленых насаждений на территории города Астаны, утвержденных решением маслихата города Астаны от 12 декабря 2017 года № 219/25-VI.

5. Принятые для расчета объемов выбросов, сбросов, отходов производства и потребления исходные данные, утверждены заказчиком намечаемой деятельности и представлены в составе раздела «ОВОС».

6. Откорректированы пункты 2.2, 2.4 и 3 раздела «ОВОС» с исключением сведений не относящихся к проектируемому объекту.

7. Данные по инженерно-геологическим изысканиям в пункте 2.5 раздела «ОВОС» приведены в соответствие с данными технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «КарагандаГИИЗ и К*».

8. Дана характеристика современного состояния воздушной среды района строительства в разделе «ОВОС».

9. Срок продолжительности строительства (июнь-сентябрь 2019 года), количество рабочих (75 человек) и объем строительных отходов обоснованы утвержденными заказчиком исходными данными.

10. В разделе «ОВОС» учтены источники выбросов на период эксплуатации проектируемого объекта, в том числе открытые автостоянки и дизельный генератор.

11. Откорректировано время работы спецтехники в разделе «ОВОС».

12. Исключены временно согласованные выбросы в пункте 6.3., 6.4 раздела «ОВОС».

13. Обоснованы нормативы выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации объекта в разделе «ОВОС».

14. Лимиты платы за выбросы загрязняющих веществ по предприятию на период строительства выполнен с учетом месячного расчетного показателя на 2019 год.

15. Данные по фоновым концентрациям загрязняющих веществ принятые для рассчета рассеивания загрязняющих веществ на период строительства приведены в соответствие с данным справки РГП на ПХВ «Казгидромет» от 18 марта 2019 года № 13-09/835.

16. На картах рассчета рассеивания учтены максимальные концентрации загрязняющих веществ на границе ближайшей жилой зоны.

17. На ситуационной карте в разделе «ОВОС» указаны направления и расстояния от участка строительства до границы близрасположенной жилой зоны и ближайшего поверхностного водного объекта.

18. В таблице «Нормативы выбросов загрязняющих веществ...» раздела «ОВОС» учтен период строительства.

19. В разделе «ОВОС» указаны условия и места отведения сточных вод и осадков сточных вод, образующихся при очистке колес автотранспорта и спецтехники на период строительства объекта.

20. Исключено образование ртутьсодержащих ламп на период эксплуатации проектируемого объекта.

21. Выполнен расчет образования смета с территории проектируемого объекта согласно п. 2.45 Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 г. № 100-п.

22. Оценка воздействия намечаемой деятельности на социально-экономическую среду приведена в соответствие с пп. 9 п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

23. Представлено откорректированное Заявление об экологических последствиях по результатам корректировки и дополнения раздела «ОВОС» (п. 2 ст. 41 Экологического кодекса Республики Казахстан).

24. Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду заполнена в соответствии с приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 20 февраля 2015 года № 115 «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения».

<u>Оценка соответствия санитарным правилам и гигиеническим нормам</u>

25. Предусмотрено применение строительных материалов I класса радиационной безопасности согласно требованиям Гигиенических нормативов от 27 февраля 2015 года № 155, Санитарных правил от 27 марта 2015 года № 261.

26. Предусмотрено напольное покрытие в тамбурах при входе в холлах керамической неглазурованной плиткой с шероховатой поверхностью для предупреждения травматизма.

27. Внесена корректировка по отделке помещений в ведомости.

По разделу ПОС в части «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания рабочих на период строительства, реконструкции и ремонте»

28. Предусмотрены емкости для сбора строительных отходов, бытового мусора согласно требованиям пунктов 10, 144 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177, Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 176.

29. Предусмотрена установка пункта мойки колес с твердым покрытием, септиком сточной воды и емкостью для забора воды при выезде автотранспорта согласно требованиям пункта 11 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177.

30. Предусмотрена привозная питьевая вода для организации водно-питьевого режима согласно требованиям пунктов 12-18, 105-107 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177.

31. Предусмотрены санитарные установки типа «биотуалет» согласно требованиям пунктов 19, 20, 124 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177.

32. Предусмотрены мероприятия и средства по коллективной защите от шума, инфракрасных излучений согласно требованиям пункта 47 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177.

33. Предусмотрены помещения для обогрева рабочих с температурой 21-25°С согласно требованиям пункта 103 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177.

34. Предусмотрены временные передвижные санитарно-бытовые помещения для рабочих с местами их размещения согласно требованиям пункта 123-133 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177.

35. Предусмотрены аптечки для оказания первой медицинской помощи и профилактические пункты на стройплощадке согласно требованиям пункта 139 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177.

36. Предусмотрены дератизационные и дезинсекционные мероприятия санитарно-бытовых помещений и территории стройплощадки согласно требованиям пункта 140 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177.

37. Предусмотрены условия по организации питания рабочих на стройплощадке согласно требованиям пункта 141 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177, Санитарных правил от 23 апреля 2018 года № 186.

38. Предусмотрено применение средств индивидуальной защиты рабочих на каждом этапе строительства и эксплуатации согласно требованиям пунктов пунктов 2, 27, 47, 63, 68, 73, 76, 94, 95, 104, 108-110, 134-136 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177, пункта 149 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 174.

Сметная документация

39. В расчетах приведены в соответствие объемы работ, согласно проектных решений;

40. Сметная документация откорректирована с учетом ранее выданного заключения;

41. Приведены в соответствие разделительная и сопоставительная ведомости.

7.2 Оценка принятых решений

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – I (повышенный).

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237; Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденных Приказом МНЭ РК от 24 февраля 2015 года № 125; Гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных Приказом МНЭ РК от 27 февраля 2015 года № 155; Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 177.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га	19,0166	19,0166
2	Площадь застройки, всего в том числе: здания вокзального комплекса (в т.ч. под платформой 1 632,0 м^2) технических сооружений	м^2	54 429,0 53 711,0 718,0	54 429,0 53 711,0 718,0
3	Общая площадь здания вокзала	м^2	138 619,8	138 619,8
4	Строительный объем, всего в том числе: выше 0,100 ниже 0,100	м^3	1 036 181,1 1 033 739,7 2 441,4	1 036 181,1 1 033 739,7 2 441,4
5	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	44 316,508 37 102,107 6 716,410 497,991	44 046,976 36 874,270 6 677,773 494,933
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014-2019 гг., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	146 789,091 102 881,688 18 737,204 25 170,199	145 357,297 102 380,749 18 620,278 24 356,270
7	Из них по годам: 2014 год (выполненные объемы работ) 2015 год (выполненные объемы работ)	млн. тенге		 9 783,956 19 732,048

	2016 год (выполненные объемы работ) 2017 год (выполненные объемы работ) 2018 год (выполненные объемы работ) 2019 год (остаточные объемы работ, в том числе экспертиза, корректировка ПИР)			49 173,693 57 248,940 7 300,589 2 118,074
8	Продолжительность строительства остаточных работ	мес.	4	4

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, II очередь-Вокзальный комплекс». Корректировка» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь участка - 19,0166 га;
площадь застройки, всего - 54 429,0 м^2,
в том числе:
здания вокзального комплекса - 53 711,0 м^2,
технических сооружений - 717,94 м^2,
покрытия под платформой - 1 632,07 м^2,
общая площадь здания вокзала - 138 619,8 м^2,
строительный объем, всего - 1 036 181,1 м^3,
в том числе:
выше отм. 0,100 м - 1 033 739,7 м^3,
ниже отм. 0,100 м - 2 441,4 м^3;
общая сметная стоимость строительства
в базовых ценах 2001 г, всего - 44 046,976 млн. тенге,
в том числе: СМР - 36 874,270 млн. тенге,
оборудование - 6 677,773 млн. тенге,
прочие - 494,933 млн. тенге;
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2014-2019 гг., всего - 145 357,297 млн. тенге,
в том числе: СМР - 102 380,749 млн. тенге,
оборудование - 18 620,278 млн. тенге,
прочие - 24 356,270 млн. тенге;
продолжительность строительства остаточных работ - 4 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» в соответствии с условиями договора от 20 февраля 2019 года № 01-0289.

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 положительным заключением РГП «Госэкспертиза» от 24 марта 2017 года № 01-0135/17 по рабочему проекту «Развитие железнодорожного узла Астана, включая строительство вокзального комплекса». II-очередь - Вокзальный комплекс».

6. С выходом настоящего заключения, ранее выданное заключение утрачивает силу в части показателей по генплану, архитектурно-планировочным решениям, сметной стоимости строительства, продолжительности строительства и основным технико-экономическим показателям.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Вокзал кешенін салуды қоса алғанда, Астана станциясының теміржол торабын дамыту, II кезек – Вокзал кешені». Түзету жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекіту үшін ұсынылады:

учаскенің ауданы	- 19,0166 га;
құрылыс салу ауданы, барлығы	- 54 429,0 м^2,
соның ішінде:	
вокзал кешенінің ғимараты	- 53 711,0 м^2,
техникалық құрылыстар	- 717,94 м^2,
платформа астындағы төсемдер	- 1 632,07 м^2,
вокзал ғимаратының жалпы ауданы	- 138 619,8 м^2,
құрылыс көлемі, барлығы	- 1 036 181,1 м^3,
соның ішінде:	
0,100 м белгісінен жоғары	- 1 033 739,7 м^3,
0,100 м белгісінен төмен	- 2 441,4 м^3;
2001 ж. базалық бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 44 046,976 млн. теңге,
соның ішінде: ҚМЖ	- 36 874,270 млн. теңге,
жабдық	- 6 677,773 млн. теңге,
өзгелері	- 494,933 млн. теңге;
2014-2019 жж. ағымдағы бағалардағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 145 357,297 млн. теңге,
соның ішінде: ҚМЖ	- 102 380,749 млн. теңге,
жабдық	- 18 620,278 млн. теңге,
өзгелері	- 24 356,270 млн. теңге;
қалған жұмыстарының құрылыс ұзақтығы	- 4 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 20 ақпандағы № 01-0289 шарт талаптарына сәйкес «Қазақстан темір жолы» ұлттық компаниясы» АҚ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

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

5. Осы қорытынды «Вокзал кешенін салуды қоса алғанда, Астана теміржол торабын дамыту». II кезек – Вокзал кешені» жұмыс жобасы бойынша «Мемсараптама» РМК-нің бұрын шығарылған 2017 жылғы 24 наурыздағы № 01-0135/17 оң қорытындысымен бірге қаралсын.

6. Осы қорытындының шығуымен бұрын берілген қорытынды бас жоспар, сәулет-жоспарлау шешімдері, құрылыстың сметалық құны, құрылыстың ұзақтығы бойынша көрсеткіштер және негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштер бөлігінде өз күшін жояды.

Едресов Е.Ж.

И.о. Генерального директора

Чукпарова А.У.

Начальник отдела

Асанова Г.З.

Начальник управления

Кажиякбарова И.Т.

Начальник отдела

Жексенбай А.

Начальник отдела

Хван К.А.

Советник Генерального директора по техническим вопросам

Иманбаев С.Б.

Начальник управления экспертизы проектов

Жоламан А.Ж.

Руководитель сектора

Кваша В.А.

Эксперт

Баймухаметова А.К.

Эксперт

Тунгушбаев А.К.

Эксперт

Масанова А.К.

Эксперт

Заиченко Н.И.

Эксперт

Шалабекова Г.К.

Эксперт

Тельконуров К.М.

Руководитель экспертной группы

Кочетова С.В.

Руководитель сектора

Номер: KZ17VDD00116860

Акимат города Астаны

ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны»

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

филиал акционерного общества «Национальная компания «Қазақстан темір жолы»-«Дирекция по реализации крупных проектов» Республика Казахстан, г.Астана, район "Есиль", улица КУНАЕВА, дом № 10,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130541020013

Наименование производственного объекта: Строительная площадка Корректировка рабочего проекта "Равитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, 2 очередь - Вокзальный комплекс". г.Астана, район Алматы, ул. А82, уч. 8.(июнь-сентябрь 2019)

Местонахождение производственного объекта:

г.Нур-Султан, район "Алматы" ул. А82, уч.8

г.Нур-Султан, район "Алматы" ул. А82, уч.8

г.Нур-Султан, район "Алматы" ул. А82, уч.8

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:** 18.04.2019 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:	14,2013997	11,75901952872
Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, 2 очередь-Вокзальный комплекс 019 год. г.Астана, р-н Алматы, ул. А82, уч. 8. (октябрь-декабрь 2019)	4,3661760	0,00935139072
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	1,33	0,00285
Углерод	0,0879	0,0001925
Бенз/а/пирен	0,0000028	0,00000000573
Формальдегид	0,025	0,0000525
Сера диоксид	0,352	0,000775
Азот (II) оксид	0,274	0,0005875
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,61025	0,001293875
Сероводород (Дигидросульфид)	0,0000232	0,00000000999
Азота (IV) диоксид	1,687	0,0036
Развитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, 2 очередь-Вокзальный комплекс 2020 год. г.Астана, район Алматы, ул. А82, уч.8 (2020-бессрочно)	4,3661760	0,037405563
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,0879	0,00077
Углерод оксид	1,33	0,0114
Азот (II) оксид	0,274	0,00235
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,61025	0,0051755
Бенз/а/пирен	0,0000028	0,000000023
Азота (IV) диоксид	1,687	0,0144
Сероводород (Дигидросульфид)	0,0000232	0,00000004
Сера диоксид	0,352	0,0031
Формальдегид	0,025	0,00021
Строительная площадка Корректировка рабочего проекта "Равитие железнодорожного узла станции Астана, включая строительство вокзального комплекса, 2 очередь - Вокзальный комплекс". г.Астана, район Алматы, ул. А82, уч. 8.(июнь-сентябрь 2019)	5,4690477	11,712262575
в т.ч. по ингредиентам:		
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,2333	3,234

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000481	0,0329
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)	0,0448	0,0408
Железо (II, III) оксиды	0,002714	0,1856
Азот (II) оксид	0,299151	0,009888
Азота (IV) диоксид	1,83993	0,060847
Бенз/а/пирен	0,0000013	0,000000095
Сера диоксид	0,386998	0,02138
Углерод оксид	1,459302	0,066669
Формальдегид	0,0274	0,00084
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001111	0,0076
Углерод	0,09597	0,003524
Сероводород (Дигидросульфид)	0,0000193	0,00000018
Уайт-спирит	0,389	7,97
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,68987	0,0782143
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.