«Е20, Е32 және Е33 көшелерінің (жобалық атаулары) қиылысы маңында паркингі бар көппәтерлі тұрғын үй кешенін салу» (Сыртқы инженерлік желілер және абаттандыру)

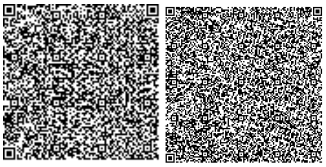
жұмыс жобасы бойынша
04.07.2019 ж. № ЕЕ-0240/19

(о ң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Астана қаласының Құрылыс және тұрғын-үй саясаты басқармасы» ММ,
Астана қаласы
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Kaz Service Quality» ЖШС,
Астана қаласы

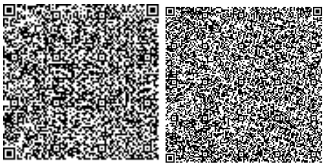
Алматы қаласы



АЛҒЫ СӨЗ

«E20, E32 және E33 көшелерінің (жобалық атаулары) қиылысы маңында паркингі бар көппәтерлі тұрғын үй кешенін салу» (Сыртқы инженерлік желілер және абаттандыру) жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «ESN Expertise» ЖШС-мен берілді.

«ESN Expertise» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



З А К Л Ю Ч Е НИЕ

№ЕЕ-0240/19 от 04.07.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Е20, Е32 және Е33 көшелерінің (жобалық атаулары) қиылысы маңында паркингі бар көппәтерлі тұрғын үй кешенін салу» (Сыртқы инженерлік желілер және абаттандыру)

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства и жилищной политики города Астаны»

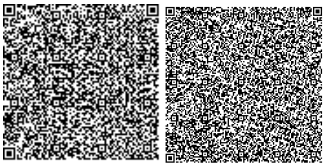
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Kaz Service Quality»,
г. Астана

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство многоквартирного жилого комплекса с паркингом в районе пересечения улиц E20, E32 и E33 (проектные наименования)" (Наружные инженерные сети и благоустройство) выдано ТОО «ESN Expertise».**

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



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство многоквартирного жилого комплекса с паркингом в районе пересечения улиц Е20, Е32 и Е33 (проектные наименования)" (Наружные инженерные сети и благоустройство).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №ЕЕ-0012 от 03.06.2019 года между аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственной экспертизе проектов ТОО «ESN Expertise» города Алматы.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства и жилищной политики города Астаны».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Kaz Service Quality».

ГИП – Балгынбаев А. (приказ от 14 июня 2019 года № 2).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное первым заместителем акима города Астаны от 31 января 2018 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное ГУ «Управления строительства г. Астаны» от 22 декабря 2018 года;

ситуационная схема размещения земельного участка в г. Астане М 1:2000, площадью участка 3168,9 м^2, согласованная главным архитектором города Астана, ГУ "Управление архитектуры и градостроительства города Астаны", ТОО «Астана қала құрылысы мониторингі», выданная ТОО «Астанагорархитектура» от 04 ноября 2016 года;

выписка из постановления акимата города Астаны «О разрешении на проведение обследования, изыскательских и проектных работ объектов промышленно-гражданского назначения на земельных участках» от 25 января 2018 года № 130-117;

архитектурно-планировочное задание на проектирование, утвержденное главным архитектором города Астана от 17 февраля 2018 года № 9149;

эскизный проект, согласованный «Управлением архитектуры и градостроительства города Астаны» от 02 ноября 2018 года № 12107;

топографическая съёмка М1:500, выполненная ТОО «Астанагорархитектура» от 15 декабря 2018 года;

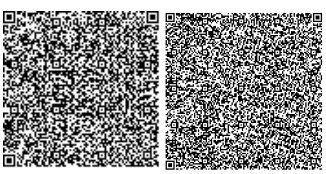
вертикальные планировочные отметки М 1:400, поперечные профили дорог и улицы, выданные «Астанагенплан» в 2018 году;

схемы трассы водоснабжения, хоз-бытовой канализации, ливневой канализации, выданные ТОО «Астанагенплан» от 21 февраля 2018 года;

схема трассы теплоснабжения, выданные ТОО «Астанагенплан» от 21 февраля 2018 года;

схема трассы телефонизации, выданные ТОО «Астанагенплан» от 22 февраля 2018 года;

протокол дозиметрического контроля Филиала РГП на ПХВ «НЦЭ» КООЗ МЗ РК по городу Астана» от 14 мая 2018 года № 194;



протокол Филиала РГП на ПХВ «НЦЭ» КООЗ МЗ РК по городу Астана» по измерению содержания радона и продуктов его распада с поверхности грунта от 14 мая 2018 года № 195;

дефектный акт на демонтаж существующих трубопроводов тепловых сетей, утвержденный заказчиком от 25 мая 2018 года;

ведомость объемов работ на восстановление существующего благоустройства, утвержденная заказчиком от 25 июня 2018 года.

Технические условия:

ГКП «Астана Су Арнасы» от 8 февраля 2018 года № 3-6/211 на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию;

АО «Астана-Теплотранзит» от 8 февраля 2017 года № 1571-11, продленные от 18 января 2018 года № 503-11 на присоединение к тепловым сетям;

ГУ «Управление коммунального хозяйства города Астаны» от 03 февраля 2017 года № 07-10/377; продленные от 8 февраля 2018 года № 9-12/313 на проектирование и строительство сетей ливневой канализации;

АО «Астана-РЭК» от 24 ноября 2017 года № 5-158-5568 на электроснабжение;

ТОО «Астана калалык жарык» от 3 ноября 2017 года № 146-01-17 на освещение;

РДТ «Астанателеком» филиал АО «Казахтелеком» от 7 февраля 2017 года № 117 (продление от 20 февраля 2018 года № 195) на телефонизацию.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

план наружных сетей водопровода и канализации (17/22-2017-НВК лист 2), согласованный в установленном порядке со всеми заинтересованными государственными органами и организациями в 2017 году.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Том 1. Пояснительная записка
Том 2. Графические материалы
Альбом 1. Генеральный план
Альбом 2. Наружные сети водопровода и канализации.
Альбом 3. Тепловые сети. Конструкции железобетонные
Альбом 4. Наружные сети электроосвещения.
Альбом 5. Наружные сети связи
Альбом 6. Сметная документация
Альбом 7. Проект организации строительства
Том 3. Оценка воздействия на окружающую среду
Паспорт проекта.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО "Safe Roads-Астана" в 2018 году.

Перечень оборудования, материалов с приложенными прайс-листами, утвержденный заказчиком от 22 июня 2018 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью является благоустройство и строительство наружных инженерных сетей для многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями и паркингом расположенный на левом берегу реки Ишим, юго-западная окраина города восточнее улицы Ч. Айтматова, южнее улицы Сыганак, южнее МЖК «Шыгыс», в районе пересечения улиц с проектными наименованиями Е20, Е32 и Е33 в г. Астана.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ 6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка многоквартирного жилого комплекса расположена на левом берегу реки Ишим, юго-западная окраина города восточнее улицы Ч. Айтматова, южнее улицы Сыганак, южнее МЖК «Шыгыс», в районе пересечения улиц с проектными наименованиями Е20, Е32 и Е33 в г. Астаны.

Рельеф поверхности частично изменен в результате планировочных работ (старая и новая застройка). Имеются многочисленные замкнутые понижения, являющиеся естественными водосборниками для талых и дождевых вод (застой поверхностных вод наблюдается круглогодично).

Абсолютные отметки участка проектирования в пределах 360,38-361,20 м (по устьям скважин).

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон	- IB;
нормативный вес снегового покрова	- 140 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 35° С;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 2,10 м;
максимальная глубина проникновения «0°» в грунт	- 3,04 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполнен-ных ТОО "Safe Roads-Астана" в 2018 году, площадка строительства сложена следующим напластованием грунта (сверху-вниз):

ИГЭ 0 - насыпной грунт - суглинок твердой консистенции, неоднороден по составу, мощность слоя 0,4-0,7 м.

ИГЭ 1 - суглинок светло-коричневого цвета, от твердой до мягкопластичной консистенции, с прослоями песка мелкого. Вскрыты с глубины 0,4-0,7 м.

ИГЭ 2 - песок средней крупности, полимиктового состава, средней плотности, насыщенный водой. Вскрытая мощность слоя составила 4,7 м.

ИГЭ 3 - песок крупный, полимиктового состава, средней плотности, насыщенный водой. Вскрытая мощность слоя 2,2 м.

ИГЭ 4 - песок гравелистый, полимиктового состава, средней плотности, насыщенный водой. Вскрыт всеми с глубины 9,0-12,2 м. Вскрытая мощность слоя 1,0-3,9 м.

ИГЭ 5 - суглинок пестроцветный, твердой консистенции, с незначительным включением дресвы. Вскрыт с глубины 13,2-14,6 м. Вскрытая мощность слоя 1,4-2,3 м.

ИГЭ 6 - дресвяно-щебенистый грунт серо-зеленого цвета с суглинистым заполнителем, сильновыветрелый, с включениями останцов материнской породы (алевролиты, песчаники). Вскрыт с глубины 15,0-16,0 м. Вскрытая мощность слоя 4,0-5,0 м.

Грунтовые воды на площадке вскрыты на глубине 1,8-2,2 м. Абсолютные отметки установившегося уровня 358,50-359,40 м.

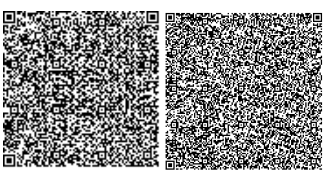
6.2 Проектные решения

В рабочем проекте рассмотрены:

благоустройство;

наружные сети водопровода и канализации;

сети ливневой канализации;



тепловые сети;
наружное освещение;
наружные сети связи.

6.2.1 Генеральный план

Площадка многоквартирного жилого комплекса расположена на левом берегу реки Ишим, юго-западная окраина города восточнее улицы Ч. Айтматова, южнее улицы Сыганак, южнее МЖК «Шыгыс», в районе пересечения улиц с проектными наименованиями Е20, Е32 и Е33 в г. Астана. Естественный рельеф относительно ровный,

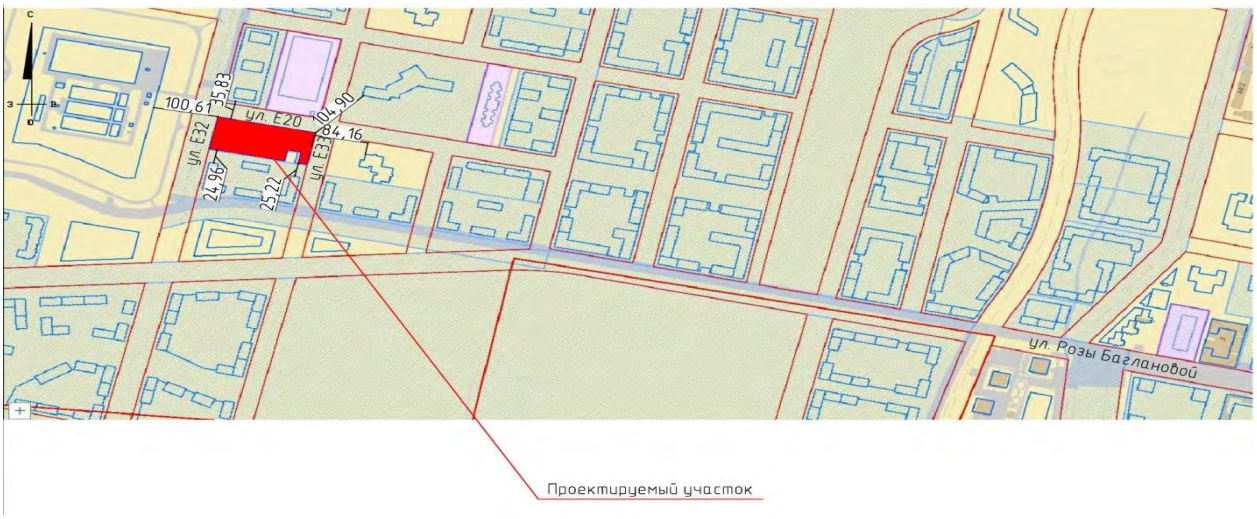


Рис. 1 Ситуационная схема.

Разбивочный план разработан на топографической съемке в масштабе 1:500, выполненной ТОО «Perspicere» в 2018 году.

План организации рельефа разработан на основании топографической съемки с учетом прилегающей территории, и обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка проектируемым уклоном на проезжую часть дороги, затем на проезжую часть прилегающих улиц.

Система высот - Балтийская.

Система координат - местная.

На отведенном участке размещен многофункциональный жилой комплекс, паркинг кроме того, предусмотрены следующие площадки: детская игровая площадка, площадки тихого отдыха, хозяйственная площадка.

Радиус поворотов транспортных проездов равен 6 м.

Все планировочные элементы соединены между собой транспортными и пешеходными связями.

Входы и проезды на участок проектируемого жилого комплекса увязаны с основными пешеходными связями и входами в здание. Проезд на эксплуатируемой кровле здания по внутреннему периметру шириной 6,0 м является противопожарным.

Размещение и ориентация жилого комплекса обеспечивают нормативную непрерывную продолжительность инсоляции жилых помещений.

На территории жилого комплекса площадки для игр детей и отдыха взрослых обустроены малыми архитектурными формами: скамейками, беседками, урнами.

Рабочим проектом предусмотрено наружное освещение территории.

Площадки и тротуары перед домами вымощены брусчаткой, на проездах запроектировано асфальтобетонное покрытие. Площадки для игр детей запроектированы с резиновым покрытием, на площадке для отдыха взрослого населения предусмотрена брусчатка.

Озеленение территории представлено посадкой саженцев деревьев с комом (вяз мелколистный, сосна обыкновенная, береза белая) и газонами многолетних трав.

Схема организации проездов на территории комплекса позволяет осуществить подъезд пожарных машин к комплексу и к пожарным водоисточникам со всех сторон.

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютным отметкам жилых блоков 1, 2 – 362,90 м, паркинга – 360,95 м.

Основные показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Единица измерения	В границах отведенного участка	В границах благоустройства вне участка
1	Площадь земельного участка	га	0,3169	0,1939
2	Площадь застройки	$м^2$	2229,72	-
3	Площадь покрытий	$м^2$	636,87	857,0
4	Площадь озеленения	$м^2$	302,41	1082,0

6.2.2 Наружные сети водопровода и канализации

Наружные сети водопровода и канализации выполнены согласно техническим условиям, выданных ГКП на ПХВ «Астана Су Арнасы» от 8 февраля 2018 года № 3-6/211.

Наружные сети ливневой канализации выполнены согласно техническим условиям, выданным ГУ «Управление коммунального хозяйства города Астаны» от 03 февраля 2017 года № 07-10/377; продленные от 8 февраля 2018 года № 9-12/313.

Сети водопровода

Подключение хоз-питьевого водопровода предусмотрено от водопровода диаметром 500 мм по ул. Кошкарбаева. В точке подключения предусмотрен проектируемый колодец с задвижками.

Хоз-питьевой водопровод предусмотрен с двумя вводами.

Сети водопровода приняты из полиэтиленовых питьевых труб по СТ РК ИСО 4427-2004.

На сети предусмотрен пожарные гидранты - 2 шт. Пожарный гидрант и фасонные части приняты из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом с антикоррозийным эпоксидным покрытием.

Водопроводные колодцы приняты по типовому решению 901-09-11.84 из сборных железобетонных элементов. Предусмотрена гидроизоляция колодцев, крышки колодцев - утепленные.

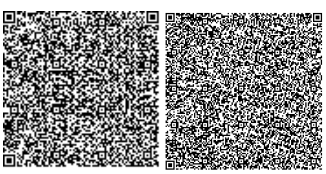
Переход через автодорогу предусмотрен в футляре из стальных труб диаметром 630х7,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Протяженность сети водопровода в две линии 2Ø180х10,7-2Ø 225х13,4 мм– 38,5 м.

Сети канализации

Отвод хоз-бытовых стоков предусмотрен в сети канализации диаметром 1000 мм по ул. Кошкарбаева.

Материал – труба гофрированная двухслойная с раструбом из полипропилена по



ГОСТ Р 54475-2011.

Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по типовому решению 902-09-22.84.

Переход через автодорогу предусмотрен в футляре из стальных труб диаметром 426х4,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Протяженность сети канализации Ø160 мм – 83,0 м.

Ливневая канализация

Отвод ливневых стоков предусмотрен в коллектор ливневой канализации диаметром 400 мм по пр. Кошкарбаева.

Сети ливневой канализации предусмотрены для отвода дождевых и талых вод с кровель зданий и территории.

Материал - труба гофрированная двухслойная с раструбом из полипропилена по ГОСТ Р 54475-2011.

Переходы через автодорогу предусмотрены в футляре из стальных труб диаметром 530х5,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по типовому решению 902-09-22.84.

Протяжённость сети ливневой канализации Ø250 мм –69,0 м.

6.2.3 Тепловые сети

Тепловые сети выполнены согласно техническим условиям АО «Астана – Теплотранзит» от 8 февраля 2017 года №1571-11, продленные от 18 января 2018 года № 503-11.

Источник теплоснабжения-городская ТЭЦ-2, параметры теплоносителя 130-70 °С. Подключение объекта предусмотрено к существующему трубопроводу диаметром 400 мм по ул.Кошкарбаева,41, точка подключения – УТ№3.

Предусмотрена бесканальная прокладка тепловых сетей, в непроходном канале в местах приближения к зданию, под проезжей частью – под разгрузочными плитами.

Трубы приняты стальные электросварные в ППУ-изоляции по ГОСТ 30732-2006.

По правилам промышленной безопасности трубопроводы относятся к IV категории.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет углов поворотов трассы и П-образных компенсаторов.

На участке теплотрассы в индустриальной ППУ-изоляции для восприятия перемещений в узлах ответвлений предусмотрена обкладка труб теплосети полиэтиленовыми матами.

Опорожнение трубопроводов предусмотрено в дренажные колодцы с последующей перекачкой насосами в систему городской ливневой канализации.

Для сброса воздуха предусмотрены воздушники Ø32 мм в высших точках сети.

В рабочем проекте предусмотрена система оперативного дистанционного контроля (ОДК) тепловых сетей, для обнаружения участков с повышенным уровнем влажности теплоизоляционного слоя трубопроводов с ППУ изоляцией.

Протяженность тепловой сети Т1, Т2 2Ø89-2Ø159 мм – 153,5 м, в том числе: 2Ø159 мм – 131,7 м, 2Ø108 мм – 17,0 м, 2Ø89 мм – 4,8 м.

Конструктивные решения

Канал теплотрассы – монолитный железобетон из бетона класса В7.5, W6, F75 по песчаной подготовке и блоков ФБС ГОСТ 13579- 78 под дорогами;

плиты перекрытия канала – железобетон по серии 3.006.1-2.87, вып.2;

Дренажный колодец: фундамент – плита днища по серии 3.900.1-14 вып.1; стены – кольцо стеновое, опорное по серии 3.900.1-14 вып.1; перекрытие – плита по серии 3.900.1-14 вып.1; сетка – принята по ГОСТ 5781-82; люк – тип Т по ГОСТ 3634-99.

Смотровой колодец: стены- блоки ФБС по ГОСТ 13579-78 по песчаной подготовке; перекрытие – плита по серии 3.006.1-2.87.вып.6; горловина – кольцо стеновое, опорное по серии 3.900.1-14.вып.1; люк – тип Т по ГОСТ 3634-99.

Разгрузочные плиты – плита П9-15 по серии 3.006.1-2.87 вып.2.

Защитные мероприятия

Все конструкции канала и монолитные заделки приняты из бетона пониженной проницаемости марки W6 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94.

Под монтажный канал предусмотрена песчаная подготовка толщиной 100 мм.

Наружная гидроизоляция колодцев принята оклеечная из 2-х слоев гидроизола на битумной мастике, остальные конструкции трассы – обмазка горячим битумом за 2 раза.

6.2.4 Наружное электроосвещение

Согласованными всеми заинтересованными организациями, включая ТОО «Астана калалык жарык» и ГУ «Управление автомобильных дорог города Астаны» проектными решениями предусмотрено наружное электроосвещение внутридворовой территории жилого комплекса (эксплуатируемая кровля).

Для освещения территории предусмотрена установка четырех светодиодных светильников мощностью 60 Вт на комплектных опорах высотой 3,0 м. Подключение светильников к жилам питающей кабельной линии от шкафа управления уличным освещением предусмотрено равномерно по фазам. Прокладка кабеля марки АВБбШвнг расчетного сечения в защитной ПНД трубе Ø110 мм предусмотрена в слое подготовки кровли. Для подключения светильников кабель выводится к цоколю опоры.

Электроснабжение шкафа управления уличным освещением установленного на наружной стене паркинга предусмотрено по III категории надежности одной КЛ-0,4 кВ по рабочему проекту наружного электроснабжения.

Протяженность сетей освещения – 211 м.

6.2.5 Наружные сети связи

Наружные сети связи выполнены от городской телефонной сети согласно техническим условиям РДТ «Астанателеком» филиал АО «Казахтелеком» от 07 февраля 2017 года № 117 (продление от 20 февраля 2018 года № 195).

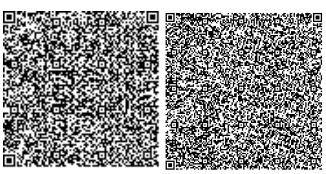
Рабочим проектом предусмотрены:

прокладка кабеля ОК-96 по трассе протяженностью 0,4 км в существующей кабельной канализации от АТС-36 до согласованного по схеме телефонизации телефонного колодца с установкой разветвительной оптической муфты;

прокладка кабеля ОК-8 от муфты до оконечного устройства объекта по трассе протяженностью 4,36 км в существующей и проектируемой кабельной канализации;

строительство одноотверстной телефонной канализации из полиэтиленовых труб Ø110 мм протяженностью 0,034 км от ближайшего существующего телефонного колодца до ввода в здание с установкой сборных железобетонных колодцев ККС-2, с установкой кронштейнов, консолей и запорных устройств.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду



Материалы «Оценки воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработаны ТОО «АА -Экология» , г.Астана, (ГЛ МООС РК 01342Р от 9 апреля 2010 года).

Согласно ст.40 Экологического кодекса РК объект относится к 4 категории.

Воздушная среда

Воздействие на воздушную среду от намечаемой деятельности происходит в период проведения строительных работ, и связано с разработкой, перемещением грунта спецтехникой, ссыпкой инертных материалов, и от выбросов ДВС машин и механизмов, работающих на стройплощадке. При этом все источники выбросов загрязняющих веществ на данный период являются кратковременными.

На период строительства выявлено 10 источников выбросов загрязняющих веществ, из которых 3 являются организованным и 7 неорганизованными. От источников выбросов выделяются нормируемые загрязняющие вещества 19 наименований и 3 групп веществ, обладающих эффектом вредного суммарного воздействия при совместном присутствии в атмосферном воздухе: группа суммации 31 (0301+0330), группа суммации 35 (0330+0342), группа суммации пылей (2902+2907+2908+2930).

Валовый выброс на период строительства составляет – 4,7099527452 т/год (без учета валового выброса от автотранспорта).

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в период проведения строительных работ являются:

Источник № 0001 – битумоплавильный котел.
Источник № 0002 – компрессоры передвижные.
Источник № 0003 – электростанции передвижные.
Источник № 6001 – пересыпка инертных материалов (песок, щебень).
Источник № 6002 – сварочные работы.
Источник № 6003 – газосварочные работы (сварка и резка металла).
Источник № 6004 – покрасочные работы.
Источник № 6005 – металлообработка (сверление –шлифование).
Источник № 6006 – земляные работы.
Источник № 6007 – работа автотранспорта и спецтехники.

Валовый выброс от автотранспорта не нормируется в соответствии с п. 6 статьи 28 Экологического кодекса РК и в общий объем выбросов вредных веществ не включается. Максимально-разовый выброс от передвижных источников включён в расчёт рассевания приземных концентраций загрязняющих веществ, чтобы оценить воздействие объекта в целом на окружающую среду.

На период эксплуатации источники загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют.

Моделирование (расчет) рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проведено на программном комплексе ЭРА версия 2.5.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха проводился с учетом их фоновых концентраций загрязняющих веществ по г. Астане (справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ, выданная РГП «Казгидромет» от 15 мая 2017 года № 16-2-09/1353).

Ближайшая жилая зона от площадки строительства расположена в восточном направлении на расстоянии 75 м, в юго-восточном направлении 130 метров, в западном направлении 25 метров.

Анализ полученных результатов по расчетам величин приземных концентраций загрязняющих веществ на границе жилой зоны на период строительства показал, что выявлено превышение норм ПДК по диоксиду азота, взвешенным частицам и группе суммации 31:

диоксид азота (0301) - 1,08985 ПДК /(0,15035 ПДК без учета фона) (вклад источников – 13,8 %);

взвешенные частицы (2902) - 1,59291 ПДК /(0,03651 ПДК без учета фона) (вклад источников – 2,3 %);

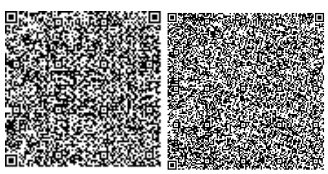
группа суммации 31 (0301+0330) – 1,13136 ПДК/(0,16966 ПДК без учета фона) (вклад источников – 15 %);

Анализ результатов расчета показал, что максимальные приземные концентрации по всем веществам и группам суммации, не оказывают существенного влияния на загрязнение атмосферы. Превышения ПДК по диоксиду азота, взвешенным частицам, группе суммации 31 обусловлены высокими существующими фоновыми концентрациями диоксида азота и взвешенных частиц в связи с развивающимся строительством столицы и увеличением числа единиц автотранспорта и, следовательно, величина выбросов этих веществ может быть принята в качестве обоснованных ПДВ.

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

Таблица 2

Наименование вещества	Выброс вещества, г/сек	Выброс вещества, т/период
Железо (II, III) оксиды (0123)	0,0205544	0,001009893
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)	0,0003318	0,0000739376
Азота диоксид (0301)	0,09233809	0,001293316
Азота оксид (0304)	0,109767794	0,0013265976
Углерод (Сажа) (0328)	0,01394	0,00017178
Сера диоксид (0330)	0,0287475	0,00052138
Углерод оксид (0337)	0,086975	0,002661724
Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (0342)	0,00002135	0,00005941
Фториды неорганические плохо растворимые (0344)	0,000094	0,000187324
Диметилбензол (Ксилол) (смесь о-, м-, п- изомеров) (0616)	0,002475	0,00471
Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (1301)	0,00333	0,0000393
Формальдегид (Метаналь) (1325)	0,00333	0,0000393
Бензин нефтяной малосернистый /в пересчете на углерод/ (2704)	0,0000861	0,0000228
Уайт-спирит (2752)	0,0001563	0,00027667
Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (в пересчете на углерод) (2754)	0,0333	0,000393
Взвешенные частицы (2902)	0,004	0,000044661
Пыль неорганическая содержащая более 70 % двуокиси кремния	2,8	1,505
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70%-20%	3,0800399	3,192093292



Пыль абразивная (2930)	0,0026	0,00002836
Всего:	6,282087234	4,7099527452

Водные ресурсы

Площадки строительства намечаемого объекта расположены за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водоемов.

Отбор воды из поверхностных источников для водоснабжения предприятия и сброс канализационных сточных вод в открытые водоемы не производится.

Для питьевых нужд в период строительства использоваться бутилированная вода.

Отвод сточных вод на период строительства предусмотрен в биотуалеты с последующим вывозом спецавтотранспортом на очистные сооружения города.

Недра

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

Земельные ресурсы и почва

При соблюдении технологического процесса производства и природоохранных мероприятий загрязнение почвенного покрова исключается. Отходы производства и потребления утилизируются с наименьшим риском для загрязнения окружающей среды, в том числе почв района.

При проведении строительных работ значительного воздействия на почвы на территории строительной площадки не прогнозируется. Продолжительность воздействия – кратковременное. До начала строительства избыток плодородной почвы на застраиваемом участке срезается и складируется на свободной территории, с дальнейшим использованием после завершения строительства на нужды благоустройства и озеленения.

После завершения строительства планируется передислокация всех временных сооружений, техники, транспортных средств с территории, а также очистка территории от строительного мусора. Кроме того, все свободное от застройки, проездов и площадок пространство озеленяется.

Отходы производства и потребления

На период строительства предусматривается образование следующих видов отходов:

твердые бытовые отходы (зеленый уровень опасности GO060) временно хранятся на территории в специальном контейнере и по мере накопления вывозятся на городской полигон;

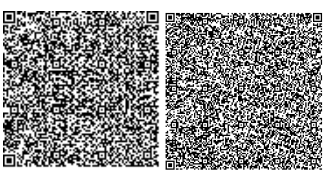
строительный мусор (зеленый уровень опасности GG170) складируется в металлический контейнер и по мере накопления вывозится сторонней организацией.

огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090) складируются в металлические контейнеры и по мере накопления передаются сторонним организациям;

тара из-под лакокрасочных материалов (янтарный уровень опасности AD070) временно размещаются в металлическом контейнере с последующей передачей сторонней организации.

На период эксплуатации отходы производства и потребления отсутствуют.

На период строительства образуемые отходы временно хранятся в соответствующих местах и контейнерах до передачи их третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.



Отходы производства и потребления на период строительства

Таблица 3

Наименование отхода	Количество, т/ период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Всего	18,812648	0	18,812648
в т.ч. отходов производства	16,562648	0	16,562648
отходов потребления	2,25	0	2,25
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	6,5553	0	6,5553
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	2,25	0	2,25
Строительный мусор	10,0	0	10,0
Огарыши сварочных электродов	0,007348	0	0,007348

Растительность и животный мир

Воздействие на растительный и животный мир носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники и механическим воздействием на почвенный покров.

Необратимых негативных воздействий на растительный покров и животный мир в период строительства не ожидается.

Согласно Акту обследования зеленых насаждений от 27 июля 2018 года, выданному ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Астаны» под пятно застройки попадают под вынужденный снос 22 шт. деревьев. По окон-чании строительства предусмотрена компенсационная посадка деревьев в двойном раз-мере в количестве 44 шт.

Благоустройство и озеленение территории осуществляется после прокладки инженерных сетей. На основании дендрологического плана, согласованного с ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Астаны» предусмотрена озеленение в границах участка и в границах дополнительного благоустройства посредством посадки деревьев лиственных пород и устройства газона, в т.ч. на кровле паркинга.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.

Строительство и эксплуатация намечаемого объекта не окажет значительного воздействия на окружающую среду региона в связи с тем, что воздействие на период строительства носит кратковременный и незначительный характер. В этой связи реализация намечаемой деятельности в регионе имеет низкий экологический риск.

В соответствии с пп.4, п.1 ст.57-2 Экологического кодекса РК и «Правил проведения общественных слушаний», утвержденных приказом Министра ООС РК от 7 мая 2007 г. № 135-п проведены общественные слушания в виде открытых собраний в г.Астана, р-он Есиль, ул.Кайым Мухамеджанов, д. 9, в.п.11. Представлен протокол общественных слушаний от 6 марта 2019 года.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установление санитарно-защитной зоны

На период эксплуатации многоквартирный жилой комплекс не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается согласно требованиям Санитарных правил от 20 марта 2015 года № 237.

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

На участке застройки не обнаружены превышения мощности гамма-фона и содержания радона и продуктов его распада с поверхности грунта.

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

Предусмотрено освещение зоны производства работ, въездной площадки и пункта охраны, площадки для складирования материалов, бытового городка прожекторами на передвижных опорах. На выездах со строительной площадки предусмотрено устройство пунктов мойки колес с твердым покрытием, септиком сточной воды и емкостью для забора воды при выезде автотранспорта.

Для защиты персонала от шумовых воздействий и инфракрасного излучения на площадке предусмотрены мероприятия по коллективной защите: снижение звуковой мощности источника звука (применение современных видов механизированных средств с пониженным уровнем шума и улучшенной виброционной защитой), размещение рабочих мест с учетом направленности излучения звуковой энергии, удаление рабочих мест (бытового городка) от источника звука, акустическая обработка помещений бытового городка (звукоизоляция), теплоизоляция рабочих поверхностей источников излучения теплоты, экранирование источников или рабочих мест, общеобменная вентиляция, кондиционирование, оградительные приспособления (для ограничения допуска людей в зону производства работ), применение глушителей, применение средств индивидуальной защиты.

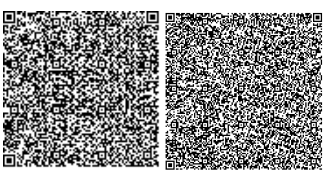
Для защиты персонала на различных этапах производства строительно-монтажных работ предусмотрены средства индивидуальной защиты в виде респираторов, защитных очков, перчаток, спец.одежды и обуви, защитных сварочных масок, наушников, перчаток. Средства индивидуальной защиты выдаются в соответствии полу, 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.

Санитарно-бытовые помещения для работающих размещены в границах стройплощадки в виде мобильных инвентарных зданий контейнерного типа. Предусмотрены помещения для приема пищи, душевые, гардеробные, комнаты отдыха и обогрева, медпункт.

Питьевой режим рабочих обеспечивается привозной бутилированной водой. Хранение осуществляется в пластиковых емкостях заводского изготовления. Питьевое водоснабжение предусмотрено привозным в виде бутилированной воды. Предусмотрены питьевые установки (сатураторные установки, фонтанчики и др.) не далее 75 метров от рабочих мест, в гардеробных помещениях для личной гигиены женщин, пунктах питания,



здравпунктах, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков. Работники, работающие на высоте, а также машинисты землеройных и дорожных машин, крановщики и другие, которые по условиям производства не имеют возможности покинуть рабочее место, обеспечиваются питьевой водой непосредственно на рабочих местах.

Предусмотрена организация питания рабочих с доставкой готовых блюд в термосах и раздачей в одноразовую посуду в помещении столовой на строительной площадке. Одноразовая посуда утилизируется.

Предусмотрено оснащение санитарными установками типа «биотуалет» на территории строительной площадки.

Здравпункты для обслуживания строительных рабочих предусмотрены в отдельном помещении сборно-разборного или передвижного типа, в составе бытовых помещений с отдельным входом и удобным подъездом санитарных машин.

Специально отведенные места оборудованны контейнерами для сбора строительного и бытового мусора. Сбор и хранение токсичных отходов производить в контейнеры или мешки с вывозом специальной техникой.

6.6 Организация строительства

Рабочий проект организации строительства разработан с учетом следующих требований:

максимальной механизации работ;

соблюдения мер безопасности и охраны окружающей среды при производстве работ;

строгого соблюдения технологии производства работ.

До начала строительных работ выполняются работы подготовительного периода – расчистка территории, перенос рабочего проекта в натуру, разбивка и закрепление осей.

Работы должны выполняться согласно проекту производства работ (ППР).

Продолжительность строительства

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. часть 2» и СП РК 1.03-101-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 1».

Общая продолжительность строительства составляет 2 месяца.

Начало строительных работ июль 2020 года, согласно письма заказчика от 10 ноября 2018 года № 178-05-2029.

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 Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или

объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017. Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017 изменения и дополнения. Выпуск 11;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017. Выпуск 1;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком ГУ «Управления строительства и жилищной политики г. Астаны» от 22 июня 2019 года, согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2018 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2018 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

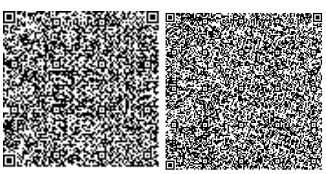
средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34:

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.



7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «ESN Expertise» в рабочий проект «Строительство многоквартирного жилого комплекса с паркингом в районе пересечения улиц Е20, Е32 и Е33 (проектные наименования)" (Наружные инженерные сети и благоустройство), вне-сены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Выполнен расчет парковочных мест для жилых и встроенных помещений согласно таблицам 13.24 и 13.26. СНиП РК 3.01-01Ас-2007*.
2. Представлен альбом малых архитектурных форм, рабочие чертежи, конструктивные узлы крепления детских игровых площадок с учетом гидроизоляции.
3. Указано ограждение для ТБО согласно Приложению 3, П.3.2.3 СНиП РК 3.01-01Ас-2007*.

Наружные сети водопровода и канализации

4. На листе Общие данные представлены основные показатели.
5. Обоснована принятая марка трубы для водопроводных сетей.
6. Трубы PE 100 SDR 17 - 160х9,5 питьевая для самотечной канализации и трубу PE 100 SDR 17 - 315х18,7 питьевая для ливневой канализации заменены на трубы безнапорные.

Тепловые сети

7. Нагрузки приняты согласно раздела ОВ рабочего проекта.
8. Представлен гидравлический расчет трубопроводов тепловой сети.

Наружное электроосвещение

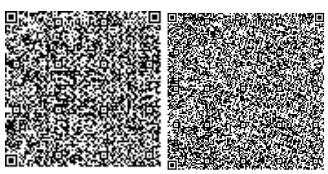
9. Представлены пояснения о том, что границы отведенного участка под многоквартирный жилой комплекс не затрагивают придорожное освещение, предусмотренное техническими условиями ТОО «Астана калалык жарык» от 3 ноября 2017 года № 146-01-17.

Наружные сети связи

10. Откорректированы проектные решения согласно требований п.1.2 технических условий (ТУ) РДТ «Астанателеком» филиал АО «Казахтелеком» от 07 февраля 2017 года № 117. Представлена схема телефонизации объекта с указанием места установки разветвительной муфты. Откорректировано количество кабелей ОК-96 и ОК-8, закомплектована муфта.

Оценка воздействия на окружающую среду

11. Указано расстояние до жилой зоны от площадки строительства. Жилая зона обозначена на ситуационной карте-схеме района расположения объекта строительства. Пересчитан расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в соответствии с внесенными изменениями.
12. В разделе ОВОС учтены источник выделения при производстве земляных работ, сварочных работ, металлообработки. Объемы производимых работ, а также используемые машины и механизмы приняты согласно сметной документации.
13. Исправлена таблица 3.6. «Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию».



14. Исправлен объем водопотребления на период строительства. Численность работающих принята согласно ПОС.

15. Пересчитан объем образования ТБО. Численность работающих принята согласно ПОС.

16. Исправлена карта-схема с источниками выбросов загрязняющих веществ в соответствии с представленным рабочим проектом.

17. Предоставлены карты полей приземных концентраций загрязняющих веществ к расчету рассеивания загрязняющих веществ и в атмосферном воздухе на период строительно-монтажных работ.

Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

18. Предусмотрено освещение рабочих мест согласно требованиям пунктов 5-7 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177.

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

20. 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.

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

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

23. Предусмотрено применение средства коллективной защиты от шума, инфракрасных излучений согласно требованиям пункта 47 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177.

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

25. 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.

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

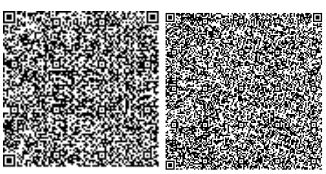
27. Предусмотрены дератизационные и дезинсекционные мероприятия санитарно-бытовых помещений и территории стройплощадки согласно требованиям пункта 140 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177.

28. Предусмотрена организация питания рабочих с доставкой готовых блюд согласно требованиям пункта 141 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177, Санитарных правил от 19 марта 2015 года № 234.

29. 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

30. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.



31. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

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 наружных инженерных сетей.

Уровень ответственности объекта – II (технический несложный).

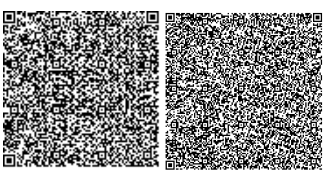
Рабочий проект с разделом ОВОС соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям 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 РК от 16 марта 2015 года № 209; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237; санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь земельного участка	га	0,5108	0,5108
2	Площадь покрытий	м^2	1 493,87	1 493,87
3	Площадь озеленения	м^2	1 384,41	1 384,41
4	Протяженность сети водопровода 2Ø180х10,7 мм, 2Ø 225х13,4 мм	м	38,5	38,5
5	Протяженность сети канализации Ø160 мм	м	83,0	83,0
6	Протяженность сети ливневой канализации Ø250 мм	м	69,0	69,0
7	Протяженность тепловых сетей (Т1, Т2) Ø89-Ø159 мм	м	153,5	153,5



8	Протяженность сетей связи: кабель ОК-96, ОК-8 телефонная канализация	км	4,76 0,034	4,76 0,034
9	Протяженность линии освещения	м	211,0	211,0
10	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017-2018 гг., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	166,547 138,514 3,649 24,384	133,504 113,565 2,506 17,433
11	Из них: 2017 г. (ПИР) 2018 г.	млн. тенге		1,258 132,246
12	Нормативная продолжительность строительства	мес.	2	2

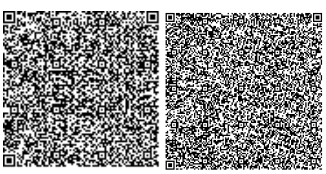
8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство многоквартирного жилого комплекса с паркингом в районе пересечения улиц Е20, Е32 и Е33 (проектные наименования)" (Наружные инженерные сети и благоустройство) 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 земельного участка - 0,3169 га;
площадь покрытий - 1 493,87 м^2;
площадь озеленения - 1 384,41 м^2;
протяженность сети водопровода
2Ø180х10,7 мм, 2Ø225х13,4 мм - 38,5 м;
протяженность сети канализации Ø160 мм - 83,0 м;
протяженность сети ливневой канализации 250 мм - 69,0 м;
протяженность тепловых сетей (Т1,Т2)
Ø89- Ø159 мм - 153,5 м;
протяженность сетей связи:
кабель ОК-96, ОК-8 - 4,76 км;
телефонная канализация - 0,034 км;
протяженность линии освещения - 211,0 м;
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2017-2018 гг., всего - 133,504 млн. тенге,
в том числе: СМР - 113,565 млн. тенге,
оборудование - 2,506 млн. тенге,
прочие - 17,433 млн. тенге,
нормативная продолжительность строительства - 2 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства и жилищной политики города Астаны» в соответствии с условиями договора от 03 июня 2019 года № ЕЕ-0012.

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.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Е20, Е32 және Е33 көшелерінің (жобалық атаулары) қиылысы маңында паркингі бар көппәтерлі тұрғын үй кешенін салу» (Сыртқы инженерлік желілер және абаттандыру) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

жер учаскесінің ауданы	- 0,3169 га;
жабын алаңы	- 1 493,87 м^2;
көгалдандіру алаңы	- 1 384,41 м^2;
2Ø180х10,7 мм, 2Ø225х13,4 мм	
су құбыры желісінің ұзындығы	- 38,5 м;
Ø160 мм канализация желісінің ұзындығы	- 83,0 м;
250 мм нөсерлі канализация желісінің ұзындығы	- 69,0 м;
Ø89- Ø159 мм жылу желілерінің ұзындығы (Т1,Т2)	- 153,5 м;
байланыс желілерінің ұзындығы:	
ОК-96, ОК-8 кабелі	- 4,76 км;
телефонды канализация	- 0,034 км;
жарықтандыру желісінің ұзындығы	- 211,0 м;
2017-2018 жж.ағымдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 133,504 млн.теңге,
оның ішінде: ҚМЖ	- 113,565 млн.теңге,
жабдық	- 2,506 млн. теңге,
өзгелер	- 17,433 млн.теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 2 ай.

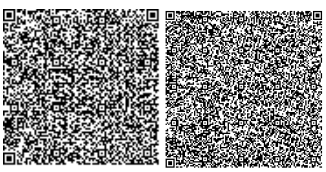
2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 03 маусымдағы № ЕЕ-0012 шарттың талаптарына сәйкес «Астана қаласының Құрылыс және тұрғын үй саясаты басқармасы» ММ кепілдік етеді.

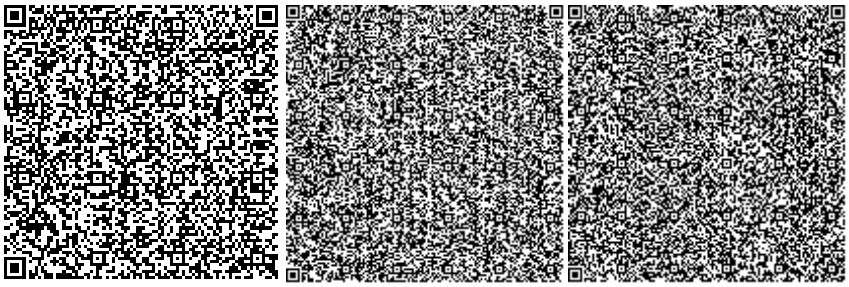
3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

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

Нарымбетов Е.С.

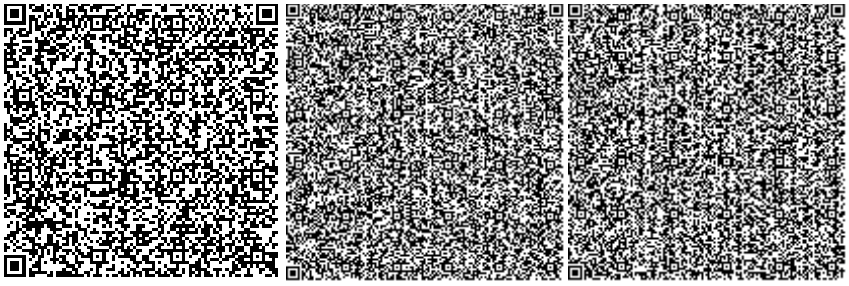
Директор





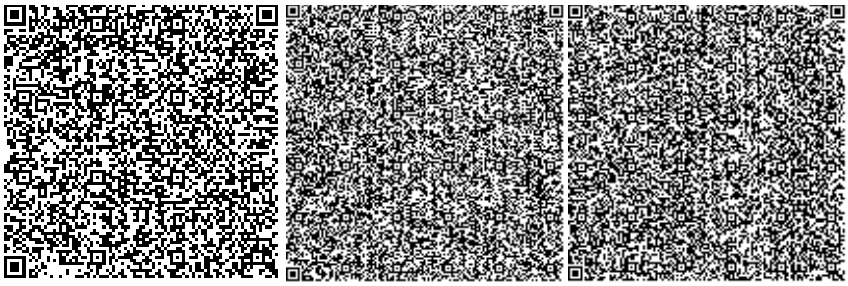
Асанов Б.Ж.

Эксперт



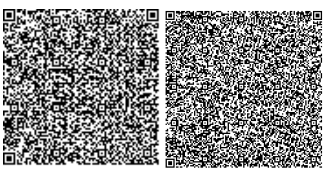
Әлімарданұлы Қ.

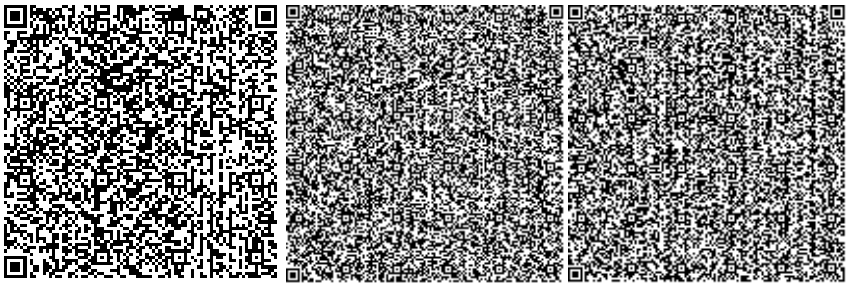
Эксперт



Абдикаримов Ж.У.

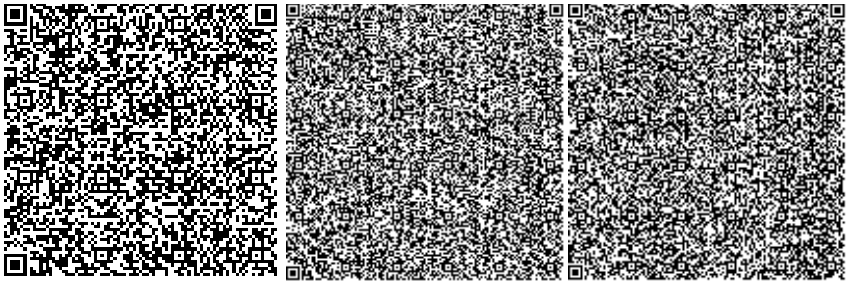
Эксперт

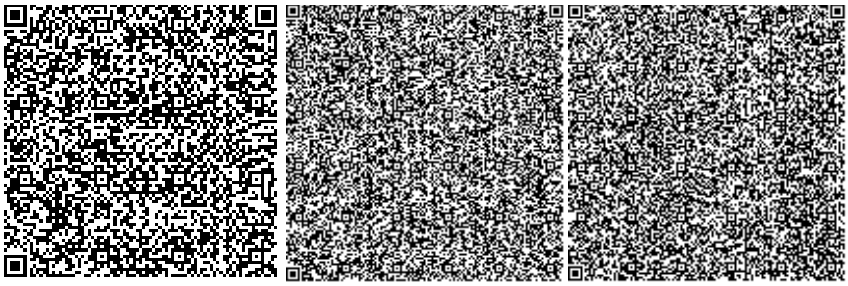
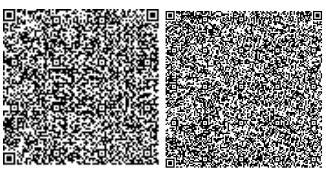




Тулемисов С.У.

Эксперт



Алиева А.С.

Эксперт