«Е126, Е429 және Е435 көшелерінің (жобалық атаулары) қиылысы ауданында жапсарлас салынған орын-жайлары мен паркингі бар көп пәтерлі тұрғын үй кешенін салу. Сыртқы инженерлік желілер және абаттандыру»

жұмыс жобасы бойынша

26.06.2020 ж. № 01-0298/20

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:

«Нұр-Сұлтан қаласының Құрылыс және тұрғын үй саясаты басқармасы» ММ,
Нұр-Сұлтан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

«Үлгілік және тәжірибелік жобалаудың ҒЗИ (Тұрғын үй институты)» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Е126, Е429 және Е435 көшелерінің (жобалық атаулары) қиылысы ауданында жапсарлас салынған орын-жайлары мен паркингі бар көп пәтерлі тұрғын үй кешенін салу. Сыртқы инженерлік желілер және абаттандыру» 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

№ 01-0298/20 от 26.06.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительством многоквартирных жилых комплексов со встроенными помещениями и паркингом в районе пересечения улиц Е126, Е429, Е435 (проектные наименования). Наружные инженерные сети и благоустройство»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства и жилищной политики города Нур-Султан»,
г. Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «НИИ типового и экспериментального проектирования (Институт жилища)»,
г. Нур-Султан

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «**Строительством многоквартирных жилых комплексов со встроенными помещениями и паркингом в районе пересечения улиц Е126, Е429, Е435 (проектные наименования). Наружные инженерные сети и благоустройство**». выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительством многоквартирных жилых комплексов со встроенными помещениями и паркингом в районе пересечения улиц Е126, Е429, Е435 (проектные наименования). Наружные инженерные сети и благоустройство».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 21 апреля 2020 года № 200340006704/200031/00.

Ранее выдано заключение по рабочему проекту «Строительство многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями и паркингом в районе пересечения улиц Е126, Е429, и Е435 (проектные наименования) г. Нур-Султан, район «Есиль» (без наружных инженерных сетей и благоустройства) № 01-0293/20 от 24 июня 2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства и жилищной политики города Нур-Султан», г. Нур-Султан.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Научно исследовательский институт типового и экспериментального проектирования (Институт жилища)» города Нур-Султан (лицензия № 13019779, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Казахстан от 30 января 2013 года, генеральная, I категория).

ГИП – Смагулов Е.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: бюджетные инвестиции по государственной программе жилищного строительства «Нұрлы Жер» согласно письму заказчика от 24 февраля 2020 года № 507-09-07/297.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование МЖК в районе пересечения улиц с проектным наименованием Е126, Е429, Е435 , утвержденное ГУ «Управление строительства и жилищной политики города Нур-Султан» от 26 октября 2018 года;

дополнение к заданию на проектирование о внесении изменения в п. 6 касательно выполнения проектно-сметной документации комплекса с паркингом и инженерными сетями в два этапа, утвержденное заказчиком от 21 февраля 2020 года;

выписка из постановления акимата города Астаны о предоставлении права временного безвозмездного землепользования сроком на три года на земельный участок в районе пересечения улиц Е126, Е435, Е429 площадью. 0,7146 и 0,0660 га для проведения обследовательских и проектных работ МЖК от 18 марта 2020 года № 510-604;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № 13346 на Многоквартирный жилой комплекс, утвержденное ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны» от 6 ноября 2018 года;

письмо ГУ «Управление строительства и жилищной политики города Нур-Султан» от 24 февраля 2020 года № 507-09-07/297.о финансировании по государственной программе жилищного строительства «Нұрлы Жер» за счет средств государственного бюджета и начале строительства инженерных сетей и благоустройства в ноябре 2020 года;

протокол Филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья МЗ РК по городу Астана от 28 ноября 2019 года № 637 об измерении плотности потока радона с поверхности грунта на территории отведенного земельного участка;

протокол Филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья МЗ РК по городу Астана дозиметрического контроля от 28 ноября 2019 года № 636;

письмо ГУ «Управление контроля и качества городской среды» от 27 ноября 2019 года №3805-кж об отсутствии на проектируемой территории захоронений животных, павших от сибирской язвы и других особо опасных инфекций;

Акт обследования зеленых насаждений от 20 ноября 2019 года выданный ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования г. Нур-Султан» (письмо от 21 ноября 2019 года № 1030-ҚЖ);

письмо РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» от 19 июня 2020 года № 18-12-01-05/646 о расположении объекта за пределами границ водоохранной зоны и полосы оз. Талдыколь;

письмо РГП на ПХВ «Казгидромет» о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Нур-Султан от 28 мая 2020 года № 13-09/1798.

Технические условия:

ГКП «Астана Су Арнасы» на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию от 15 ноября 2019 года № 3-6/2317 сроком действия в течении нормативной продолжительности строительства;

ГУ «Управление строительства и жилищной политики города Астаны» для проектирования и строительства сетей ливневой канализации от 25 января 2019 года № 509-13/425 сроком действия в течении нормативной продолжительности строительства;

АО «Астана-Теплотранзит» на присоединение к тепловым сетям от 14 ноября 2018 года № 11729-11;

АО «Астана-Теплотранзит» от 6 января 2020 года № 25-11 о продлении ТУ от 14 ноября 2018 года № 11729-11 до 30 июня 2021 года;

ЦРДТ АО «Казахтелеком» на телефонизацию от 9 декабря 2019 года № 955;

АО «Астана-РЭК» на проектирование и присоединение к электрическим сетям от 3 января 2019 года № 5-Е-48/14-10;

ГУ «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства г. Нур-Султан» - технические условия о сбросе грунтовых вод в период строительства при водопонижении в сеть ливневой канализации от 12 июня 2020 года № 509-14-08/1329.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Нур-Султан» и другие заинтересованные организации в установленном порядке согласованы планы инженерных сетей:

сети теплоснабжения 9656-ТС, лист 3;

сети водопровода и канализации 9656-С1, С2-НВК лист 2;

сети связи 9656-НСС, лист 4.

ГКП «Астана Су Арнасы» согласован сброс воды после промывки и дезинфекции трубопроводов в ближайший коллектор хозяйственно-бытовой канализации - письмо от 18 июня 2020 года № 14-1/3013.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Книга 1. ТОО «Гео центр «АСТАНА» ТОО «КАРАГАНДАГИИЗ и К*» Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях.

Том 1. Книга 2. ТОО «КАРАГАНДАГИИЗ и К*» Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях.

Том 2. Книга 1. 9656.2-ПЗ Пояснительная записка.

Том 2. Книга 2. 9656.2-ПОС Проект организации строительства.

Том 2. Книга 3. 9656.2-ПРП Паспорт рабочего проекта.

Том 3. Альбом 1. 9656-ГП Генеральный план.

Том 3. Альбом 2.1. 9656-ТС Теплотехнические решения тепловых сетей.

Том 3. Альбом 2.2. 9656-ТС.СОДК Система оперативного дистанционного контроля тепловых сетей.

Том 3. Альбом 2.3. 9656-ТС.КЖ Конструктивные решения тепловых сетей.

Том 3. Альбом 3. 9656-НВК Наружные сети водоснабжения и канализации.

Том 3. Альбом 4. 9656-ЭС1 Наружные сети электроснабжения 10 кВ.

Том 3. Альбом 5. 9656-ЭС2 Наружные сети электроснабжения 0,4 кВ.

Том 3. Альбом 6.1. 9656-ТП.ЭМ Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ 2х630кВА. Силовое электрооборудование.

Том 3. Альбом 6.2. 9656-ТП.АСКУЭ Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ 2х630кВА. Автоматическая система коммерческого учета электроэнергии.

Том 3. Альбом 6.3. 9656-ТП.ТМ Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ 2х630кВА. Телемеханика.

Том 3. Альбом 6.4. 9656-ТП.ОПС Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ 2х630кВА. Охранно-пожарная сигнализация.

Том 3. Альбом 6.5. 9656-ТП.ВОСПД Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ 2х630 кВА. Волоконно-оптическая система передачи данных.

Том 3. Альбом 7. 9656-ЭН Наружное электроосвещение.

Том 3. Альбом 8. 9656-НСС Наружные сети связи.

Том 4. Книга 1 9656-СД Сметная документация.

Том 4. Книга 2 9656-СД Перечень (ведомость) оборудования, материалов и изделий, принятых по прайс-листам (коммерческим предложениям) по проекту. Основной вариант.

Том 4. Книга 3 9656-СД Перечень (ведомость) оборудования, материалов и изделий, принятых по прайс-листам (коммерческим предложениям) по проекту. Альтернативный вариант.

Том 5. Книга ТОО «ЭКОС» Оценка воздействия на окружающую среду.

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «КарагандаГИИЗ и К*» в 2019 году, арх.(инв.) № 15446.

Топографическая съемка М1:1500 инв. № 9656/с-1 от 23 октября 2019 года, выполненная ТОО «КарагандаГИИЗ и К*».

Перечень прайс-листов на оборудование, материалы, изделия, утвержденный заказчиком от 16 июня 2020 года.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью строительства наружных сетей водоснабжения, водоотведения хозбытовых и ливневых стоков, сетей электроосвещения и электроснабжения, тепловых сетей, благоустройство территории МЖК в районе пересечения улиц Е126, Е429 и Е435 в г. Нур-Султан является обеспечение комплекса соответствующей социально-инженерной инфраструктурой для надежного функционирования объекта.

6. ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ И ИХ ОБОСНОВАНИЕ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена на пересечении улиц Е126, Е429 и Е435 (проектные наименования) в г. Нур-Султан.

Участок зарос камышом и отсыпан слоем насыпных грунтов мощностью до 4,0 м (старые ответвления русла реки).

Поверхность участка относительно ровная, абсолютные отметки поверхности изменяются от 342,52 до 343,02 м. Западнее 50 м от проектируемого многоквартирного жилого комплекса находятся недостроенные здания.

В геоморфологическом отношении участок находится в пределах I надпойменной террасы реки Есил, рельеф относительно ровный.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- IВ;
нормативная снеговая нагрузка	- 1,0 кПа;
нормативное ветровое давление	- 0,38 кПа;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92	- минус 31,2°С;
нормативная глубина промерзания грунтов:	
глинистых грунтов	- 171 см;
песчаных грунтов	- 223 см;
крупнообломочных грунтов	- 253 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По данным Технического отчета об инженерно-геологических изысканиях на объекте (Арх.(инв) № 15446), выполненному ТОО «КарагандаГИИЗ и К*» г. Караганда в 2019 году, площадка строительства объекта сложена следующими грунтами (напластование сверху-вниз):

почвенно-растительный слой мощностью до 0,2 м;

ИГЭ 1 - насыпные грунты представлены суглинками, с дресвой и щебнем, строительным мусором. По степени уплотнения насыпные грунты относятся к неслежавшимся. Согласно нормативным документам, действующим на территории РК, время, необходимое для самоуплотнения насыпных грунтов данного качества и способа отсыпки 2-5 лет. Вскрыты скважинами № 101÷103-19, мощностью 0,5-4,0 м,

ρ=1,7 г/см^3

ИГЭ 2 - суглинки и глины.

Суглинки буро-коричневые, с тонкими прослойками до 0,5 см песка средней крупности, карбонатизированные, местами сильнокарбонатизированные. Вскрыты на глубинах 0,2-2,20 м, мощность слоя составила 4,0-6,50 м.

Глины буро-коричневые, темно-бурые, с тонкими прослойками (до 0,5см) песка средней крупности и суглинка, карбонатизированные, содержание органических веществ 3,5÷3,9% - органоминеральные с примесью органического вещества. Вскрыты с поверхности скважиной № 101-19 и на глубине 4,0 м, мощность составила 0,30-2,20 м.

ρ=1,94 г/см^3, C_{II}=32 кПа, φ_{II} =17°, $E_{ест/зам}$=9/7 МПа

ИГЭ 3 пески гравелистые коричневые, водонасыщенные, с линзами суглинка. Вскрыты на глубине 4,0-10,1 м, мощность составила 0,60-6,4 м,

ρ=1,92 г/см^3, C_{II}=0,8 кПа, φ_{II} =35°, E=20 МПа

ИГЭ 4 гравийные грунты коричневые, водонасыщенные, с линзами и прослоями суглинка. Гравий и галька имеют различный петрографический состав. Вскрыты скважинами № 101÷103-19, 106-19 на глубинах 4,3-9,7 м, мощность слоя от 0,60 до 3,2 м,

ρ=2,0 г/см^3, R_0=350 кПа, E=23 МПа

ИГЭ 5 - суглинки желто-серые, твердые, с включением дресвы и щебня 25-43,2%. Вскрыты на глубинах 11,0-12,60 м, мощность слоя 1,3-2,20 м и вскрытая мощность 2,0-3,7 м.

ρ=1,99 г/см^3, C_{II}=24 кПа, φ_{II} =30°, $E_{ест/зам}$=11/8,5 МПа

ИГЭ 6 дресвяно-щебенистые грунты, желто-серые, с суглинистым заполнителем от 15,4 до 45,7%, дресва и щебень представлены обломками пониженной прочности аргиллитов и алевролитов средневыветрелых. Вскрыты скважинами № 101÷104-19 на глубинах 13,0-14,8 м вскрытой мощностью 0,2-2,0 м,

ρ=2,12 г/см^3, R_0=400 кПа, E=30 МПа

Грунты, насыпные грунты и глины аллювиальные, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным, слабозасоленным по содержанию легкорастворимых солей (тип засоления сульфатный), суглинки, пески гравелистые и гравийный грунты относятся к незасоленным.

Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе - от слабоагрессивной до сильноагрессивной, в скважине №101-19, интервал опробывания 4,0-4,3 м – слабоагрессивные на портланд - и шлакопортландцементе, по отношению к железобетонным конструкциям с учетом и сульфатостойких цементов грунты неагрессивные и слабо-среднеагрессивные.

Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля - высокая, а к свинцовой оболочке кабеля, к углеродистой стали - средняя и высокая.

Грунтовые воды по данным бурения вскрыты на глубине 1,0-1,9 м (абсолютные отметки установившегося уровня составили 341,05-341,52 м). Амплитуда колебания уровня в изученном районе составляет 1,5 м. Единовременный замер установившегося уровня грунтовых вод на участке изысканий производился 14.08.2019 г. В весенний период следует ожидать подъем уровня грунтовых вод на 1,0 м выше приведенного на момент изысканий (отметки прогнозируемого уровня составят 342,05-342,52 м). По величине прогнозируемого уровня участок строительства относится к заподтопленным в районе скважин № 101÷102-19, к подтопленным территориям в районе скважин № 103÷106-19, без проведения мероприятий по понижению грунтовых вод и защиты от паводковых вод возможно затопление всего участка строительства в весенний период.

Грунтовые воды характеризуются как хлоридно-натриевые, очень жесткие, слабощелочные, солоноватые.

По отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе грунтовые воды изменяются от неагрессивных до слабоагрессивных, по отношению к железобетонным конструкциям - среднеагрессивные.

По отношению к стальным конструкциям грунтовые воды корродирующие.

Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля - средняя, к алюминиевой оболочке кабеля - высокая.

6.2 Проектные решения

В настоящем заключении рассмотрены проектные решения по наружным инженерным сетям водопровода, хозбытовой и ливневой канализации, тепловые сети, сети электроосвещения, электроснабжения и благоустройство территории жилого комплекса.

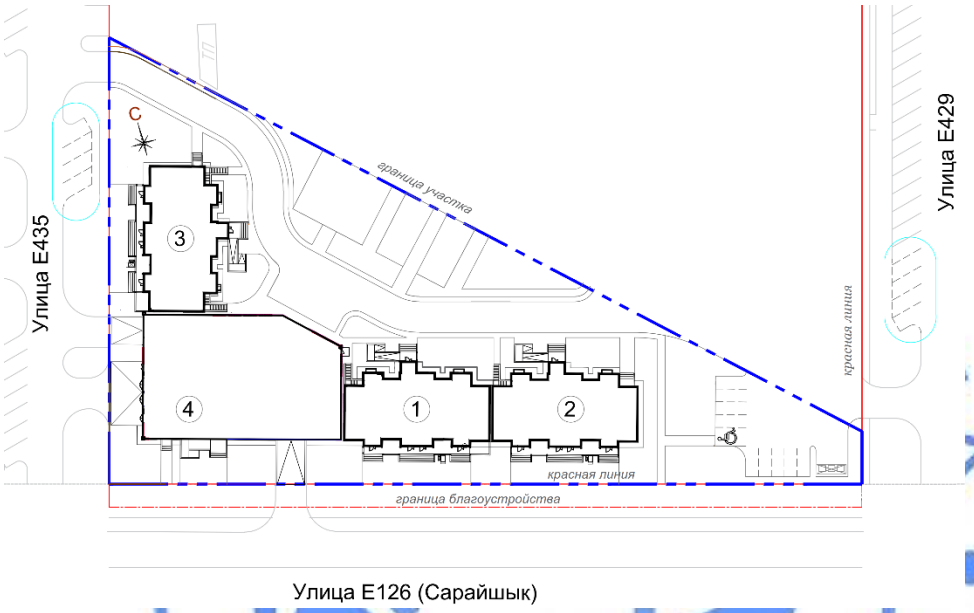
6.2.1 Генеральный план

Площадка под строительство жилого комплекса, условно треугольной формы, расположена на пересечении улиц Е126, Е439 и Е435 (проектные наименования) в городе Нур-Султан.

На территории размещены 9-ти этажные жилые блок-секции со встроенными помещениями общественного назначения и 7-ми этажный паркинг. Паркинг встроен между жилыми блок-секциями 1 и 3.

Предусмотрено два въезда на территорию. Въезды в паркинг запроектированы с прилегающих улиц.

Проезд для передвижения пожарной техники обеспечен, предусмотрены пешеходные связи по территории.



Экспликация по генеральному плану:
1 – блок-секция 1 (9 эт.);
2 – блок-секция 2 (9 эт.);
3 – блок-секция 3 (9 эт.);
4 – паркинг (7 эт.).

Рис.1. Схема генерального плана

В дворовой части запланированы площадка для занятий спортом, площадки для игр детей, детская игровая площадка для детских дневных групп кратковременного пребывания, площадка для тихого отдыха, открытые парковочные места (гостевые стоянки). У одного из въездов на территорию двора предусмотрена площадка для установки контейнеров ТБО

На площадках предусмотрено соответствующее оборудование.

На территории предусмотрено 18 машиномест, в том числе 10 м/м на открытой автостоянке, 8 м/м - за пределами выделенной территории (размещение согласовано ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Нур-Султан) в том числе 2 м/м запроектировано для МГН.

План организации рельефа взаимоувязан с вертикальными отметками примыкающих к участку дорог и улиц, с учётом отвода поверхностных вод от зданий вдоль тротуаров и далее в ливневую канализацию.

Сети теплоснабжения, водоснабжения, канализаций (бытовая, производственная и ливневая), электроснабжения выполнены в подземном исполнении. На плане обозначены колодцы.

Обеспечена возможность передвижения маломобильных групп населения по территории, доступ в здание.

Для озеленения территории применены кустарники (живая изгородь), лиственные деревья, газон.

Технические показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь земельного участка	га	0,71456
2	Площадь застройки	$м^2$	2 448,56
3	Площадь покрытий	$м^2$	2 890,0
4	Площадь озеленения	$м^2$	1 807,04

6.2 Инженерные системы и сооружения

6.2.1 Наружные сети теплоснабжения

Сети теплоснабжения МЖК выполнены согласно техническим условиям АО «Астана-Теплотранзит» на присоединение к тепловым сетям от 14 ноября 2018 года № 11729-11 и от 6 января 2020 года № 25-11 о их продлении до 30 июня 2021 года.

Источник теплоснабжения – ТЭЦ-3. Теплоноситель – перегретая вода с температурой 130-70°С. Режим работы тепловых сетей круглосуточный в течение года.

Схема тепловых сетей 2-х трубная, закрытая, тупиковая. Регулирование отпуска тепла качественное, по отопительному графику.

Подключение выполнено к существующему ответвлению 2Ду400 мм тепловых сетей МЖК в районе ул. Е10.

Тепловые сети выполнены из предизолированных труб в ППУ-изоляции по ГОСТ 30732-2006 проложены подземно в пределах красных линий улиц.

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

В высших точках тепловых сетей предусмотрена установка арматуры для выпуска воздуха, в низших – для отвода воды в дренажные колодцы при плановом ремонте трубопроводов или аварийной ситуации.

Запорная арматура, воздушники и спускники приняты стальные шаровые в ППУ-изоляции.

Трубопроводы оборудуются системой оперативного дистанционного контроля (СОДК), которая предназначена для контроля состояния теплоизоляционного слоя пенополиуретана (ППУ) трубопроводов и обнаружения участков с повышенной влажностью изоляции (повреждений).

Трубопроводы относятся к категории IV согласно «Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» Республики Казахстан.

В местах внутриквартальных проездов трубопроводы проложены подземно с устройством разгрузочной плиты и в железобетонных каналах.

Предизолированные трубы, фасонные элементы и оборудование в ППУ изоляции приняты отечественных производителей, выпускающих продукцию в соответствии с ГОСТ 30732-2006 «Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой». Все элементы системы (трубы, тройники, отводы) поставляются в комплекте.

Опорожнение трубопроводов теплосети предусматривается в проектируемые дренажные колодцы ДК, с последующим откачкой автонасосами.

Общая протяженность сети диаметром Ду80-100 мм составляет 245 метров, в том числе: диаметром 89х4/180 мм – 10,0 м, диаметром 76х3,5/160 мм – 128 м, диаметром 108х4/200 мм – 107 м.

6.2.2 Наружные сети водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение и водоотведение от комплекса МЖК предусмотрено от городских одноименных сетей согласно техническим условиям ГКП «Астана Су Арнасы» на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городские сети канализации от 4 июня 2020 года № 3-6/731. Точка подключения водопровода – существующие сети Ду300 мм по ул. Е429 и Ду200 мм по ул. Е435. Гарантийный напор в сети – 0,10 МПа.

Согласно техническим условиям ГУ «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства города Нур-Султан» № 509-13/425 от 25 января 2019 года рекомендовано подключение ливневой канализации согласно ПДП района.

Сеть водопровода выполнена из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 диаметром 63х3.8 мм – 11 м, 75х4.5 мм – 12 м, 160х9,5 мм – 18 м; 200х11.9 мм – 203 м, 355х21,1 мм – 186 м тип питьевая по СТ РК ISO 4427-2-2014. Общая протяженность сетей В1 – 430 м.

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов, установленных на сети водопровода. Расход воды на наружное пожаротушение -20 л/с.

Водопроводные колодцы приняты по тпр 901-09-11.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Отвод хозбытовых стоков К1 предусмотрен в сети канализации диаметром 315 мм по ул. Е126. Сети выполнены из полиэтиленовых двухслойных гофрированных трубопроводов типа OPTIMA по ГОСТ Р 54475-2011 с установкой колодцев из сборных железобетонных элементов по т.п.р. 902-09-22.84.

Протяженность сетей К1 диаметром 200 мм – 138 м.

Отвод стоков от системы АПТ при пожаре в паркинге предусмотрен сетью из полиэтиленовых двухслойных гофрированных трубопроводов типа OPTIMA по ГОСТ Р 54475-2011 в колодец на строящейся сети ливневой канализации Ду500 мм по ул. Е435.

Протяженность сетей К3 диаметром 200 мм – 36 м.

Отвод стоков ливневой канализации К2 осуществляется сетью из полиэтиленовых двухслойных гофрированных трубопроводов типа OPTIMA по ГОСТ Р 54475-2011 в колодец на строящейся сети ливневой канализации Ду500 мм по ул. Е435.

Протяженность сетей К2 диаметром 250 мм – 194 м.

6.2.3 Электротехнические решения

<u>Вынос сетей электроснабжения 6 кВ</u>

Вынос ВЛ-6 кВ выполнен согласно ТУ от 24 июня 2019 года № 5-Е-178-1068, выданных АО «Астана-РЭК».

Вынос существующего участка ВЛ-6 кВ Ф.5 ПС «Западная» отпайка на КТП-В-1414, попадающих в зону строительства объекта, выполнен кабелем типа АСБ 3х120 мм², в проектируемой траншее, в гладких полиэтиленовых трубах Ø110 мм, со слоем из не поддерживающего горение материала, в проектируемом, существующем и ранее запроектированном кабельном канале, в ранее запроектированных трубных переходах, переходы через проезжие части выполнены в стальной трубе Ø426 мм, Ø720 мм в гладких полиэтиленовых трубах Ø110 мм.

При прокладке кабеля в кабельном канале и трубных переходах предусмотрено снятие джута и покраской огнезащитной краской.

Для заделки отверстий выхода/входа кабелей в железобетонные изделия применена надувная муфты типа RDSS-150;

На крайней опоре к КТП-В-1414 предусмотрена установка разъединителя и ограничителей перенапряжения.

После подключения проектируемой КЛ-6 кВ демонтировать участок ВЛ-6 кВ, попадающий в зону строительства. Провод, оснастку, опоры доставить на базу владельца.

В проекте применены муфты фирмы типа «Райхем».

Глубина заложения кабеля 0,7-1 м от планировочной отметки земли.

Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК 2015 и СП РК 4.04-107-2013.

Заземление

На вводе в здание выполнить соединение металлических оболочек и брони силовых кабелей с главной заземляющей шиной медным гибким проводом марки МГ.

Наружные сети электроснабжения 10 кВ

Электроснабжение 10 кВ выполнено согласно ТУ АО «Астана-РЭК» от 20 января 2020 года № 5-Е-48/14-79 и от 20 марта 2020 года № 5-Е-48/14-553.

Источник электроснабжения - ПС-110/10/6 кВ «Западная».

Точка подключения - разные секции шин РУ-10 кВ РП-252.

Прокладка КЛ-10 кВ выполнена кабелем типа АСБГ расчетного сечения с обработкой огнестойкой краской, в проектируемой траншее, в гладких полиэтиленовых трубах Ø110 мм, со слоем из не поддерживающего горение материала, в проектируемом, существующем и ранее запроектированном кабельном канале, в существующем и ранее запроектированных трубных переходах, переходы через автодороги выполнены в стальной трубе Ø720 мм, в гладких полиэтиленовых трубах Ø110 мм, с слоем из не поддерживающего горение материала.

Прокладка волоконно-оптического кабеля выполнена кабелем типа КС-ОКБ-8 в гладких полиэтиленовых трубах Ø110 мм, со слоем из не поддерживающего горение материала, в проектируемом, существующем и ранее запроектированном кабельном канале, в существующем и ранее запроектированных трубных переходах, переходы через автодороги выполнены в стальной трубе Ø720 мм, в гладких полиэтиленовых трубах Ø110 мм, с слоем из не поддерживающего горение материала.

При прокладке кабеля в кабельном канале и трубных переходах предусмотрено снятие джута и покраской огнезащитной краской. Глубина заложения кабеля 0,7-1 м от планировочной отметки земли. В проекте применены муфты фирмы типа "Райхем".

Заземление

На вводе в здание предусмотрено соединение металлических оболочек и брони силовых кабелей с главной заземляющей шиной медным гибким проводом марки МГ.

Наружные сети электроснабжения 0,4 кВ

Электроснабжение 0,4 кВ выполнено согласно ТУ АО «Астана-РЭК» от 20 января 2020 года № 5-Е-48/14-79 и от 20 марта 2020 года № 5-Е-48/14-553.

Источник электроснабжения - подстанция ПС-110/10/6 кВ «Западная».

Точка подключения - разные секции шин проектируемой ТП-10/0,4 кВ 2х630 кВА.

Прокладка КЛ-0,4 кВ выполнена кабелем типа АПвБбШпнг-HF расчетного сечения, по зданию в металлическом лотке от проектируемой ТП-10/0,4 кВ 2х630 кВА.

В проекте применены муфты фирмы типа "Райхем".

Для потребителей первой категории электроснабжения предусмотрен третий независимый источник электроснабжения - дизель-генераторная установка ДГУ-200 кВА/160 кВт в проектируемой ТП-10/0,4 кВ, в помещении ДГУ.

Заземление

На вводе в здание предусмотрено соединение металлических оболочек и брони силовых кабелей с главной заземляющей шиной медным гибким проводом марки МГ.

Трансформаторная подстанция

Трансформаторная подстанция рассчитана на установку двух сухих силовых трансформаторов 10/0,4 кВ мощностью 630 кВА и устройство двух кабельных вводов 10кВ с использованием камер комплектного распределительного устройства серии типа КСО2-10 с вакуумными выключателями.

Схема электрических соединений на напряжении 10 кВ

Проектом предусмотрено строительство встроенной трансформаторной подстанции в здании паркинга на две секции шин 10 кВ с двумя силовыми трансформаторами и ячейками 10 кВ с вакуумными выключателями в количестве 8 штук.

В РУ-10 кВ в силовых цепях приняты вакуумные выключатели. Заземление каждой секции шин предусматривается стационарными заземляющими ножами РВ-10.

Схема электрических соединений на напряжении 0,4 кВ

На напряжении 0,4 кВ принята одинарная секционированная автоматом на две секции система сборных шин. Питание секций шин осуществляется от силовых трансформаторов, подключенных к щиту 0,4 кВ через автоматы.

Присоединение линий к шинам 0,4 кВ предусмотрено через рубильники с предохранителями и автоматы. Сечение сборных шин принято исходя из мощности силового трансформатора 630 кВА с учетом перегрузок до 40% с проверкой на динамическую и термическую устойчивость при 3-х фазном коротком замыкании.

Измерение и учет электроэнергии

В ТП предусмотрена установка следующих измерительных приборов: Вольтметров на секциях шин 0,4 кВ; Амперметров на сторонах 0,4 кВ силовых трансформаторов; Амперметров на отходящих линиях 0,4 кВ; Счетчиков электрической энергии типа «Сайман» на вводных панелях силовых трансформаторов и отходящих линий 0,4 кВ (счетчики установлены на каждый отходящий фидер непосредственно на двери панели, предусмотрена опломбировка клеммных рядов, а также трансформаторов тока).

Автоматика

Автоматика в ТП предусмотрена в следующем объеме: Автоматическое отключение вакуумного выключателя при к.з.

АВР на шинах 0,4 кВ осуществляется включением секционного автомата при исчезновении напряжения на одной из секций шин 0,4 кВ или отключении одного из силовых трансформаторов. Предусмотрено восстановление схемы при проявлении напряжения на обеих секциях.

Электроосвещение и электросиловая часть

Питание сети электроосвещения и обогрева ТП-10/0,4 кВ 2х630 кВА принято от панели собственных нужд установленной в помещении РУ-10 кВ. Схемы вторичных цепей комплектуются заводом поставщиком в комплекте с оборудованием.

В ТП предусмотрено рабочее освещение на напряжении 380/220 В и ремонтное освещение на напряжении 36 В через понижающий трансформатор 220/36 В, установленный в панели шкафа собственных нужд.

Для камер типа КСО2-10 в РУ-10 кВ, предусмотрен технологический обогрев с помощью электропечей с термодатчиком, включение печей автоматически при температуре внутри помещения ниже (5°С).

Конструктивное выполнение

Помещение ТП одноэтажное, внутри которого в отдельных помещениях располагаются: РУ-10 кВ, силовые трансформаторы мощностью 630 кВА, щит 0,4 кВ.

Соединение трансформаторов со щитом 0,4 кВ осуществляется плоскими шинами, с ячейками 10 кВ - кабелем типа АСБ-10-3х95 мм^2.

Распределительное устройство 10 кВ комплектуется камерами одностороннего обслуживания серии КСО2-10.

Щит 0,4 кВ комплектуется распределительными панелями типа ЩО70, устанавливаемыми в один ряд. Вводы линий 10 кВ и 0,4 кВ предусмотрены кабельные. Крепление оборудования и конструкций осуществляется с помощью дюбелей, болтов и электросварки к закладным деталям в стенах и полу, предусмотренные в строительной части.

Заземление

Заземление и заземляющее устройство ТП принято общим для напряжения 10 и 0,4 кВ. Сопротивление заземляющего устройства должно быть R=125/Jз=4 Ом в любое время года.

В качестве заземляющего устройства использовать искусственное заземляющее устройство в виде контура (сталь полосовая 40х4х60 мм). возле здания ТП.

Искусственное заземляющее устройство выполняется глубинными заземлителями (сталь круглая Ø16 мм). Глубинные заземлители связываются с магистралью заземления в двух местах.

Наружное электроосвещение

Наружное электроосвещение объекта предусмотрено на основании задания группы генплана и топографической съемки.

По надежности электроснабжения электроосвещение относится к III категории.

Для освещения территории объекта приняты светильники типа Факел LED-40, высотой 3м. Установка опор осуществляется на фундаменты.

Управление наружным электроосвещением осуществляется посредством ящиков управления освещением (ЯУО) и щитов наружного освещения (ЩОН), установленных на наружной стене помещения встроенной ТП 10/0,4 кВ: автоматически с помощью фотоэлемента (комплектно с ЯУО); вручную с помощью автоматических выключателей, установленных в щите ЩОН.

Распределительная сеть наружного электроосвещения выполнена силовым кабелем с алюминиевыми жилами, с ПВХ изоляцией с защитным покровом типа АВБбШв расчетного сечения. Кабель проложен в траншее на глубине 0,7 м от уровня земли.

Для подключения светильников кабель выведен на поверхность земли к цоколю опоры. Для запитки светильников принят провод двойной изоляции типа ПВС сечением 3х1,5 мм^2. Распайка концов кабелей произведена с применением прокалывающих зажимов SLIP 22.1.

Схема расключения светильников: первый светильник в линии - фаза "А", второй - "В", третий - "С", и т.д.

Подключение светильников к фазам распределительной сети произведено равномерно. Линии распределительной сети рассчитаны по потере напряжения.

6.2.4 Наружные сети связи

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий от 9 декабря 2019 года № 955, выданных Центральной региональной дирекцией телекоммуникаций – филиалом АО «Казахтелеком», и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектом предусмотрено строительство сетей телефонизации - от здания АТС-240 до здания жилого комплекса.

Проектом предусмотрено:

строительство одно- и двухотверстной телефонной канализации из полиэтиленовых труб диаметром 110 мм;

установка оптической муфты в проектируемом колодце;

прокладка волоконно-оптического кабеля КС-ОКЛ-П-96 от АТС-240 до оптической муфты по существующей и проектируемой телефонной канализации;

прокладка волоконно-оптического кабеля КС-ОКЛ-П-8 от оптической муфты до жилого здания по проектируемой телефонной канализации;

установка смотрового колодца типа ККС-3, с установкой в нем консолей и люка с запорным механизмом.

По зданию кабель проложен в полиэтиленовой трубе диаметром 40 мм.

Протяженность наружных сетей связи – 7,000 км.

6.2.3 Конструктивные решения

Тепловые сети

Рабочим проектом предусмотрен подземный способ прокладки тепловых сетей - под разгрузочными плитами серии 3.006.1-2.87, на отдельных участках - в канале.

Участки теплосети в канале приняты со стенками из блоков ФБС ГОСТ 13579, с днищем и перекрытием из сборных железобетонных плит серии 3.006.1-2.87.

Неподвижная опора Н1 - монолитная железобетонная из бетона класса В20, W4, F75 на сульфатостойком портландцементе, с армированием подошвы и опорной части неподвижной опоры сварными сетками из арматуры ГОСТ 34028-2016. Под подошвой опоры выполнена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм по уплотненному грунту основания.

Смотровые колодцы - из сборных железобетонных элементов (кольцо стеновое, кольцо опорное) серии 3.900.1-14 в.1, стенки из блоков ФБС ГОСТ 13579, плита по серии 3.006.1-2.87.

Дренажные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 в.1. Под днищем дренажного колодца выполнена гидроизоляция с выравнивающей стяжкой, по бетонной подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм, по уплотненному щебнем грунту основания. Вертикальная гидроизоляция - оклеечная на битумной мастике с устройством защитной стенки из кирпича ГОСТ 530-2012. Для обслуживания дренажного колодца в стенках предусмотрены скобы.

Вокруг люка колодцев предусмотрена водонепроницаемая отмостка.

Защита строительных конструкций от коррозии

Предусмотрены меры по защите конструкций, подвергающихся агрессивному воздействию в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», в том числе:

защита строительных конструкций от коррозии предусмотрена с применением коррозионностойких для данной среды материалов и выполнением конструктивных требований (первичная защита), нанесением на поверхности конструкций покрытий (вторичная защита);

бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, приняты из бетона на сульфатостойком портландцементе;

для поверхностей бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, предусмотрена обмазка горячим битумом за два раза по подготовленной поверхности;

под фундаментами предусмотрено устройство подготовки, стойкой к воздействию агрессивной среды;

для защиты металлических конструкций от коррозии применены лакокрасочные материалы.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Принятые основные технические решения исключают возникновение аварийных ситуаций на инженерных сетях.

Проектируемые сети размещены на безопасном расстоянии от существующих зданий и сооружений, инженерных сетей в соответствии с нормируемыми расстояниями.

Применяемое оборудование, арматура, трубопроводы и кабели по техническим характеристикам обеспечивают безопасную эксплуатацию проектируемых наружных сетей.

6.4 Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Материалы «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработаны ТОО «ЭКОС», г.Астана (ГЛ № 01002Р от 30 июня 2007 года, выданная МООС РК).

Намечаемая деятельность по значимости и полноте оценки относится к IV категории, согласно ст. 40 Экологического Кодекса РК.

Воздушная среда

Период строительства

На период строительных работ площадка строительства представлена 2 организованными и 1 неорганизованным источником выбросов загрязняющих.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: дымовая труба битумного котла (источник № 0001), выхлопная труба дизельной электростанции (источник № 0002), источник № 6001 - строительная площадка, включающая следующие источники выделения: земляные работы (источник № 6100/001), сварочные работы (№ 6100/002), паяльные работы (источник № 6100/003), малярные работы (источник № 6100/004), гидроизоляционные работы (источник № 6100/005), разгрузка инертных материалов (источник № 6100/006), шлифовальная машина, пила электрическая, дрели электрические, перфоратор (источник № 6100/007), ДВС строительной техники и автотранспорта (источник № 6100/008).

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере выполнен по всем загрязняющим веществам и группам суммаций с учетом существующего фонового загрязнения атмосферного воздуха г. Нур-Султан (справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, выданная РГП на ПХВ «Казгидромет» от 28 мая 2020 года № 13-09/1798).

Результат расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на период строительства с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ города показал превышение предельно-допустимых концентраций в жилой зоне по взвешенным частицам – 1,0213 ПДК с учетом фона (0,0198 ПДК без учета фона, вклад предприятия – 1,9 %), гр. суммации пыли – 1,25267 ПДК с учетом фона (0,24347 ПДК без учета фона, вклад предприятия – 19,4 %).

Превышение концентраций загрязняющих веществ обусловлено высокими фоновыми концентрациями по взвешенным частицам в атмосферном воздухе города Нур-Султан, которые вносят основной вклад в уровень загрязнения окружающей среды города. Вклад источников выбросов на период строительства в загрязнение атмосферного воздуха незначительный, величина выбросов загрязняющих веществ принимается в качестве предельно-допустимых выбросов.

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

Таблица 2

Код и наименование загрязняющего вещества	Выброс загрязняющих веществ на период строительства 1 сентября 2020 год – 8 апреля 2021 год	
	г/сек	т/год
(0123) Железо (II, III) оксиды	0,0207	0,00442
(0128) Кальций оксид	0,0005	0,000001
(0143) Марганец и его соединения	0,0024	0,0004743
(0168) Олово оксид	0,00016	0,000003
(0184) Свинец и его неорганические соединения	0,00027	0,000005
(0301) Азота (IV) диоксид	0,01822	0,0069094
(0304) Азот (II) оксид	0,002717	0,0011
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0013	0,00058
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0193	0,64701
(0337) Углерод оксид	0,05257	0,029672
(0342) Фтористые газообразные соединения	0,00025	0,00005
(0344) Фториды неорганические плохо	0,00092	0,000205
(0616) Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,1003	0,016795
(0621) Толуол	0,1722	0,0204
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,00000001	0,000000001
(0827) Хлорэтилен	0,000005	0,0000008
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,04166	0,0045
(1061) Этанол (Этиловый спирт)	0,0277	0,003
(1119) 2-Этоксиэтанол	0,0222	0,002372
(1210) Бутилацетат	0,0333	0,004134
(1325) Формальдегид	0,00013	0,00002
(1401) Пропан-2-он (Ацетон)	0,0722	0,00333
(2750) Сольвент нафта	0,125	0,0062

(2752) Уайт-спирит	0,0748	0,013465
(2754) Алканы C_{12}-C_{19} /Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}/	0,8504	0,11712
(2902) Взвешенные частицы	0,0448	0,007381
(2908) Пыль неорганическая, содержащая дв окись кремния 70-20%	0,49138	0,557983
(2930) Пыль абразивная	0,0052	0,00026
Всего по предприятию:	2,18058201	1,447390501

Валовый выброс загрязняющих веществ от передвижных источников не нормируется в соответствии с п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК.

Период эксплуатации

На период эксплуатации проектируемого объекта установлен 1 орагнизованный источник выброса загрязняющих веществ – выхлопная труба аварийной дизель-генераторной установки (источник № 0001). Дизель-генераторная установка предусмотрена в случае аварийного отключения электроэнергии.

Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу от аварийной дизель-генераторной установки не нормируется согласно «Методике определения эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра ООС РК от 16 апреля 2012 года № 110-П.

Водные ресурсы

Площадка строительства проектируемого объекта расположена за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водоемов. Ближайший поверхностный водный объект - оз. Талдыколь, расположен на расстоянии 525,98 метров от участка строительства объекта (письмо РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» от 19 июня 2020 года № 18-12-01-05/646).

В период проведения строительных работ для хозяйственно-питьевых и производственных нужд используется привозная вода. Отвод бытовых сточных вод на период строительства предусмотрен в биотуалет с дальнейшим вывозом спецавтотранспортом по договору специализированными организациями.

Сброс грунтовых вод в период строительства при водопонижении осуществляется в сеть ливневой канализации согласно техническим условиям ГУ «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства г. Нур-Султан» от 12 июня 2020 года № 509-14-08/1329.

Сброс воды после промывки и дезинфекции трубопроводов осуществляется в ближайший коллектор хозяйственно-бытовой канализации, согласован ГКП «Астана Су Арнасы» от 18 июня 2020 года № 14-1/3013.

Забор воды из поверхностных водных источников, сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта не производится.

Недра

Воздействие на недра и геологические структуры в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта не предусматривается.

Земельные ресурсы и почва

При выполнении строительных работ предусмотрена срезка плодородного слоя почвы. По окончании работ плодородный слой почвы используется для озеленения и благоустройства территории объекта.

Для охраны почв от негативного воздействия отходов образующихся при строительстве, предусматривается организованный сбор, временное накопление и утилизация образующихся отходов.

Отходы производства и потребления

Сбор и временное хранение отходов в период строительства и эксплуатации объекта производится на специальных площадках в контейнерах, с дальнейшей передачей по договору специализированным предприятиям для утилизации.

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления на период строительства объекта

Таблица 3

Наименование отхода	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период строительства			
Всего	1,7178	0	1,7178
в т.ч. отходы производства	0,5778	0	0,5778
отходы потребления	1,14	0	1,14
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	0,0224	0	0,0224
Промасленная ветошь (AC030)	0,0508	0	0,0508
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,0046	0	0,0046
Строительный мусор (GG170)	0,5	0	0,5
Твердые бытовые отходы (GO060)	1,14	0	1,14

Растительность и животный мир

Согласно акта обследования зеленых насаждений от 20 ноября 2019 года выданного ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования г. Нур-Султан» (письмо от 21 ноября 2019 года № 1030-ҚЖ), под пятно застройки зеленые насаждения не попадают.

По окончании строительства предусмотрено озеленение территории объекта на основании дендрологического плана согласованного с ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования г. Нур-Султан» (письмо от 30 октября 2019 года № 205-06-10/4278).

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Ширина санитарно-защитной полосы принята по обе стороны от крайних линий водопровода диаметром до 400 мм – 8 метров. Ширина санитарно-защитной полосы для канализационного коллектора диаметром до 400 мм принята в 8 метров. Проектируемые

инженерные коммуникации не проходят через территории детских игровых и спортивных площадок.

Согласно представленному расчету инсоляции 3-х часовая продолжительность инсоляции обеспечена на территории детских игровых и спортивных площадок, в соответствии с п.5 СП от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29.

На период строительно-монтажных работ предусмотрены санитарно-бытовые условия для рабочих. Предусмотрены временные здания и сооружения: гардеробные, умывальные, помещение для обогрева и временного отдыха, помещение для приема пищи, биотуалеты.

6.6 Организация строительства

Работы по строительству сетей водоснабжения, водоотведения, связи и благоустройства территории комплекса МЖК выполняются по проекту производства работ (ППР), разработанному генподрядчиком или специализированной организацией и согласованному в установленном порядке.

До начала производства работ на каждом участке (захватке), выполняется геодезическая разбивка оси соответствующей трассы, габариты траншей, обозначают места расположения существующих подземных сетей и коммуникаций. Во избежание порыва неучтенных инженерных сетей перед началом производства земляных работ необходимо вызвать представителей служб: ГП «Астана СУ Арнасы»; АО «Астана-РЭК»; Газовых сетей; АО «Астана-Теплотранзит»; ГЦТ «Астанателеком» и т.д.

Разработка грунта в траншеях выполняется при помощи экскаваторов. При высоком уровне грунтовых вод разработка грунта в траншеях выполняется вверх по уклону от низкой отметки к высокой с устройством открытого водоотлива. Опасные зоны работ (траншеи, работающие механизмы, оборудование и т.п.) ограждаются от доступа посторонних лиц и отмечаются предупредительными знаками. В темное время суток площадка должна иметь общее освещение.

Засыпка траншей в местах прохождения сетей под проезжей частью автодорог осуществляется непросадочным грунтом, при прохождении под газонами - местным и растительным грунтом. После завершения работ выполняется восстановление верхнего слоя: покрытие дорог, площадок; крепление слоя растительного грунта посевом трав.

Временные здания и сооружения (бытовые помещения - вагончики, инструментальные и т.д.) должны быть оборудованы противопожарными щитами со штатными средствами связи и пожаротушения.

Обеспечение строительства электроэнергией осуществляется от передвижных дизельных электростанций.

Доставка раствора, бетона, сборных железобетонных конструкций предусматривается с заводов ЖБИ города Нур-Султан. Конструкции, материалы и оборудование в зону действия монтажных кранов завозятся автотранспортом.

На период выполнения строительно-монтажных работ используются существующие автодороги.

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03.102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II табл.Б.1.4.1 п.1 и составляет 7,5 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц. Начало строительства – сентябрь 2020 года, согласно письма заказчика № 507-06-07/361 от 25 июня 2020 года.

Заделы по годам строительства составляет: 2020 год - 60 %, 2021 год - 40%.

6.6 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 проектирование 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 2020.1 от 6 января 2020 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-17;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве на 2020 год, СТС РК 8.04-07-2019;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018; изменения и дополнения 1-15;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком ГУ «Управление строительства города Нур-Султан» от 16 июня 2020 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 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 2017 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 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 г. выполнен с учетом прогнозного уровня инфляции, установленного, согласно приложению 1 к «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы» протокол №8 от 29 апреля 2019 года.

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в технико-экономическое обоснование в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительством многоквартирных жилых комплексов со встроенными помещениями и паркингом в районе пересечения улиц Е126, Е429, Е435 (проектные наименования). Наружные инженерные сети и благоустройство» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

1. Представлено дополнение к заданию на проектирование МЖК о проектировании и строительстве инженерных сетей и благоустройства территории во 2 этапе.

2. Представлена выписка из постановления акимата от 18 марта 2020 года № 510-604 взамен постановления № 120-117 от 25 января 2017 года с истекшим сроком действия – 3 года.

Сети НВК

3. Выполнено согласование проектных решений в полном объеме в установленном порядке согласно СН РК 1.02-03-2011.

4. Выполнен отвод стоков системы К3 при срабатывании системы АПТ паркинга в систему К2 согласно п. 4.4.1.9 СП РК 3.03-105-2014.

Тепловые сети

5. Представлены технические условия АО «Астана-Теплотранзит» от 6 января 2020 года № 25-11 о продлении ТУ от 14 ноября 2018 года № 11729-11 до 30 июня 2021 года.

6. Выполнено согласование с заинтересованными организациям в полном объеме в установленном порядке согласно СН РК 1.02-03-2011.

Генеральный план

7. Обозначены жилые блоки и паркинг согласно, титула альбомов АР.
8. Представлена выкопировка участка из ПДП.
9. Исключён въезд в автостоянку через двор. СНиП 3.01-01Ас-2007, п. 13.3.32.
10. Скорректированы показатели по генеральному плану.
11. Площадь застройки принят в соответствии с данными раздела АР.

12. Детские площадки расположены на нормативном расстоянии (15 м) от окон жилых домов, согласно п.6.2.8 СНиП РК 3.01-01Ас-2007 (по состоянию на 01.08.2018 года).

Электроснабжение

13. Представлен рабочий проект по выносу сетей электроснабжения ВЛ 6/0,4 кВ из зоны строительства и эксплуатации объекта многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями и паркингом проектируемого на пересечении улиц Е126, Е429 и Е435 согласно технических условий за № 5-Е-178-1068 от 24 06 2019.

14. Выполнены согласования рабочих проектов наружных сетей электроснабжения 10/0.4 кВ, переустройства ВЛ 6/0,4 кВ, сетей электроосвещения, а также трансформаторной подстанции с заинтересованными лицами и службами, согласно задания на проектирование и технических условий п.16,18,19 за № 5-Е-48/14-10 от 03 01 2019

15. Представлен расчет по выбору трансформаторов, согласно выполненного проекта.

Наружное электроосвещение

16. Представлены технические характеристики светильников и опор освещения. Представлены узлы по установке опор освещения на фундаменте.

17. Представлена схема управления освещением ЯОУ или ЩУНО. с подключением к ТП, согласно ТУ.

18. Указана установка шкафа, панели уличного освещения на чертежах электроосвещения.

Сети связи

19. В общих указаниях откорректировано наименование объекта и технические условия.

Конструктивные решения

Тепловые сети

20. Откорректировано в спецификации на л. 9656-ТС.КЖ-2 количество блоков ФБС ГОСТ 13579 и количество плит серии 3.006.1-2.87 для подземной прокладки теплосети в соответствии с принятыми проектными решениями раздела «Тепловые сети».

21. Показаны на л. 9656-ТС.КЖ-2 сечения по теплотрассе в соответствии с л. 9656-ТС.КЖ-3.

22. Представлен расчет железобетонной неподвижной опоры Н1.

Оценка воздействия на окружающую среду

23. Представлен откорректированный по замечаниям раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

24. Представлен акт обследования зеленых насаждений от 20 ноября 2019 года выданный ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования г. Нур-Султан» (письмо от 21 ноября 2019 года № 1030-КЖ).

25. Представлено письмо РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» от 19 июня 2020 года № 18-12-01-05/646 о расположении объекта за пределами границ водоохранной зоны и полосы оз. Талдыколь.

26. Представлены технические условия ГУ «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства г. Нур-Султан» от 12 июня 2020 года № 509-14-08/1329 о сбросе грунтовых вод в период строительства при водопонижении в сеть ливневой канализации.

27. Представлено письмо ГКП «Астана су арнасы» от 18 июня 2020 года № 14-1/3013 о согласовании сброса воды после промывки и дезинфекции трубопроводов в ближайший коллектор хозяйственно-бытовой канализации.

28. Добавлен источник выброса загрязняющих веществ на период эксплуатации объекта - выхлопная труба аварийной дизель-генераторной установки (источник № 0001).

29. Заявление об экологических последствиях откорректировано в соответствии с внесенными корректировками в раздел ОВОС и утверждено заказчиком.

30. Представлены исходные данные, принятые для разработки раздела ОВОС утвержденные заказчиком.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

31. Представлено письмо ГУ «Управление контроля и качества городской среды» от 27 ноября 2019 года №3805-кж об отсутствии на проектируемой территории захоронений животных, павших от сибирской язвы и других особо опасных инфекций, согласно п.6 СП от 14 декабря 2018 года № ҚР ДСМ-40.

32. Представлены расчеты инсоляции детских игровых площадок, и спортивных площадок, продолжительность инсоляции предусмотрена не менее 3 часов, согласно пп.2 п.5 СП от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29.

33. Установлены санитарно-защитные полосы для канализационного коллектора и водопроводных сетей, согласно п.78,79 СП от 16 марта 2015 года №209.

34. В разделе ПОС отражено санитарно-бытовое обеспечение на период строительно-монтажных работ, согласно раздела 2 СП от 28 февраля 2015 года №177

Сметная документация

35. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом после замечаний экспертов.

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».

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

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

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 и функциональному назначению.

Уровень ответственности объекта – II (нормальный, технически сложный).

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

Рабочий проект соответствует требованиям статьи 11 Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 года № 219-I; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» утвержденных приказом МЗ РК от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29; «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 условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 177; 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 МНЭ РК от 16 марта 2015 года №209; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний» утвержденных приказом МЗ РК от 14 декабря 2018 года № ҚР ДСМ-40.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га	0,71456	0,71456
2	Площадь застройки	$м^2$	2 448,56	2 448,56
3	Протяженность сетей водопровода всего диаметром Д63х3,8-Д355х21,1 мм	м	430,0	430,0
4	Протяженность сетей хозбытовой канализации диаметром Д200 мм	м	138,0	138,0
5	Протяженность сетей ливневой Канализации диаметром 250 мм	м	194,0	194,0
6	Протяженность сетей производственной канализации диаметром 200 мм		36,0	36,0
7	Протяженность тепловых сетей диаметром 70-100 мм	м	245,0	245,0
8	Наружные сети электроснабжения 10 кВ	м	1 920,0	1 920,0
9	Наружные сети электроснабжения 0,4 кВ	м	830,0	830,0
10	Наружное электроосвещение	м	374,0	374,0
11	Наружные сети связи.	м	7000,0	7000,0
12	Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ 2х630 кВА.	компл.	1	1
13	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 гг., всего, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	419,550 272,731 77,964 68,855	366,380 229,508 75,696 61,176
14	Из них в ценах: В том числе: 2020 г. (в т.ч. ПИР, экспертиза) 2021 г.	млн. тенге		219,487 146,893
15	Продолжительность строительства	мес.	7,5	7,5

8. ВЫВОД

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительством многоквартирных жилых комплексов со встроенными помещениями и паркингом в районе пересечения улиц Е126, Е429, Е435 (проектное наименованиями). Наружные инженерные сети и благоустройство» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь участка	- 0,1456 га;
площадь застройки	- 2449,56 м^2;
протяженность сетей водопровода диаметром Д63х3,8-Д355х21,1 м	- 430,0 м;
протяженность сетей хозбытовой канализации диаметром Д200 мм	- 138,0 м;
протяженность сетей ливневой канализации диаметром Д 250 мм	- 194,0 м;
протяженность сетей производственной канализации диаметром Д 200 мм	- 36,0,0 м;
протяженность тепловых сетей диаметром Д70-100 мм	- 245,0 м;
протяженность сетей электроснабжения 10 кВ	- 1 920,0 м;
протяженность сетей электроснабжения 0,4 кВ	- 830,0 м;
протяженность сетей электроосвещения	- 374,0 м;
протяженность сетей связи	- 7 000,0 м;
трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ 2х630 кВА	- 1 к-т;
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 гг., всего,	- 366,380 млн. тенге,
в том числе: СМР	- 229,508 млн. тенге,
оборудование	- 75,696 млн. тенге,
прочие	- 61,176 млн. тенге.
продолжительность строительства	- 7,5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), достоверность которых гарантирована заказчиком ГУ «Управление строительства и жилищной политики города Нур-Султан» в соответствии с условиями договора от 21 апреля 2020 года № 200340006704/200031/00.

3. Заказчику при приемке проектно-сметной документации по рабочему проекту от проектной организации 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, «Е126, Е429 және Е435 көшелерінің (жобалық атаулары) қиылысы ауданында жапсарлас салынған орынжайлары мен паркингі бар көп пәтерлі тұрғын үй кешенін салу. Сыртқы инженерлік желілер және абаттандыру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекіту үшін ұсынылады:

учаскенің ауданы	- 0,1456 га;
құрылыс салу ауданы	- 2449,56 м^2;

диаметрі Д63х3,8-Д355х21,1 м	
су құбыры желілерінің ұзындығы	- 430,0 м;
диаметрі Д200 мм шаруашылық-тұрмыстық	
кәріз желілерінің ұзындығы	- 138,0 м;
диаметрі Д 250 мм нөсерлі кәріз желілерінің ұзындығы	- 194,0 м;
диаметрі Д 200 мм өндірістік кәріз желілерінің ұзындығы	- 36,0,0 м;
диаметрі Д70-100 мм жылу желілерінің ұзындығы	- 245,0 м;
10 кВ электрмен жабдықтау желілерінің ұзындығы	- 1920,0 м;
0,4 кВ электрмен жабдықтау желілерінің ұзындығы	- 830,0 м;
электрмен жарықтандыру желілерінің ұзындығы	- 374,0 м;
байланыс желілерінің ұзындығы	- 7000,0 м;
10/0,4 кВ 2х630 кВА трансформаторлық қосалқы станциясы	- 1 к-т;
2020-2021 жж. ағымдағы және	
болжамдық бағалармен алғандағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	- 366,380 млн.теңге;
соның ішінде: ҚМЖ	- 229,508 млн.теңге;
жабдық	- 75,696 млн.теңге;
өзгелері	- 61,176 млн.теңге.
құрылыстың ұзақтығы	- 7,5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 21 сәуірдегі № 200340006704/200031/00 шарт талаптарына сәйкес «Нұр-Сұлтан қаласының Құрылыс және тұрғын үй саясаты басқармасы» ММ кепілдік етеді.

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

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

Карагойшин Т.Д.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Чукпарова А.У.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Асанова Г.З.

Начальник управления

РГП "Госэкспертиза"

Кажиякбарова И.Т.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Баширов Р.К.

Начальник производственного отдела

РГП "Госэкспертиза"

Иманбаев С.Б.

Начальник управления

РГП "Госэкспертиза"

Хван К.А.

Советник генерального директора по техническим вопросам

РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству

РГП "Госэкспертиза"

Ким А.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Левченко Е.А.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Кульмаханова Д.А.

Заместитель начальника отдела

РГП "Госэкспертиза"

Жоламан А.Ж.

Руководитель сектора

РГП "Госэкспертиза"

Турмаганбетова А.Ю.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Кваша В.А.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Мусабекова Г.Т.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Торегожина Г.С.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Заиченко Н.И.

Руководитель экспертной группы

РГП "Госэкспертиза"

Шарипбаев Е.Д.

Главный специалист

РГП "Госэкспертиза"

Номер: KZ67VDD00146127

Акимат города Нур-Султан

Государственное учреждение "Управление охраны окружающей среды и природопользования города Нур-Султан"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление строительства и жилищной политики города Нур-Султан" Республика Казахстан, г.Нур-Султан, район "Сарыарка", улица Сэкен Сейфуллин, дом № 30

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 921240000437

Наименование производственного объекта: «Строительство многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями и паркингом в районе пересечения улиц с Е126, Е429 и Е435 (проектные наименования). Наружные инженерные сети и благоустройство». Ул. Е371 зем.участок 4/1

Местонахождение производственного объекта:

г.Нур-Султан, район "Есиль" пересечения улиц Е126, Е429 и Е435

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 отдела — Сасанова Жулдуз Беркутовна

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

Место выдачи: район "Сарыарка "

Дата выдачи: 24.06.2020 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:	2,18058201	1,447390501
РП «Строительство многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями и паркингом в районе пересечения улиц Е126, Е429 и Е435 (проектные наименования). Наружные инженерные сети и благоустройство»	2,18058201	1,447390501
в т.ч. по ингредиентам:		
Сольвент нафта	0,125	0,0062
Толуол	0,1722	0,0204
Уайт-спирит	0,0748	0,013465
Сера диоксид	0,0193	0,64701
Пыль абразивная	0,0052	0,00026
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)	0,49138	0,557983
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00027	0,000005
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00025	0,00005
Хлорэтилен	0,000005	0,0000008
Этанол	0,0277	0,003
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00092	0,000205
Углерод	0,0013	0,00058
Углерод оксид	0,05257	0,029672
Формальдегид	0,00013	0,00002
Бенз/а/пирен	0,00000001	0,000000001
Бутан-1-ол	0,04166	0,0045
Бутилацетат	0,0333	0,004134
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,8504	0,11712
2-Этоксиэтанол	0,0222	0,002372
Азот (II) оксид	0,002717	0,0011
Азота (IV) диоксид	0,01822	0,0069094
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0024	0,0004743
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00016	0,000003
Пропан-2-он	0,0722	0,00333

Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,1003	0,016795
Взвешенные частицы	0,0448	0,007381
Железо (II, III) оксиды	0,0207	0,00442
Кальций оксид	0,0005	0,000001
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 установленных настоящим разрешением на эмиссии в окружающую среду.
2. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу исчислять расчетным путем согласно проекту нормативов или проекту оценки воздействия на окружающую среду, 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 Нур-Султан. Суммы платы исчислять исходя из фактических объемов загрязнения окружающей среды и установленных ставок. Внесение платы осуществлять в Управление государственных доходов по району Есиль г. Нур-Султан.
5. Предусмотрено предоставление отчетности в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала, 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.