«Астана қаласының Пригородный тұрғын алабының Сарытоғай көшесіндегі пәтер типті 100 орынды жатақхана құрылысын салу»
(сыртқы электр желілерімен жабдықтау)
жұмыс жобасы бойынша

21.12.2017 ж. № 12-0525/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Астана қаласының құрылыс басқармасы» ММ
Астана қаласы
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Astana-Project» ЖШС
Астана қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Астана қаласының Пригородный тұрғын алабының Сарытоғай көшесіндегі пәтер типті 100 орынды жатақхана құрылысын салу» (сыртқы электр желілерімен жабдықтау) жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша Филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0525/17 от 21.12.2017 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство общежития на 100 мест квартирного типа в жилом массиве Пригородный, ул. Сарытогай в г. Астана»
(наружные сети электроснабжения)

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства города Астаны»
г. Астана

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Astana-Project»
г. Астана

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство общежития на 100 мест квартирного типа в жилом массиве Пригородный, ул.Сарытогай в г. Астана» (наружные сети электроснабжения)** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство общежития на 100 мест квартирного типа в жилом массиве Пригородный, ул. Сарытогай в г. Астана» (наружные сети электроснабжения).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 6 октября 2017 года №991040001460/170217/00 (14/17-Э).

2. ЗАКАЗЧИК: государственное учреждение «Управление строительства города Астаны», город Астана.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: товарищество с ограниченной ответственностью «Astana-Project», город Астана (государственная лицензия №15015760 от 10 августа 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны», I категория).

ГИП – Аткенов Б.Б. (приказ от 27 марта 2017 года №4-ОД).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Управление строительства города Астаны» от 22 декабря 2016 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Управление строительства города Астаны» от 23 августа 2016 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заместителем руководителя ГУ «Управление строительства города Астаны» от 20 ноября 2017 года;

выписка из постановления акимата города Астаны от 16 ноября 2016 года №197-2252 «О предоставлении физическому и юридическим лицам права аренды на земельные участки»;

выписка из постановления акимата города Астаны от 2 декабря 2016 года №197-2380 «О внесении изменений и признании утратившими силу пункты некоторых постановлений акимата города Астаны и ранее принятых правовых актов»;

схема земельного участка с ситуационным планом размещения, выданная ТОО «Астанагорархитектура» от 6 июня 2012 года №002843, утвержденная главным архитектором города Астаны 12 июня 2012 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 10 января 2017 года №8992, выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, с приложением основных и альтернативных вариантов прайс-листов, утвержденный ГУ «Управление строительства г.Астана» 21 ноября 2017 года;

топографическая съемка (М1:500), выполненная ТОО «Гео Изыскания» 9 августа 2017 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 24 сентября 2014 года №14014170, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан);

технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненный ТОО «Гео Центр «Астана» в апреле 2017 года (государственная лицензия от 23 апреля 2014 года №14021434 и приложение к лицензии от 3 июля 2015 года,

выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны»).

Письма:

ГУ «Управление строительства города Астаны» от 23 ноября 2017 года №178-05-2132 о начале реализации рабочего проекта (июль 2018 года);

ГУ «Управление строительства города Астаны» от 20 сентября 2017 года №178-05-1626 касательно внесения изменений в наименование рабочего проекта;

ГУ «Управление строительства города Астаны» от 11 августа 2017 года №178-05-1372 о финансировании рабочего проекта (государственный бюджет).

Технические условия:

АО «Астана-Региональная Электросетевая Компания» от 4 сентября 2012 года №5-117-2897 на электроснабжение (с изменениями от 4 мая 2013 года №5-117-1487, от 11 июня 2015 года №5-117-1959);

АО «Астана-Региональная Электросетевая Компания» от 19 мая 2017 года №5-164-2118 на электроснабжение.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Астаны» от 31 августа 2017 года, АО «Астана-РЭК», РДТ «Астанателеком», ГКП на ПХВ «Астана Су Арнасы», ВР ГУ «УАиГ г. Астаны», ГУ «УАД г. Астаны» от 5 сентября 2017 года, АО «Трансгелеком» «Астанатранстелеком» от 4 сентября 2017 года, ТОО «Астана қалалық Жарық», АО «Астана-Теплотранзит» от 6 сентября 2017 года, ТУСМ-10 от 4 сентября 2017 года, ГУ «УЭ г.Астаны» от 6 сентября 2017 года, ГУ «Управление коммунального хозяйства г. Астаны» от 6 августа 2017 года, Филиал «АО KazTransCom» от 5 сентября 2017 года, ТОО «Астана қала құрылысы мониторингі» - согласование плана трассы электроснабжения 0,4 кВ.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Паспорт рабочего проекта.
Общая пояснительная записка.
Рабочие чертежи (раздел «Наружные сети электроснабжения»).
Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».
Проект организации строительства.
Сметная документация.
Прайс-листы (основной и альтернативный вариант).

5.3 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью строительства наружных сетей электроснабжения является обеспечение электроснабжением общежития на 100 мест квартирного типа в жилом массиве Пригородный по улице Сарытогай в городе Астане.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок, отведенный под строительство общежития, расположен по улице Сарытогай, в жилом массиве Пригородный города Астаны. Территория свободна от застройки с пустынным ландшафтом с отсутствием растительности. По территории

участка не проходят существующие инженерные сети. Рельеф местности спокойный с небольшим уклоном поверхности на запад.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Природно-климатические условия участка:

Климатический подрайон	- IB.
Нормативный вес снегового покрова	- 100кгс/м².
Нормативное ветровое давление	- 38кг/м².
Преобладающее направление ветра:	
за декабрь-февраль	- юго-западное;
за июнь-август	- северо-западное.
Расчетная зимняя температура наружного воздуха:	
наиболее холодной пятидневки	- минус 35ºС;
наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92	- минус 38ºС.
Абсолютный минимум температуры воздуха	- минус 52ºС.
Абсолютный максимум температуры воздуха	- плюс 39°С.
Нормативная глубина промерзания:	
глины и суглинка	- 2,13 м;
супеси, песков мелких и пылеватых	- 2,59 м;
песка гравелистого	- 2,77 м;
крупнообломочных грунтов	- 3,14 м.

Инженерно-геологические условия участка строительства

Согласно техническому отчету по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненному ТОО «Гео Центр «Астана» (государственная лицензия от 23 апреля 2014 года №14021434 и приложение к лицензии от 3 июля 2015 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны») в апреле 2017 года, в геоморфологическом отношении участок проектирования представляет собой слабо волнистую равнину с колебаниями абсолютных отметок по устьям скважин 348,62-349,45 м.

Гидрографическая сеть представлена рекой Нура.

В геологическом строении территории изысканий принимают участие: аллювиальные верхнечетвертичные – современные отложения и верхний плиоцен – среднечетвертичные отложения.

Подземные воды на участке работ вскрыты в аллювиальных отложениях на глубинах 2,30-4,80 м.

Питание подземных вод осуществляется за счет атмосферных осадков и в весенний период за счет поглощения паводкового стока. Уровень подземных вод подвержен сезонным колебаниям. Амплитуда колебания составляет 1,0-1,50 м.

Появление воды в выработках отмечено на глубинах 2,30-4,80 м. Установившийся уровень подземных вод по замеру на 7 апреля 2017 года зафиксирован на глубинах 0,60-0,75 м от поверхности земли, то есть на отметках 348,02-348,65 м.

Подземные воды соленые, по химическому составу хлоридные натриевые, очень жесткие.

Подземные воды обладают слабой углекислотной агрессией к бетонам марки W4, сильноагрессивные к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании и слабоагрессивны при постоянном погружении.

В пределах сжимаемой толщи грунтов выделены следующие инженерно-геологические элементы (далее ИГЭ):

ИГЭ 1 – слой суглинка, вскрытой мощностью 4,40-5,40 м;

ИГЭ 2 – слой песка гравелистого, вскрытой мощностью 3,0-6,80 м;

ИГЭ 3 – слой глины, вскрытой мощностью 3,80-4,40 м.

Первый инженерно-геологический элемент представлен суглинком коричневого цвета, тугопластичной и мягкопластичной консистенции, местами полутвердый, с прослойками супеси и песка различных фракций (с''=7кПа, φ''=8°, ρ''=2,07г/см^3, Е=7,05МПа).

Второй инженерно-геологический элемент представлен песком гравелистым светло-коричневого цвета, насыщенный водой, средней плотности, полимиктового состава (φ''=39°, Е=33,0МПа).

Третий инженерно-геологический элемент представлен глиной пестроцветной, твердой консистенции, с пятнами ожелезнения, с прослойками суглинка мощностью до 20 см (с''=41,0кПа, φ''=18,4°, ρ''=2,07г/см^3, Е=14,84МПа). Глины являются слабо и средненабухающими.

На площадке изысканий просадочные грунты отсутствуют.

Согласно ГОСТ 25100-11 грунты выше уровня подземных вод не засолены. Согласно СНиП РК 2.01-19-2004, грунты по отношению к бетону марок W4-W8 на портландцементе обладают средней степенью агрессивного воздействия, к арматуре железобетонных конструкций – среднеагрессивные.

Грунты выше уровня подземных вод обладают высокой степенью коррозийной активности по отношению к конструкции из углеродистой стали.

6.2 Проектные решения

Строительство общежития и наружных инженерных сетей водопровода, канализации, теплоснабжения, связи и благоустройство рассматриваются отдельными проектами.

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Наружные сети электроснабжения 0.4 кВ

Раздел электроснабжения выполнен на основании задания на проектирование, технических условий от 19 мая 2017 года №-5-164-2118 и от 4 сентября 2012 года №5-117-2897, выданных АО «Астана - Региональная Электросетевая Компания», схемы трасс электроснабжения выполненной в масштабе 1:500 от 30 мая 2017 года и топографической съемки выполненной в масштабе 1:500.

По степени надежности электроснабжения, согласно классификации ПУЭ РК, электроприемники проектируемого объекта относятся ко II категории, электроприемники котельной и пожарных насосов в зданиях относятся к I категории.

Источник электроснабжения - ПС 110/35/10кВ "Аэропорт", БКТП-3660.

Точка подключения - РУ-0,4кв разные секции шин ТП№3660-10/0,4кВ-2х1000 кВА, ранее запроектированной для детского сада на 280 мест (по ТУ N5-117-1351 от 08.07.2010 г.).

Резервное питание потребителей I категории осуществляется от дизель-генератора мощностью 80 кВА (64 кВт) RID 80 DEUTZ S.

Сети выполнены кабелем марки АПвБбШнг сечением 5х10 мм², 4х16 мм², 4х25мм², 4х35 мм², 4х95 мм² контрольным кабелем марки КВВБ сечением 4х2,5 мм²,

прокладываются в земле на глубине 0,7м от планировочной отметки, в местах пересечений с дорогами и инженерными коммуникациями - на глубине 1,0 м.

Сечение кабеля выбрано по допустимому току, экономической плотности тока и проверено на потерю напряжения.

При пересечении кабельной линии КЛ-0,4кВ с другими подземными инженерными коммуникациями и автомобильными проездами электрический кабель прокладывается в земляной траншее в полиэтиленовых трубах диаметром 150 мм согласно серии А5-92.

Электромонтажные работы необходимо выполнить в соответствии с действующим ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-10-2002.

Протяженность КЛ-0,4кВ – 1,377 км.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель Оценки воздействия на окружающую среду - ИП «Табигат».

Рабочим проектом предполагается строительство наружных сетей электроснабжения к проектируемому общежитию на 100 мест квартирного типа в жилом массиве Приготодный по улице Сарытогай в городе Астана.

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

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

На период проведения строительных работ предполагается 1 организованный и 4 неорганизованных источника выбросов загрязняющих веществ, в том числе: битумные работы (ист. №0001), сварочные работы (ист. №6001), сварка полиэтиленовых труб (ист. №6002), лакокрасочные работы (ист. №6004), гидроизоляционные работы (ист. №6005). Валовый выброс загрязняющих веществ за период строительства составит 0,18511471 тонн.

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

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство, цех, участок Код и наименование ЗВ	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период строительства		ПДВ		
		г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6001	-	-	0,0004799	0,00002395	0,0004799	0,00002395	период СМР

(0143) Марганец и его соединения								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6001	-	-	0,0000639 3	0,0000035 59	0,0000639 3	0,0000035 59	период СМР
(0301) Азота (IV)диоксид								
Организованные источники								
Битумные работы	0001	-	-	0,0000039 44	0,0001434	0,0000039 44	0,0001434	период СМР
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6001	-	-	0,00667	0,000936	0,00667	0,000936	период СМР
Всего:		-	-	0,0066739 44	0,0010794	0,0066739 44	0,0010794	период СМР
(0304) Азота (II) оксид								
Организованные источники								
Битумные работы	0001	-	-	0,0000006 41	0,0000233	0,0000006 41	0,0000233	период СМР
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6001	-	-	0,001083	0,000152	0,001083	0,000152	период СМР
Всего:		-	-	0,0010836 41	0,0001753	0,0010836 41	0,0001753	период СМР
(0328) Углерод (Сажа)								
Организованные источники								
Битумные работы	0001	-	-	0,0000003 64	0,0000132 4	0,0000003 64	0,0000132 4	период СМР
(0330) Сера диоксид								
Организованные источники								
Битумные работы	0001	-	-	0,0000085 6	0,0003114	0,0000085 6	0,0003114	период СМР
(0337) Углерод оксид								
Организованные источники								
Битумные работы	0001	-	-	0,0000199	0,000724	0,0000199	0,000724	период СМР
Неорганизованные источники								
Сварка полиэтиленовых труб	6002	-	-	0,0000007 92	0,0000008 55	0,0000007 92	0,0000008 55	период СМР
Всего:		-	-	0,0000206 92	0,0007248 55	0,0000206 92	0,0007248 55	период СМР
(0616) Ксилол								
Неорганизованные источники								
Лакокрасочные работы	6004	-	-	0,314378	0,0017119 6	0,314378	0,0017119 6	период СМР
(0827) Хлорэтилен								
Неорганизованные источники								
Сварка полиэтиленовых труб	6002	-	-	0,0000003 43	3,705E-07	0,0000003 43	3,705E-07	период СМР
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)								
Неорганизованные источники								
Лакокрасочные работы	6004	-	-	0,1029	0,000319	0,1029	0,000319	период СМР
(1119) Этилцеллозольв								
Неорганизованные источники								
Лакокрасочные работы	6004	-	-	0,007513	0,0000282 2	0,007513	0,0000282 2	период СМР
(1401) Пропан-2-он (Ацетон)								
Неорганизованные источники								

Лакокрасочные работы	6004	-	-	0,000583	0,00000672	0,000583	0,00000672	период СМР
(2750) Сольвент нафта *Неорганизованные источники*								
Лакокрасочные работы	6004	-	-	0,2855	0,000886	0,2855	0,000886	период СМР
(2752) Уайт-спирит *Неорганизованные источники*								
Лакокрасочные работы	6004	-	-	0,11277	0,0003804	0,11277	0,0003804	период СМР
(2754) Углеводороды предельные С12-С19 *Неорганизованные источники*								
Гидроизоляция	6005	-	-	0,41	0,17945	0,41	0,17945	период СМР
(2908) Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния *Неорганизованные источники*								
Сварочные работы	6001	-	-	0,00000358	3,356E-07	0,00000358	3,356E-07	период СМР
Всего по предприятию:		-	-	1,241978954	0,18511471	1,241978954	0,18511471	

Период эксплуатации

На период эксплуатации основными источниками выбросов загрязняющих веществ являются: дизельгенераторная установка и резервуар хранения дизельного топлива.

Для резервного электроснабжения предусматривается установка дизельного генератора мощностью 64 кВт "RID 80 DEUTZ S". Дизельный генератор работает 160 дней в год. Расход дизельного топлива составит 2,0 т. Выхлопная труба с глушителем имеет следующие параметры: высота - 3,0 м, диаметр устья 0,15 *м.* (ист. №0001). Резервуар предназначен для хранения дизельного топлива для генератора. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан (ист. №0002).

Валовый выброс загрязняющих веществ от источников на период эксплуатации объекта составит 0,186817896 тонн в год.

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

Таблица 2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство, цех, участок Код и наименование ЗВ	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период эксплуатации		ПДВ		
		г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV)диоксид								
Дизельгенератор	0001	-	-	0,14648889	0,0688	0,14648889	0,0688	период СМР
(0304) Азота (II) оксид								
Дизельгенератор	0001	-	-	0,023804444	0,01118	0,023804444	0,01118	период СМР
(0328) Углерод (Сажа)								
Дизельгенератор	0001	-	-	0,012444444	0,006	0,012444444	0,006	период СМР

(0330) Сера диоксид								
Дизельгенератор	0001	-	-	0,019555556	0,009	0,019555556	0,009	период СМР
(0333) Сероводород								
Резервуар ДТ	0002	-	-	0,00000391	0,000001786	0,00000391	0,000001786	период СМР
(0337) Углерод оксид								
Дизельгенератор	0001	-	-	0,128	0,06	0,128	0,06	период СМР
(0703) Бенз/а/пирен								
Дизельгенератор	0001	-	-	0,000000231	0,00000011	0,000000231	0,00000011	период СМР
(1325) Формальдегид								
Дизельгенератор	0001	-	-	0,002666667	0,0012	0,002666667	0,0012	период СМР
(2754) Алканы С12-С19								
Дизельгенератор	0001	-	-	0,064	0,03	0,064	0,03	период СМР
Резервуар ДТ	0002	-	-	0,001392	0,000636	0,001392	0,000636	период СМР
Итого:		-	-	0,065392	0,030636	0,065392	0,030636	
Всего по предприятию:		-	-	0,39835614	0,186817896	0,39835614	0,186817896	

Моделирование рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводилось по программному комплексу «ЭРА» версия 2.0. Для оценки распределения концентраций загрязняющих веществ проведен расчет рассеивания по площадке, в фиксированных контрольных точках. Анализ предварительных расчетов приземного рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на период эксплуатации показал, что максимальные приземные концентрации на границе санитарно-защитной и жилой зоны ни по одному из веществ не превышают 1 ПДК.

Предусматривается проведение организационно-технических мероприятий по предотвращению загрязнении окружающей среды: контроль герметичности оборудования, соблюдение технологических процессов, сокращение либо прекращение работы технологического оборудования в период неблагоприятных метеоусловий.

С целью соблюдения нормативов эмиссий предусмотрен лабораторный контроль на организованных источниках и на границе санитарно-защитной зоны. Инструментальные замеры проводятся аккредитованной лабораторией.

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

Водные ресурсы

Предприятие располагается за пределами водоохранных зон и полос водных объектов.

Водоснабжение на период строительства осуществляется привозной водой питьевого качества. Канализация на период строительства предусмотрена в биотуалет. Биотуалет оборудован герметичным септиком.

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

Воздействие на водные ресурсы ожидается не значительное.

Земельные ресурсы

На земельном участке предполагается антропогенный фактор воздействия, который характеризуется механическим воздействием на почвенный покров (земляные работы, движение автотранспорта). Данные воздействия носят временный характер и не приводят к необратимым нарушениям состояния окружающей среды.

С целью предотвращения загрязнения почвы предусматривается сбор и своевременная передача отходов производства и потребления.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается не значительное.

Оценка воздействия на недра

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

Отходы производства и потребления

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

Таблица 3

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	55,4977	-	55,4977
в т.ч. отходов производства	55,1279	-	55,1279
отходов потребления	0,3698	-	0,3698
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ (AD070)	0,000663	-	0,000663
Промасленная ветошь (AD060)	0,127298	-	0,127298
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы (GO060)	0,3698	-	0,3698
Мусор строительный(GG170)	55	-	55
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,000018	-	0,000018
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

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

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

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Территория строительства расположена в границах населенного пункта. На территории, редко встречающихся видов растений, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано.

Предоставлен акт обследования земельного участка на наличие зеленых насаждений от 07.08.2017 г., выданный ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Астаны». В соответствие с данным актом, зеленые насаждения на участке строительства отсутствуют.

Территория объекта по завершении строительства подлежит благоустройству и озеленению.

Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц, так как на данной территории отсутствуют пути миграции птиц и скопления крупных животных.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительства объекта воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно–технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

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

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусматривается строительство кабельных линий электроснабжения. Согласно санитарным правилам № 237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» санитарный разрыв для кабельных линий электроснабжения не создаётся.

В проекте представлены сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на строительстве, специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, что соответствует требованиям пунктов 108-110 СП № 177 от 28.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

В проекте представлены сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирке спецодежды работающим, занятым на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 105 – 106, 136, 141 СП № 177 от 28.02.2015г.

Представлены сведения о стирке спецодежды работающих на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 105 – 106, 136, 141 СП № 177 от 28.02.2015г.

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

6.6 Организация строительства

В основу организации работ по строительству приняты СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и

сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Общая продолжительность производства работ составляет 1 месяц.

Начало строительства объекта запланировано на июль 2018 года (письмо ГУ «Управление строительства города Астаны» от 23 ноября 2017 года №178-05/2132).

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.6) и по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

«Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2017 г. (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, СЦЭМ РК 8.04-11-2017) Изменения и дополнения. Выпуск 9»

СТС РК 8.04-07-2017 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве»;

ССЦ РК 8.04-08-2017 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2017 год. Выпуск 3»;

ССЦ РК 8.04-09-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2017год. Выпуск 2»;

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

СЦЭМ РК 8.04-11-2016 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов»2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017, выпуск 1.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Управление строительства города Астаны» от 21 ноября 2017 года согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2018 гг. установленного в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы по протоколу №7 от 13 февраля 2017 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном 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 и предложениям Филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону «Строительство общежития на 100 мест квартирного типа в жилом массиве Пригородный, ул. Сарытогай в г. Астана» (наружные сети электроснабжения) в рабочий проект «Строительство многоквартирного жилого дома по улице Калинина, 75 города Кокшетау (без наружных инженерных сетей, благоустройства и сметной документации)» внесены следующие изменения и дополнения:

Наружные сети электроснабжения 0,4 кВ

1. Пояснительная записка откорректирована по разделу наружных сетей электроснабжения.
2. Кабельные линии сечением менее 16мм² приняты пятижильными.
3. В общих указаниях откорректирован номер трансформаторной подстанции.
4. Представлено согласование проекта с эксплуатирующей организацией.

Оценка воздействия на окружающую среду

5. Предоставлена Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту, разработанная в объеме, предусмотренном Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды РК №204-п от 28.06.2007 г.), с учетом периода строительных работ и периода эксплуатации объекта.

6. Предоставлен расчет и оценка воздействия всех видов отходов, образующихся на объекте на период строительства и эксплуатации, выполнено обоснование программы управления отходами в соответствие с пп. 11-2 п. 1 ст. 41 Экологического Кодекса РК. Классификация всех видов отходов приведена в соответствие с

требованиями Классификатора отходов (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 31 мая 2007 года N 169-п).

7. Раздел оценки воздействия на водные ресурсы выполнен в соответствие с п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды №204-п от 28.07.2007 г.): указана информация по водопотреблению и водоотведению на период строительства и эксплуатации объекта.

8. Предоставлено обоснование плана мероприятий по охране окружающей среды, программы производственного контроля, в соответствие с пп. 11-1, 12 п. 1 ст. 41 Экологического Кодекса РК.

9. Оценка воздействия на почвы выполнена в соответствие с п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды №204-п от 28.07.2007 г.) с учетом инженерно-геологических изысканий.

10. Отражено расположение предприятия по отношению к жилой застройке, производственным объектам, природным объектам (водные объекты, лесные массивы).

11. Отражен состав флоры и фауны на территории проектируемого строительства в соответствие с п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды №204-п от 28.07.2007 г.).

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

12. Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства.

13. Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

14. Представлены сведения о стирке спецодежды работающих на строительстве.

15. Указаны сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на строительстве, специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты.

Сметная документация

16. Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами.

7.2 Оценка принятых решений

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

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

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

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

Рабочий проект соответствует требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. №176, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. №177.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной безопасности и охране труда, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице 4.

Таблица 4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	2	3	4	5
1.	Протяженность КЛ-0,4кВ	км	1,32	1,377
2.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2017 года и прогнозных ценах 2018 года, всего	млн. тенге	19,029	16,578
	в том числе:			
	СМР		7,529	7,549
	оборудование		5,748	5,492
	прочие затраты		5,752	3,537
3.	Из них:			
	текущий 2017 год (ПИР, экспертиза)	млн. тенге		1,449
	прогнозный 2018 год			15,129
4.	Продолжительность строительства	мес.	1,0	1,0

Примечание: уменьшение сметной стоимости вызвано приведением в соответствие объемов работ с рабочими чертежами.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство общежития на 100 мест квартирного типа в жилом массиве Пригородный, ул. Сарытогай в г. Астана» (наружные сети электроснабжения) 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:

Протяженность КЛ-0,4кВ - 1,377 км
Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 4 квартала 2017 года

и прогнозных ценах 2018 года,	- 16,578 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 7,549 млн. тенге
оборудование	- 5,492 млн. тенге
прочие затраты	- 3,537 млн. тенге
Продолжительность строительства	- 1,0 месяц

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства города Астаны» в соответствии с условиями договора от 6 октября 2017 года №991040001460/170217/00 (14/17-Э).

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, «Астана қаласының Пригородный тұрғын алабының Сарытоғай көшесіндегі пәтер типті 100 орынды жатақхана құрылысын салу» (сыртқы электр желілерімен жабдықтау) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Ұзындығы КЖ-0,4кВ	- 1,377 км
2017 жылғы 4-тоқсандағы ағымдағы бағалардағы және 2018 жылғы болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	- 16,578 млн. теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 7,549 млн. теңге
жабдық	- 5,492 млн. теңге
өзге шығындар	- 3,537 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	- 1,0 ай

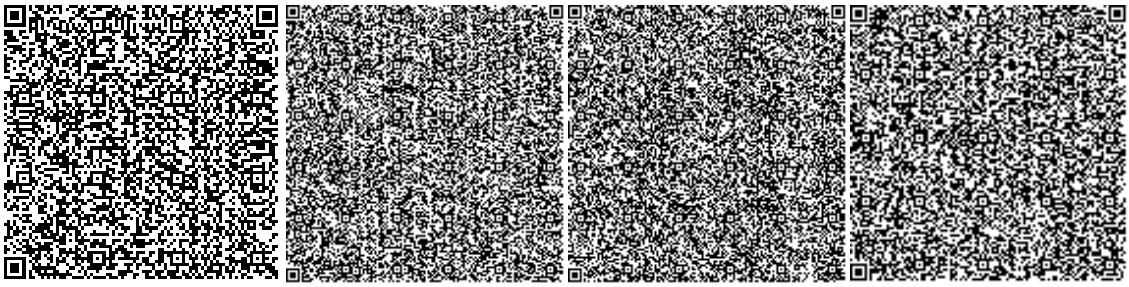
2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 6 қазандағы №991040001460/170217/00 (14/17-Э) шарттың талаптарына сәйкес «Астана қаласының құрылыс басқармасы» ММ кепілдік етеді.

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.

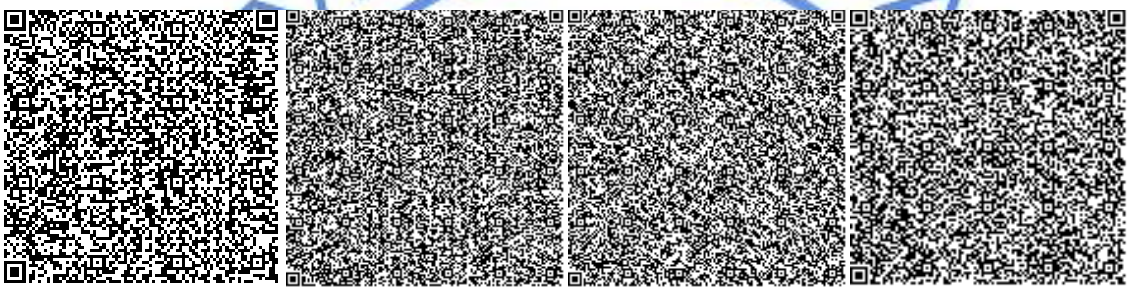
Омарбеков Т.К.

Директор



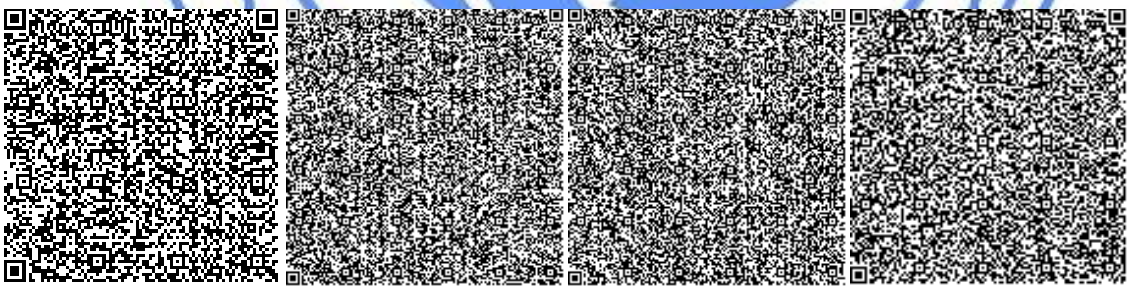
Кирилов Е.Ю.

И.о. начальника производственного отдела



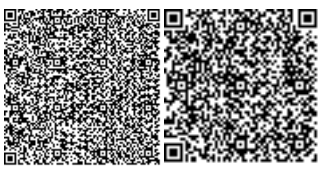
Радченко Л.В.

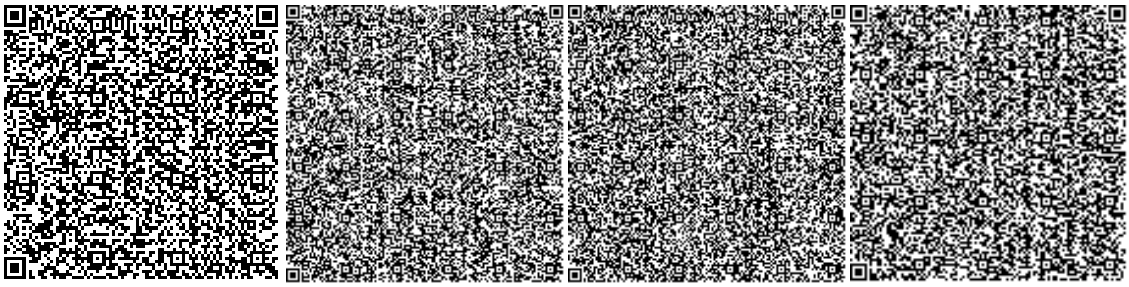
Заместитель директора



Максутова А.Н.

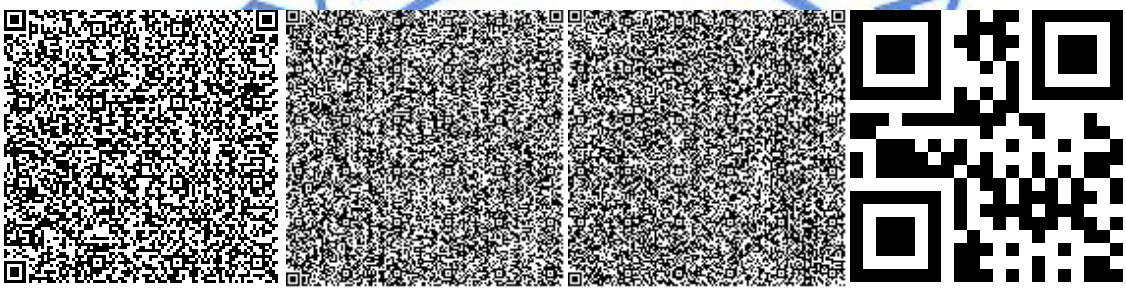
Ведущий специалист





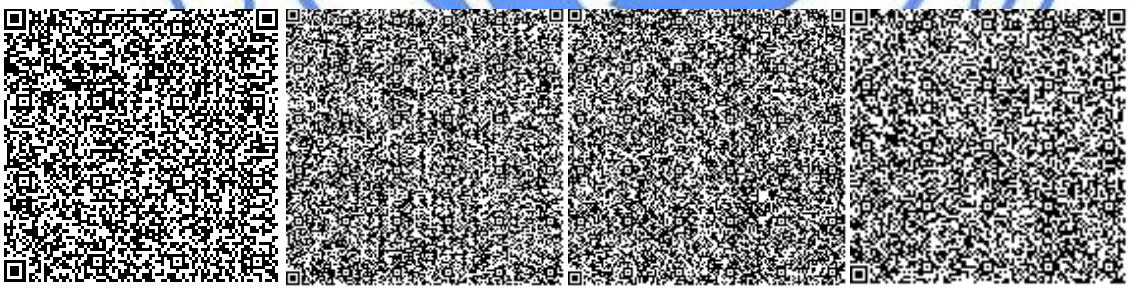
Журавский В.В.

Эксперт



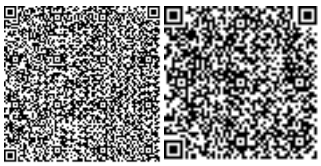
Галай Е.А.

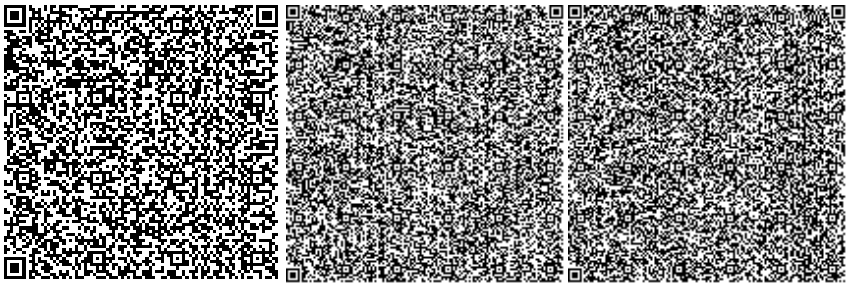
Главный специалист



Евстафьева Е.П.

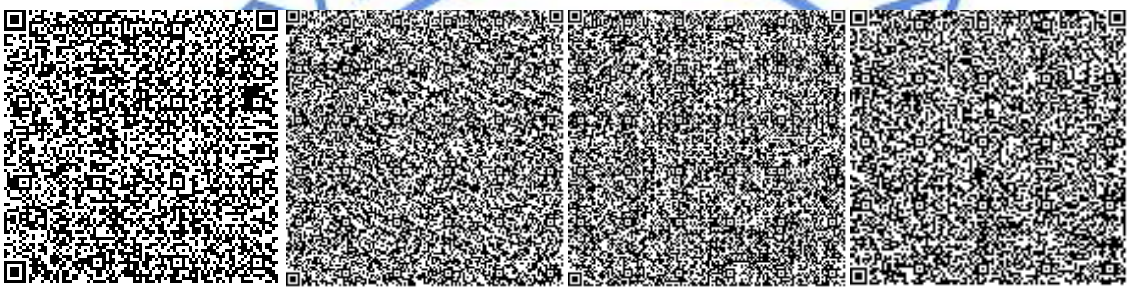
Эксперт





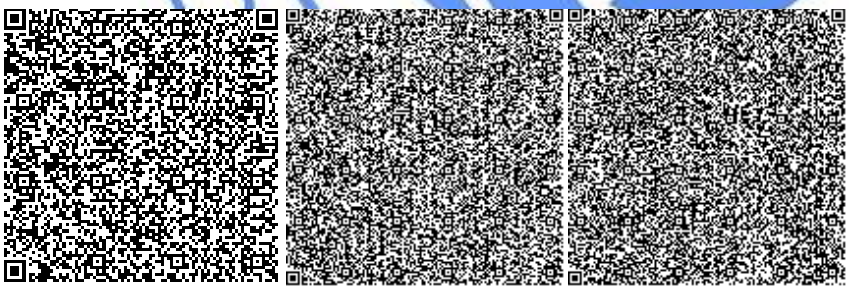
Некрошевич А.А.

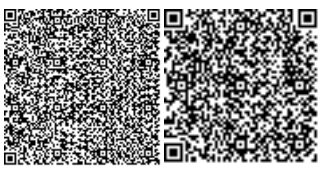
Эксперт



Бушуева Л.Н.

Эксперт



Горбань Я.И.

Ведущий специалист