«Солтүстік Қазақстан облысы, Қызылжар ауданы, Петерефельд ауылдық округі, а. Петерфельд мекенжай бойынша модульдік асфальтбетон зауыттарын орнату» (сыртқы инженерлік желілерсіз)
жұмыс жобасы бойынша

21.11.2017 ж. № ССН-0102/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«К-Дорстрой» АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проектно-производственное объединение – «Готика» ЖШС

ТОО «СевСтройНадзор»

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы, Қызылжар ауданы, Петерефельд ауылдық округі, а. Петерфельд мекенжай бойынша модульдік асфальтбетон зауыттарын орнату» (сыртқы инженерлік желілерсіз)
жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық корытындысы
«СевСтройНадзор» ЖШС берілді.

Бұл сараптамалық қорытындыны «СевСтройНадзор» ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ССН-0102/17 от 21.11.2017 г.

по рабочему проекту
«Установка модульных асфальтобетонных заводов по адресу: СКО, Кызылжарский район, Петерфельдский сельский округ, с. Петерфельд» (без наружных инженерных сетей)

ЗАКАЗЧИК:
АО «К-Дорстрой»

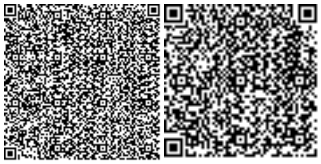
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектно-производственное объединение – «Готика»

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту:
«Установка модульных асфальтобетонных заводов по адресу: СКО, Кызылжарский район, Петерфельдский сельский округ, с. Петерфельд» (без наружных инженерных сетей)
выдано ТОО «СевСтройНадзор»

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



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Установка модульных асфальтобетонных заводов по адресу: СКО, Кызылжарский район, Петерфельдский сельский округ, с. Петерфельд» (без наружных инженерных сетей).

Настоящее заключение выполнено на основании договора №ССН-0104 от 24.10.2017 г., заключенным между ТОО «СевСтройНадзор» и АО «К-Дорстрой».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «К-Дорстрой».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Проектно-производственное объединение – «Готика» (государственная лицензия № 15009370 от 20 мая 2015 года выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования Северо-Казахстанской области», проектная деятельность - II категория).

ГИП - Прудовикова О.Б. (приказ № 38 от 18 октября 2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основания для разработки:

задание на проектирование, утвержденное генеральным директором АО «К-Дорстрой» Лазаревым В.А. от 02.08.2017г.;

решение акима Петерфельдского сельского округа № 36 от 21.07.2017г.;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) кадастровый номер № 15-220-001-748;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № 164 от 08.07.2017г. выданное КГУ «Кызылжарский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

топографическая съемка, выполненная РГП «Госградкадастр», Северо-Казахстанское представительство;

отчет об инженерно – геологических изысканиях выполненных ТОО «Стадия» в 2017 г. архивный № 65;

письмо № 1 от 18.10.2017г. о проведении экспертизы проекта;

письмо № 2 от 18.10.2017г. о сроках строительства объекта;

письмо № 3 от 18.10.2017г. об источнике финансирования.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Генеральный план согласован с главным архитектором КГУ «Кызылжарский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

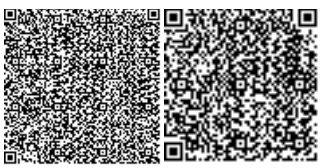
Том I Общая пояснительная записка;

Том II Паспорт;

Том III Генеральный план;

Том IV Проект организации строительства;

Раздел «Охрана окружающей среды»



5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью установки модульного асфальтобетонного завода (АБЗ) является производство асфальтобетонных и битумоминеральных смесей, используемых при строительстве и ремонте асфальтовых покрытий.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Земельный участок, отведенный под строительство, расположен в 3 км. западнее с. Петерфельд, Кызылжарского района, Северо-Казахстанской области, с южной стороны автомобильной дороги М-51.

Участок проектирования свободен от подземных и надземных сооружений, сетей и коммуникаций.

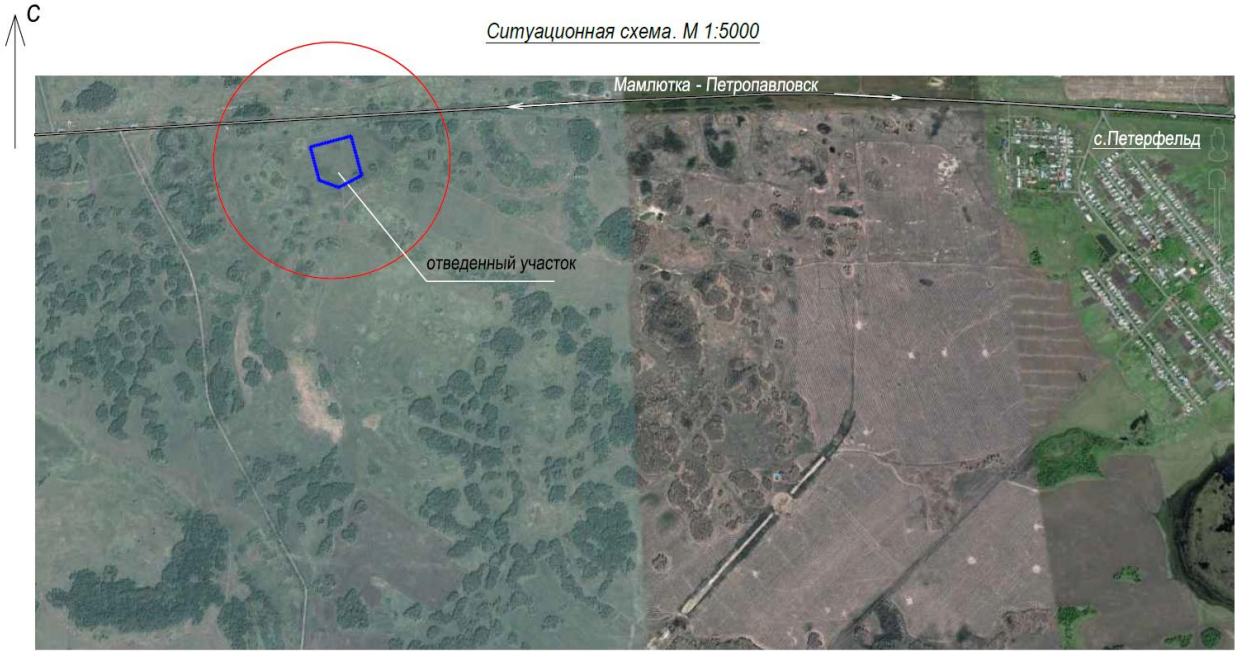


Рис.1 – Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Рабочий проект разработан для участка со следующими природно-климатическими условиями:

климатический район строительства – 1, подрайон – 1В;
средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 36^{0}С;
вес снегового покрова – 0,7 кПа;
скоростной напор ветра – 0,3 кПа;
нормативная глубина промерзания грунтов основания – 190 см;
господствующее направление ветров – юго-западное.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены в 2017 году (арх.№65) ТОО «Стадия».

Площадка изысканий сложена аллювиальными отложениями среднечетвертичного возраста, подстилаемые неогеновыми отложениями.

С поверхности вскрыт почвенно-растительный слой, состоящий из чернозема обыкновенного. Мощность слоя 0,57-0,7 м.

По характеру залегания, номенклатурному виду грунта и характеру изменчивости показателей физико-механических свойств в геологических разрезах было выделено два инженерно-геологических элемента.

1-ый ИГЭ - аллювиальные среднечетвертичные отложения aQII: глины коричневого цвета, однородные, без примесей, комковатые, тугопластичной консистенции. Глины aQII вскрыты в скважине №1 с глубины с глубины 0,57 м до глубины 2,0 м. Мощность слоя до 1,63 м.

По степени пучиностости грунты, согласно расчета, относятся к слабопучинистым. Глины непросадочные и ненабухающие при замачивании водой (ESL<0.01,εSW<0.04).

Рекомендуемые значения нормативных характеристик:

$C_н$ = 16.7 МПа; $\varphi_н$ = 15°; $\gamma_н$ = 19.82 кН/м^3 E = 6.9 МПа

Рекомендуемые значения характеристик для расчета по деформациям:

C_{II} = 4,1 МПа; φ_{II} = 12°; γ_{II} = 19.73 кН/м^3

2-ий ИГЭ – неогеновые отложения морского происхождения mN1: глины, от серовато-коричневых до темно-серых, с включениями известковистых конкреций диаметром до 2 см и содержанием до 20%, глина от тугопластичной до полутвердой консистенции, в целом плотного сложения. Глины mN1 вскрыты с глубины 0,67-2,0 м до глубины 5,0-5,1 м. Мощность слоя в скважинах составило 3,1-4,43 м при глубине скважин 5,0-5,1 м.

Модуль деформации грунта принят с учетом корректировочного коэффициента.

Неогеновые глины от тугопластичной до полутвердой консистенции, непросадочные, сильнонабухающие при замачивании водой (εSW=0,15).

По степени пучиностости глинистые грунты со степенью влажности Sr>0,9 относятся к сильнопучинистым.

Рекомендуемые значения нормативных характеристик:

$C_н$ = 18.6 МПа; $\varphi_н$ = 12°; $\gamma_н$ = 17.96 кН/м^3 E = 9.6 МПа.

Рекомендуемые значения характеристик для расчета по деформациям:

C_{II} = 12.3 МПа; φ_{II} = 11°; γ_{II} = 17.78 кН/м^3

По степени морозоопасности грунты ИГЭ-1 (глины), согласно расчета, относятся к слабопучинистым грунтам.

По степени пучиностости грунты ИГЭ-2 (глины) со степенью влажности Sr>0,9 относятся к сильнопучинистым.

По относительной деформации набухания без нагрузки грунты ИГЭ-2 (глины) относятся к сильнонабухающим (εSW=0,15).

Степень агрессивного воздействия жидкой среды на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении неагрессивная, а при периодическом смачивании среднеагрессивная. Жидкая среда по отношению ко всем бетонам марки W4 на портландцементах по содержанию ионов SO4 и HCO3 неагрессивная. По водородному показателю, содержанию магнезиальных солей, аммонийных солей, едких щелочей и других солей жидкая среда неагрессивна.

6.2 Проектные решения

Рабочий проектом предусматривается установка модульного асфальтобетонного завода (АБЗ) без инженерных сетей.

6.2.1 Генеральный план

Территория размещения асфальтового завода расположена на земельном участке площадью 6,0га, в Петерфельдском сельском округе Кызылжарского района.

Проектом предусмотрено два въезда-выезда на территорию, ориентированные на север.

Благоустройство участка выполнено в соответствии с градостроительной ситуацией, условиями подхода и подъезда к территории. Дорожное покрытие проезда и площадок на территории – фрезерованный асфальтобетон (асфальтобетонная крошка).

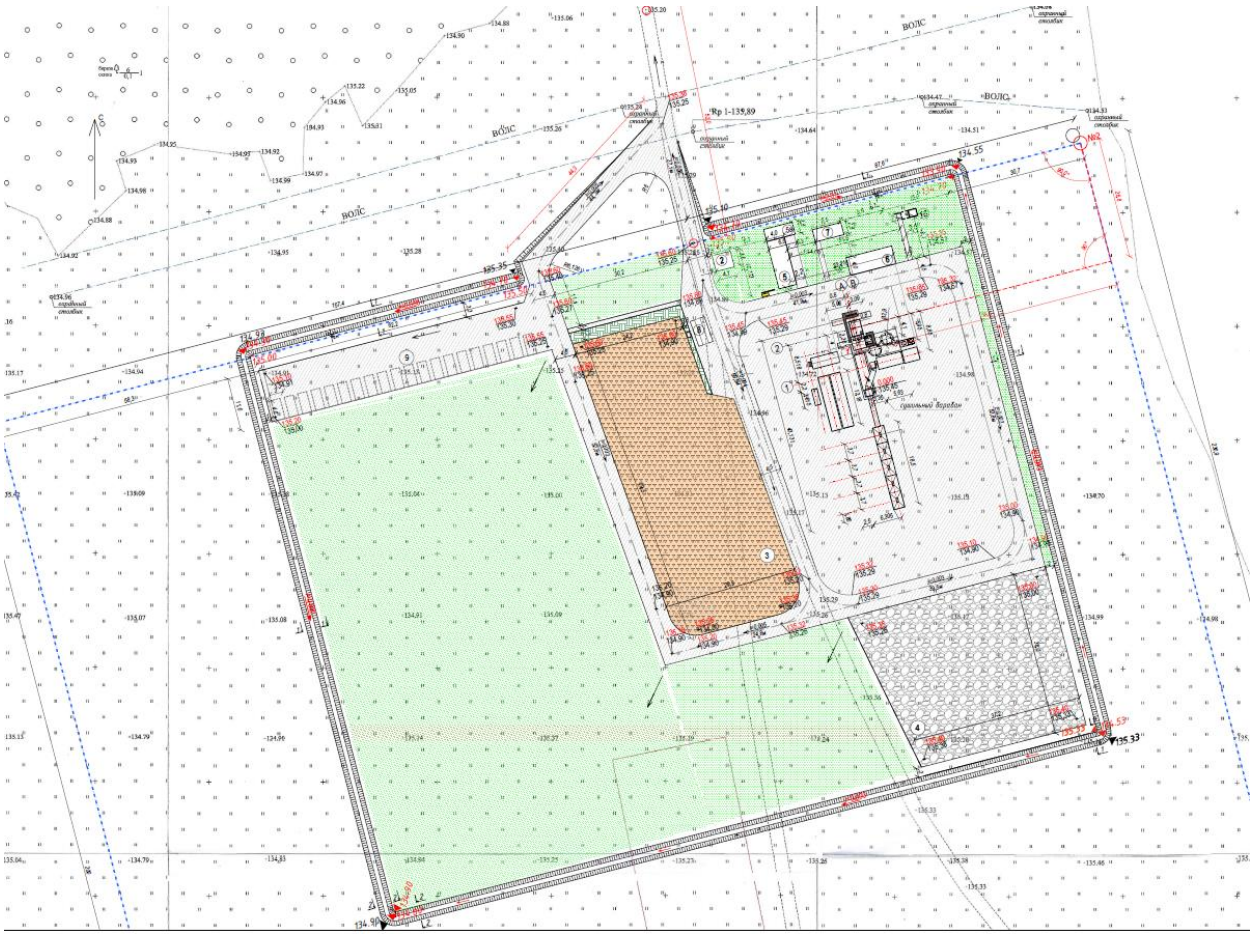


Рис 2. – Генеральный план

Баланс участка

N п/п	*Наименование*	*Ед. изм.*	*Баланс*		
			кол-во	*%*	*вне уч-ка*
1	*Площадь отведенного участка*	*м²*	*60000,0*	*100,0*	*718,8*
2	*Площадь под застройку АБК*	*м²*	*43,0*	*0,07*	*-*
3	*Площадь под застройку душевых кабин*	*м²*	*18,2*	*0,03*	
4	*Площадь под установку уборной на одно очко*	*м²*	*5,6*	*0,01*	
5	*Площадь под застройку складов*	*м²*	*59,5*	*0,1*	*380,0*
6	*Площадь под застройкуТП*	*м²*	*15,0*	*0,03*	*-*
7	*Площадь фрезерованного покрытия площадок и проездов,дорожек*	*м²*	*5555,0*	*9,3*	
8	*Площадь площадки для складирования песка*	*м²*	*1900,0*	*3,2*	*-*
9	*Площадь площадки для складирования щебня*	*м²*	*1470,0*	*2,5*	*-*
10	*Площадь водоотводных каналов*	*м²*	*1128,0*	*0,1*	*338,8*
11	*Площадь травяного покрытия (существующее)*	*м²*	*49805,7*	*84,66*	*-*

На участке размещены:

- асфальтобетонная установка модульного типа: марки «Global»;
- склады для хранения материалов (сооружения из легких металлических конструкций), административно-бытовой корпус (вагончик), душевые кабины, уборная, площадки для складирования песка и щебня.

По главному въезду (первый проезд от трассы) расположены весы для взвешивания щебня и битума, комплектная трансформаторная подстанция, типа ПКТП 250-630/10(6) У1.

Вертикальная планировка решена в проектных отметках, с учетом минимального объема земляных работ, исходя из условий существующего рельефа местности с обеспечением водоотведения - водоотводные каналы глубиной Н=0,8-0,9 м, с откосами боковых стенок 1:1 и общей длиной 538,7м. Проектные уклоны территории участка не превышают допустимых пределов и обеспечивают сток поверхностных вод от площадки размещения асфальтобетонной установки и площадок.

Техническая спецификация асфальтосмесительной установки

Производительность номинальная при влажности исходных материалов (песка и щебня) до 3%:	160-150 т/ч
Вместимость бункеров агрегата питания	80 куб.м.
Вместимость бункеров агрегата готовой смеси	100000 кг
Вместимость бункеров агрегата минерального порошка	65 куб.м.
Вместимость цистерн для битума	120 куб.м.
Тип дозаторов	весовые на тензодатчиках

Максимальная масса замеса	2200 кг
Тип пылеулавливающего устройства	рукавный фильтр или комбинированный: сухой (циклоны), мокрый (скруббер «Вентури»)
Удельный расход топлива для приготовления одной тонны смеси:	
при работе на жидком топливе	5,5-9,5 кг
при работе на природном газе (присоединительное давление газа 0,3 кгс/кв.см.)	6,3-10,8 куб.м.
Установленная мощность электрооборудования	400 кВт
Габаритные размеры (длина, ширина, высота), max	55000 х 42500 х 19000 мм

Модульные асфальтобетонные установки оснащены: 5 дозировочными бункерами по 10м³; сборными и разгрузочными конвейерами -150т/ч; сборно-сушильным барабаном; моноблочной горелкой; пылеулавливающим агрегатом; вентилятором; дымовой трубой, измерительными приборам и устройствами управления; башенным смесителем, системой подачи заполнителя; бункером-накопителем; системой подачи вяжущего материала; комплектом переносных опорных.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных мероприятий

Степень огнестойкости - II

Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.2.

Уровень ответственности - II, технически не сложный.

Проект выполнен в соответствие СНиП РК 2.02.05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Строительная площадка должна быть обеспечена необходимыми средствами пожаротушения. Проезды и подъездные дороги, а также проходы для работающих, должны содержаться в исправном состоянии и не загромождаться установленные правила хранения различных групп материалов, при этом особое внимание обращается на хранение баллонов с газом, красок и других легковоспламеняющихся веществ.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Установка модульных асфальтобетонных заводов по адресу: Северо-Казахстанская область Кызылжарский район, Петерфельдский сельский округ, с. Петерфельд» (без наружных инженерных сетей) ТОО «Алаит», г.Кокшетау.

На территории земельного участка предусмотрено размещение 2-х асфальтобетонных установок модульного типа «Global» и ДС-168 производительностью 160-150 т/час. Плановая мощность предприятия на 2017-2019 год составит: 70150 тонн высокопористого крупнозернистого асфальтобетона и 50300 тонн пористого крупнозернистого асфальтобетона.

Ближайший населенный пункт – село Петерфельд, расположено в 2,4 км восточнее от территории асфальтобетонного завода.

Ближайший водный объект – озеро Горькое 6,8 км восточнее от территории асфальтобетонного завода.

Возведение комплекса АБЗ будет осуществляться в течении 25 дней. Работы будут проводиться в 1 смену по 10 часов в сутки.

Работы планируется производить в одну смену, при 10-ти часовом рабочем дне, 6 дней в неделю.

Срок эксплуатации асфальтобетонных установок с 2017г. по октябрь 2019 г.

На период строительно-монтажных работ объект представлен 5-ю неорганизованным источником выброса вредных веществ в атмосферу.

На период строительно-монтажных работ в выбросах в атмосферу содержится 13 загрязняющих веществ: железо (II, III) оксид, марганец и его соединения, азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод (Сажа, Углерод черный), сера диоксид (ангидрид сернистый), углерод оксид, фтористые газообразные соединения в пересчете на фтор, диметилбензол, керосин, уайт-спирит, взвешенные частицы, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

На период эксплуатации, содержится 10 загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод (сажа, углерод черный), сера диоксид, сероводород (дигидросульфид), углерод оксид, керосин, алканы С12-19 (в пересчете на С), пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния, мазутная зола теплоэлектростанции.

На период строительно-монтажных работ валовый выброс вредных веществ, отходящих от стационарных источников загрязнения атмосферы предприятия на 2017 год составляет 0.591998 тонн в год.

На период эксплуатации объект представлен 20-ю организованными и 14 неорганизованными источниками выбросов вредных веществ в атмосферу.

В выбросах, отходящих от источников загрязнения атмосферного воздуха предприятия на период эксплуатации, содержится 10 загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод (сажа, углерод черный), сера диоксид, сероводород (дигидросульфид), углерод оксид, керосин, алканы С12-19 (в пересчете на С), пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

На период эксплуатации валовый выброс вредных веществ, отходящих от стационарных источников загрязнения атмосферы предприятия будет составлять 96.637851891 тонн в год.

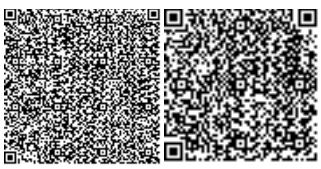
На период строительства основным источником вредных веществ в атмосферу является площадка строительства (сварка, земляные работы, пересыпка сыпучих материалов).

На период эксплуатации загрязнение атмосферного воздуха связано с работой технологического оборудования асфальтосмесительных установок, перекачивании насосами нефтепродуктов, хранение ГСМ (дизельного топлива, печное топливо), хранении фракционного щебня на открытой площадке, разгрузке фракционного щебня и песка на открытой площадке, погрузке фракционного щебня, в бункера агрегата питания,перемещении пылящего материала по ленточному конвейеру, сжигании дизельного топлива и печного топлива.

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015г., размер СЗЗ для данного предприятия составляет 1000 метров.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы показали, что максимальные концентрации загрязняющих веществ не превышают норм ПДК на границе санитарно-защитной зоны

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства



Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2017 год		на 2017 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Площадка строительства	6005	-	-	0.00825	0.0046504	0.00825	0.0046504	2017
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Площадка строительства	6005	-	-	0.000917	0.0005296	0.000917	0.0005296	2017
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Площадка строительства	6005	-	-	0.000333	0.000188	0.000333	0.000188	2017
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Площадка строительства	6004	-	-	0.0469	0.00281	0.0469	0.00281	2017
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Площадка строительства	6004	-	-	0.0469	0.00281	0.0469	0.00281	2017
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Площадка строительства	6004	-	-	0.1375	0.00825	0.1375	0.00825	2017
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Площадка строительства	6001	-	-	12.499	0.57276	12.499	0.57276	2017
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	12.7398	0.591998	12.7398	0.591998	
Всего по предприятию:		-	-	12.7398	0.591998	12.7398	0.591998	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2017 год		на 2017 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
АБЗ	0001	-	-	0.701	1.552	0.701	1.552	2017
	0002	-	-	0.701	1.552	0.701	1.552	2017
	0003	-	-	0.0513	0.452	0.0513	0.452	2017
	0004	-	-	0.0373	0.452	0.0373	0.452	2017
	0005	-	-	0.0513	0.452	0.0513	0.452	2017
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
АБЗ	0001	-	-	0.1139	0.252	0.1139	0.252	2017
	0002	-	-	0.1139	0.252	0.1139	0.252	2017
	0003	-	-	0.00833	0.0735	0.00833	0.0735	2017
	0004	-	-	0.00606	0.0735	0.00606	0.0735	2017
	0005	-	-	0.00833	0.0735	0.00833	0.0735	2017
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
АБЗ	0001	-	-	0.000466	0.001032	0.000466	0.001032	2017
	0002	-	-	0.000466	0.001032	0.000466	0.001032	2017

(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
АБЗ	0001	-	-	1.37	3.034	1.37	3.034	2017
	0002	-	-	1.37	3.034	1.37	3.034	2017
	0003	-	-	0.1875	1.652	0.1875	1.652	2017
	0004	-	-	0.1363	1.652	0.1363	1.652	2017
	0005	-	-	0.1875	1.652	0.1875	1.652	2017

(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Резервуарный парк	0015	-	-	0.000000579	0.00000442	0.000000579	0.00000442	2017
	0016	-	-	0.000000579	0.00000442	0.000000579	0.00000442	2017
	0017	-	-	0.000000579	0.00000221	0.000000579	0.00000221	2017
	0018	-	-	0.000000434	0.000001473	0.000000434	0.000001473	2017
	0019	-	-	0.000000434	0.0000001842	0.000000434	0.0000001842	2017
	0020	-	-	0.000000434	0.0000001842	0.000000434	0.0000001842	2017

(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
АБЗ	0001	-	-	3.24	7.17	3.24	7.17	2017
	0002	-	-	3.24	7.17	3.24	7.17	2017
	0003	-	-	0.444	3.91	0.444	3.91	2017
	0004	-	-	0.3227	3.91	0.3227	3.91	2017
	0005	-	-	0.444	3.91	0.444	3.91	2017

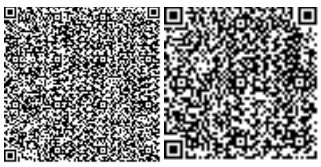
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
АБЗ	0003	-	-	0.2496	2.2	0.2496	2.2	2017
	0004	-	-	0.1816	2.2	0.1816	2.2	2017
	0005	-	-	0.2496	2.2	0.2496	2.2	2017
Резервуарный парк	0006	-	-	0.00814	0.0865	0.00814	0.0865	2017
	0007	-	-	0.00814	0.0865	0.00814	0.0865	2017
	0008	-	-	0.00675	0.0717	0.00675	0.0717	2017
	0009	-	-	0.00675	0.0717	0.00675	0.0717	2017
	0010	-	-	0.00675	0.0717	0.00675	0.0717	2017
	0011	-	-	0.00675	0.0717	0.00675	0.0717	2017
	0012	-	-	0.00675	0.0717	0.00675	0.0717	2017
	0013	-	-	0.00675	0.0717	0.00675	0.0717	2017
	0014	-	-	0.00675	0.0717	0.00675	0.0717	2017
	0015	-	-	0.000206	0.001576	0.000206	0.001576	2017
	0016	-	-	0.000206	0.001576	0.000206	0.001576	2017
	0017	-	-	0.000206	0.000788	0.000206	0.000788	2017
	0018		-	0.0001546	0.000525	0.0001546	0.000525	2017
	0019	-	-	0.0001546	0.0000656	0.0001546	0.0000656	2017
	0020	-	-	0.0001546	0.0000656	0.0001546	0.0000656	2017

(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
АБЗ	0001	-	-	0.0001036	0.0002294	0.0001036	0.0002294	2017
	0002	-	-	0.0001036	0.0002294	0.0001036	0.0002294	2017
	0003	-	-	0.00708	0.0624	0.00708	0.0624	2017
	0004	-	-	0.00515	0.0624	0.00515	0.0624	2017
	0005	-	-	0.00708	0.0624	0.00708	0.0624	2017

(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
АБЗ	0001	-	-	7.99	17.68	7.99	17.68	2017
	0002	-	-	7.99	17.68	7.99	17.68	2017
Итого по организованным		-	-	29.48028404	85.107731891	29.48028404	85.107731891	
источникам:								
Неорганизованные источники								

(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
АБЗ	6007	-	-	0.0000544	0.00048	0.0000544	0.00048	2017
	6008	-	-	0.0000544	0.00066	0.0000544	0.00066	2017
	6009	-	-	0.0000544	0.00048	0.0000544	0.00048	2017

(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
АБЗ	6005	-	-	0.00833	0.0369	0.00833	0.0369	2017
	6006	-	-	0.0389	0.1154	0.0389	0.1154	2017
	6007	-	-	0.0194	0.171	0.0194	0.171	2017
	6008	-	-	0.0194	0.235	0.0194	0.235	2017



	6009	-	-	0.0194	0.171	0.0194	0.171	2017
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
АБЗ	6001	-	-	0.442	3.39	0.442	3.39	2017
	6002	-	-	0.442	3.39	0.442	3.39	2017
	6003	-	-	0.03705	0.082	0.03705	0.082	2017
	6004	-	-	0.03705	0.082	0.03705	0.082	2017
Склады хранения	6010	-	-	0.1087	0.774	0.1087	0.774	2017
	6011	-	-	0.0831	0.425	0.0831	0.425	2017
	6012	-	-	0.088	0.567	0.088	0.567	2017
	6013	-	-	0.0461	0.5626	0.0461	0.5626	2017
	6014	-	-	0.0461	0.4146	0.0461	0.4146	2017
	6015	-	-	0.02465	0.278	0.02465	0.278	2017
	6016	-	-	0.02465	0.278	0.02465	0.278	2017
	6017	-	-	0.02465	0.278	0.02465	0.278	2017
	6018	-	-	0.02465	0.278	0.02465	0.278	2017
Итого по неорганизованным		-	-	1.5342932	11.53012	1.5342932	11.53012	
источникам:								
Всего по предприятию:		-	-	31.01457724	96.637851891	31.01457724	96.637851891	

Хозяйственно-питьевое водоснабжение и бытовая канализация не предусматривается.

Водоснабжение на предприятии предусмотрено привозной водой. Регулярно, на территорию завозится вода питьевая и техническая в специальные емкости.

Хозяйственно-бытовые стоки скапливаются в септик (выгребная яма), которая по мере накопления, выкачиваются ассенизационной машиной сторонней организации на платной основе без договора по факту выполнения услуг.

В результате производственной деятельности на территории предприятия образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- лом черных металлов;
- промасленная ветошь;
- отработанные люминисцентные лампы;
- отработанные масла;
- отработанные масляные фильтры;
- отработанные воздушные фильтры;
- огарки сварочных электродов;
- отработанные шины;
- отработанные аккумуляторы;
- строительные отходы.

В целях охраны окружающей среды на предприятии организована система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов.

Нормативы размещения отходов

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
2017-2019 г.г.			

Всего	**52,51397**	-	**52,51397**
в т.ч. отходов производства	37,51397	-	37,51397
отходов потребления	15	-	15
Янтарный уровень опасности			
отработанные масла	1,0	-	1,0
отработанные аккумуляторные батареи	0,189	-	0,189
отработанные фильтра	0,6	-	0,6
огарки сварочных электродов	0,00705	-	0,00705
отработанные люминесцентные лампы	0,02	-	0,02
промасленная ветошь	0,2	-	0,2
Зеленый уровень опасности			
отработанные шины	3,0	-	3,0
лом черного металла	2,49792	-	2,49792
строительные отходы	30,0	-	30,0
ТБО	15	-	15
Красный уровень опасности			
перечень отходов	-	-	-
Не классифицируемый			
-	-	-	-

Выводы:

На основании вышеизложенного считаем, что рабочий проект «Установка модульных асфальтобетонных заводов по адресу: Северо-Казахстанская область Кызылжарский район, Петерфельдский сельский округ, с. Петерфельд» выполнен в объеме, соответствующем действующим нормативно-методическим документам.

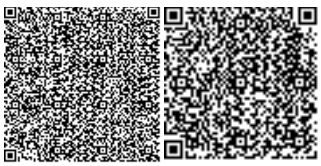
6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Установка модульных асфальтобетонных заводов по адресу: Северо-Казахстанская область Кызылжарский район, Петерфельдский сельский округ, с. Петерфель разработан на основании АПЗ № 164 от 08.07.2017г.

Строительство асфальтобетонного завода предусмотрено на территории, свободной от застройки по адресу: Кызылжарский район, Северо-Казахстанской области. Участок строительства располагается с правой стороны автотрассы Петропавловск – Мамлютка.

Ближайший населенный пункт - село Петерфельд, расположено в 2,4 км восточнее от территории асфальтобетонного завода.

Ближайший водный объект - озеро Горькое 6,8 км восточнее от территории асфальтобетонного завода.



На территории земельного участка предусмотрено размещение 2-х асфальтобетонных установок модульного типа «Global» и ДС-168 производительностью 160-150 т/час. Установки модульного типа размещаются на твёрдом основании.

Общая площадь земельная участка для установки асфальтобетобетонных установок составляет 6,0 га.

Срок эксплуатации асфальтобетонных установок с 2017 по октябрь 2019 г.г.

В зоне влияния предприятия курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха не имеется.

В состав асфальтобетонных установок входят:

- Агрегат питания,
- Конвейер ленточный,
- Сушильный агрегат,
- Агрегат минерального порошка,
- Смесительный агрегат,
- Агрегат готовой смеси,
- Система опрыскивания,
- Нагреватель жидкого теплоносителя,
- Пылеулавливающий агрегат,
- Блок управления,
- Электрооборудование и автоматика.

Плановая мощность предприятия на 2017-2019 г.г. составит: 70150 тонн высокопористого крупнозернистого асфальтобетона и 50300 тонн пористого крупнозернистого асфальтобетона.

Общий годовой расход топлива (печное топливо, дизельное топливо) при производстве асфальтобетонной смеси на период эксплуатации АБЗ - дизельного топлива - 843 тонн в год.

Установка позволяет выполнять следующие операции технологического процесса:

- предварительное дозирование каменных материалов в агрегате питания и подачу их к сушильному агрегату;
- просушивание и нагрев каменных материалов до рабочей температуры в сушильном агрегате и подачу нагретых материалов к грохоту смесительного агрегата;
- сортировку нагретых материалов на четыре фракции, временное хранение их в «горячем» бункере, дозирование и выдачу их в смеситель;
- очистку отходящих газов в предварительной ступени очистки, высокоэффективных циклонах и скруббере Вентури;
- использование уловленной пыли путем подачи ее в отсев «песка» горячего бункера смесительного агрегата или на дозирование совместно с минеральным порошком;
- прием, хранение, нагрев до рабочей температуры битума, дозирование и подачу его в смеситель;
- обогрев битумных коммуникаций и поддержание температуры битума в емкостях жидким теплоносителем, нагретым в нагревателе жидкого теплоносителя;
- смешивание составляющих асфальтобетонной смеси, выдачу готовой смеси в автотранспорт или подачу ее скиповым подъемником в агрегат готовой смеси, а затем в автотранспорт.

В установке обеспечено:

- автоматическое дозирование каменных материалов, битума, минерального порошка, их перемешивание и выдачу в агрегат готовой смеси;
- дистанционное управление всеми основными механизмами;

- маслообогрев битумных коммуникаций;
- повторное использование воды (оборотное водоснабжение) для трубы «Вентури».

Управление всей установкой централизовано и осуществляется микропроцессорной системой управления. Нагреватель битума и нагреватель жидкого теплоносителя имеют собственные автономные пульты управления.

Отопление и вентиляция

Проектом не предусмотрено отопление, вентиляция в складских помещениях для хранения запасных частей и материалов использующих передвижные вагончики и металлические контейнера - приточно-вытяжная естественная. Вытяжка осуществляется по вентиляционным каналам. Приток неорганизованный через окна, двери, не плотности строительных конструкций.

Водоснабжение и канализация

Хозяйственно-питьевое водоснабжение и бытовая канализация не предусматривается. Водоснабжение на предприятии предусмотрено привозной водой. Регулярно, на территорию завозится вода питьевая и техническая в специальные емкости.

Стоки скапливаются в существующие септики (выгребная яма (1 поз.), которое по мере накопления, выкачиваются ассенизационной машиной сторонней организации на платной основе без договора по факту выполнения услуг.

Электротехническая часть

Электроснабжение АБЗ предусмотрено от трансформаторной подстанции.

Проектом предусматривается двухступенчатая система очистки. Прямоточный циклон (предварительная ступень), группа циклонов СЦН-40 (первая ступень очистки), скруббер Вентури (вторая ступень очистки), с коэффициентом очистки 99,93 %, входящего в состав оборудования

В проекте рассмотрен уровень загрязнения воздушного бассейна и проведен расчет рассеивания вредных веществ в период эксплуатации АБЗ с целью определения нормативов ПДВ для источников выбросов.

Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что расчетные максимальные концентрации по всем ингредиентам на границе санитарно-защитной зоны составляют менее 1,0 ПДК, т.е. нормативное качество воздуха на границе СЗЗ обеспечивается.

Нормативное расстояние от источников выброса до границы санитарно-защитной зоны принимается согласно санитарной классификации (п.п. 14, п.4 раздела 4 приложение №1 к санитарным правилам №237 от 20. 03. 2015 г.), должно приниматься следующим: производство асфальтобетона на стационарных объектах - СЗЗ не менее 1000 м.

Построение санитарно-защитной зоны осуществлялось автоматически программным комплексом ЭРА 2.0, при проведении расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, путем задания радиуса санитарно-защитной зоны от источников вредных выбросов.

Достаточность ширины санитарно-защитной зоны подтверждена расчетами прогнозируемых уровней загрязнения в соответствии с действующими указаниями по расчету рассеивания в атмосфере вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия. При вышеуказанных размерах СЗЗ, концентрация ЗВ не превышает ПДК на границе СЗЗ и за ее пределами.

В проекте проведена оценка воздействия на окружающую среду на уровне стадии три раздела «Охрана окружающей среды», которая позволяет прогнозировать, что при соблюдении соответствующих норм и правил во время строительства и эксплуатации объекта, выполнении предусматриваемых технологических решений и рационального использования природных ресурсов, существенный и необратимый вред окружающей среде нанесен не будет.

Вывод: рабочий проект «Установка модульных асфальтобетонных заводов по адресу: Северо-Казахстанская область Кызылжарский район, Петерфельдский сельский округ, с. Петерфельд» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20.03.2015г, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам промышленности» № 236 от 20.03.2015г, утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

Общая продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», составляет 2,0 месяца. Производство строительно-монтажных работ планируется согласно письма заказчика № 2 от 18.10.2017г. на IV квартал 2018 год.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016г.) разработчиком рабочего проекта установлен II (второй) технически не сложный уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными 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».

7.2. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Установка модульных асфальтобетонных заводов по адресу: СКО, Кызылжарский район, Петерфельдский сельский округ, с. Петерфельд» (без наружных инженерных сетей) внесены следующие изменения и дополнения:

- раздел ГП согласован с КГУ «Кызылжарский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;
- добавлена таблица ТЭП;
- общие данные оформили согласно ГОСТ 21.101-97 п.4.2.9.;

- разработали ПОС.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Установка модульных асфальтобетонных заводов по адресу: СКО, Кызылжарский район, Петерфельдский сельский округ, с. Петерфельд» (без наружных инженерных сетей) соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими стоимостными показателями:

исполнение – подготовительные монтажные единицы, переставное;
производительность – 160 т/час;
мощность – 635 Кват/час;
форма зерна – кубическая;
размер зерна – макс. 45;
количество замесов – 80 замесов/час;
режим работы – непрерывный;
внешние условия – t от +2ºС до +50ºС;
электротехническая часть – установка рассчитана на электропитание от сети 230/400В, 50ГЦ;
обработка поверхности – все лакированные поверхности с обноразовым грунтовочным и покрывающим слоями;
нормативная продолжительность выполнения работ – 2,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «К-Дорстрой» в соответствии с условиями договора № ССН-0104 от 24.10.2017 года.

Руководитель экспертной группы А.К. Молдыбаев

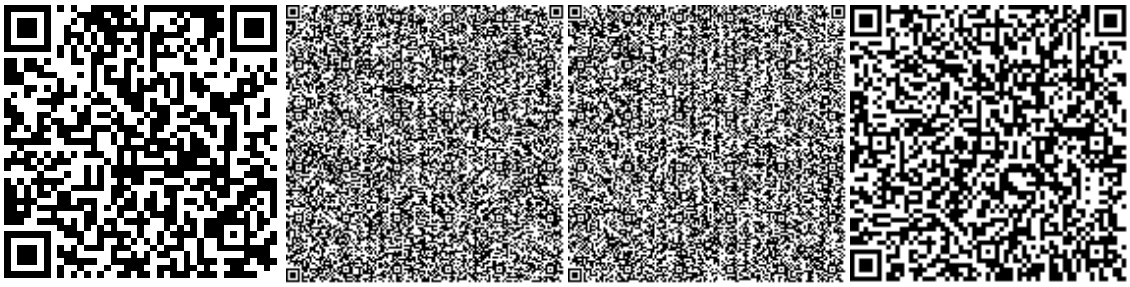
Эксперт аттестат эксперта
№ KZ50VJE00015496 от 23.02.2016г. В.Н. Деменский

Эксперт аттестат эксперта
№ KZ11VJE00031136 от 04.10.2017г. В.Г. Гюнтер

Эксперт аттестат эксперта
№ KZ01VJE00031122 от 04.10.2017г. В.А. Баталов

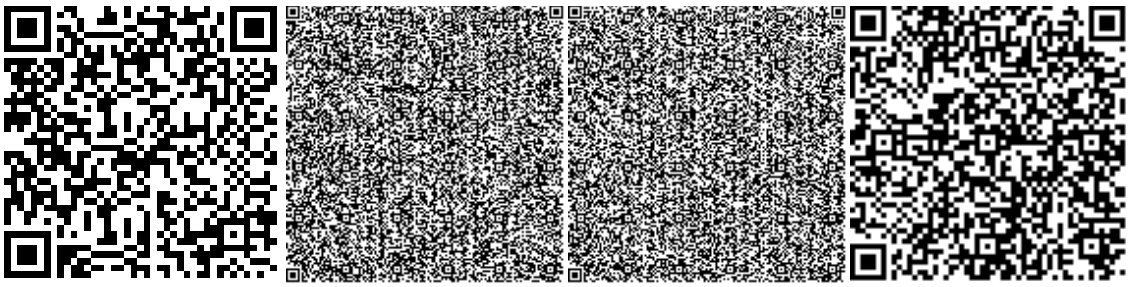
Мейрамгалиев Е.М.

Директор



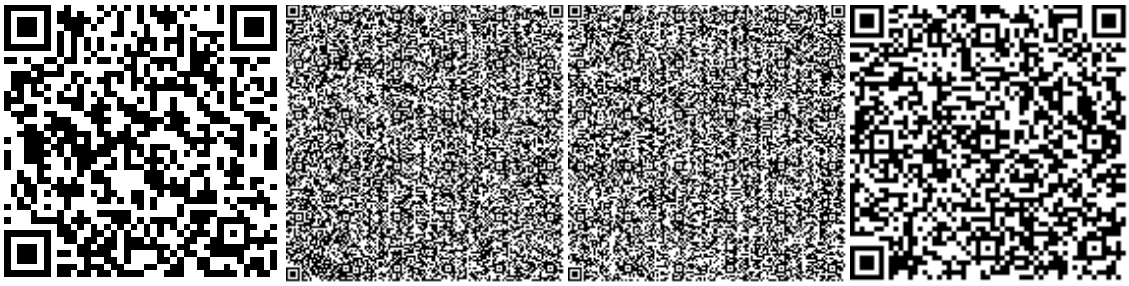
Гюнтер В.Г.

Эксперт



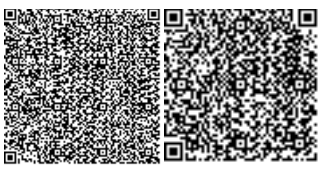
Баталов В.А.

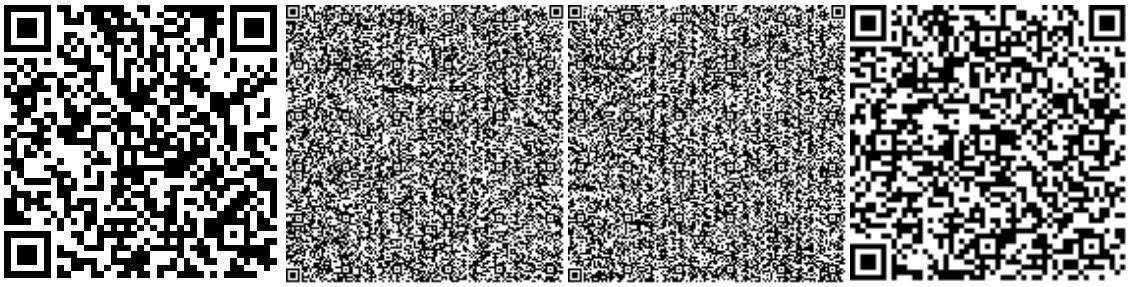
Эксперт

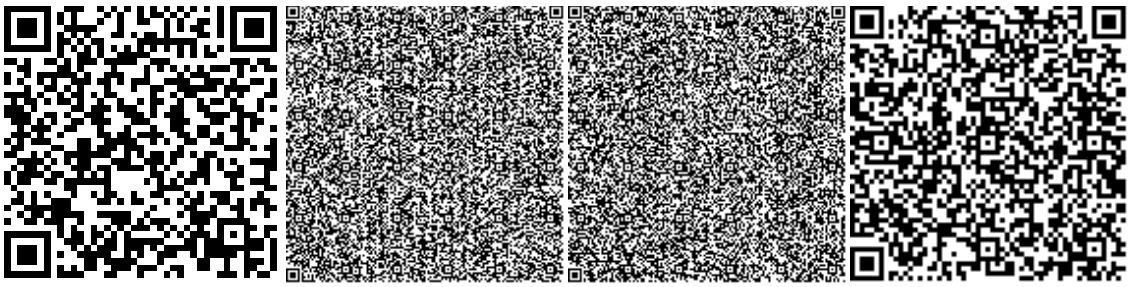
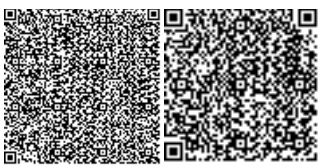


Деменский В.Н.

Эксперт





Молдыбаев А.К.

Эксперт