«Жамбыл облысының Сарысу ауданындағы Көк Жон кен орны және Гиммельфарб кен орны ауданында Қазақстан Республикасында ұсақтау және құрғақ ұн тарту қуаттарын салу. Фосфорит ұнын ҰКжДӨ қоймасынан тиелім торабына тиеу пневмокөлігі жүйесінің құбырлар желісіне эстакада салу (сметалық құжаттамасыз)»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)

20.04.2018 ж. № 06-0042/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ЕвроХим-Каратау» ЖШС,
Алматы қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КАЗНИИХИМПРОЕКТ» ЖШС,
Шымкент қаласы

Өскемен қаласы

Товарищество с ограниченной ответственностью
"КАЗНИИХИМПРОЕКТ"
Технический архив

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысының Сарысу ауданындағы Көк Жон кен орны және Гиммельфарб кен орны ауданында Қазақстан Республикасында ұсақтау және құрғақ ұн тарту қуаттарын салу. Фосфорит ұнын ҮКжДӨ қоймасынан тиелім торабына тиеу пневмокөлігі жүйесінің құбырлар желісіне эстакада салу (сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Шығыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

«Мемсараптама» РМК-ның Шығыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Товарищество с ограниченной ответственностью
"КАЗНИИХИМПРОЕКТ"
Технический архив

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0042/18 от 20.04.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство в Республике Казахстан мощностей дробления и сухого помола в районе месторождения Кок-Джон и Гиммельфарбское в Сарысуском районе Жамбылской области. Устройство эстакады под линии трубопроводов системы пневмотранспорта отгрузки фосфоритовой муки из склада ДРиГП на узел отгрузки (без сметной документации)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «ЕвроХим-Каратау»,
город Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КАЗНИИХИМПРОЕКТ»,

город Шымкент

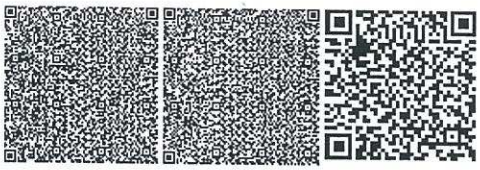
город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство в Республике Казахстан мощностей дробления и сухого помола в районе месторождения Кок-Джон и Гиммельфарбское в Сарысуском районе Жамбылской области. Устройство эстакады под линии трубопроводов системы пневмотранспорта отгрузки фосфоритовой муки из склада ДРиГП на узел отгрузки (без сметной документации)»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону.

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

Товарищество с ограниченной ответственностью
"КАЗНИИХИМПРОЕКТ"
Технический архив



Товарищество с ограниченной ответственностью
"КАЗНИИХИМПРОЕКТ"
Технический архив

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство в Республике Казахстан мощностей дробления и сухого помола в районе месторождения Кок-Джон и Гиммельфарбское в Сарысуском районе Жамбылской области. Устройство эстакады под линии трубопроводов системы пневмотранспорта отгрузки фосфоритовой муки из склада ДР и ГП на узел отгрузки (без сметной документации)».

Настоящее заключение разработано в соответствии с договором № 01-0258 от 20.02.2018 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Строительство в РК мощностей дробления и сухого помола в районе месторождения Кок-Джон и Гиммельфарбское в Сарысуском районе Жамбылской области. Устройство эстакады под линии трубопроводов системы пневмотранспорта отгрузки фосфоритовой муки из склада ДР и ГП на узел отгрузки (без сметной документации)».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «ЕвроХим-Каратау», город Алматы.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КАЗНИИХИМПРОЕКТ», город Шымкент.

Государственная лицензия на технологическое проектирование нефтегазоперерабатывающих производств, магистральных газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов ГСЛ № 12006363 от 17.07.2012 г., выдана Министерство индустрии и новых технологий РК, город Астана.

Государственная лицензия на технологическое проектирование ГСЛ № 12006363 от 17.07.2012 г., выдана Министерство индустрии и новых технологий РК, город Астана.

Государственная лицензия на изыскательскую и проектную деятельность по I категории № 000100 от 22.12.1994 г., приложение к лицензии от 24.05.2012 г., выдано Агентством РК по делам строительства и ЖКХ.

Лицензия на выполнение работ в области окружающей среды № 01022Р от 12.07.2007 г., выдана Министерством охраны окружающей среды, город Астана.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО «ЕвроХим-Каратау».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 31.08.2017 г., утвержденное заказчиком;

акт на право частной собственности № 979335 на земельный участок площадью 13,71 га, кадастровый номер 06-094-006-125, для строительства и обслуживания мощностей дробления и сухого помола;

архитектурно-планировочное задание (далее АПЗ) № 003 от 03.02.2014 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района»;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «КАЗГИПРОЦВЕТМЕТ» в 2014 году;

акт приемки объекта в эксплуатацию от 27.07.2015 г.;

декларация по промышленной безопасности Комплекса по производству и отгрузке фосфоритной муки № KZ56RDQ00002914 от 02.03.2017 г. от Декларация утверждена и ей присвоен номер KZ38VEG00006580 от 09.03.2017 г в Комитете индустриального развития и промышленной безопасности;

Товарищество с ограниченной ответственностью
"КАЗНИИХИМПРОЕКТ"
Технический архив

экспертное заключение на декларацию по промышленной безопасности № 16 от 28.02.2017 г., выполненная ТОО «Инженерно-технический центр промышленной безопасности, аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности № KZ69VEK00000266 от 27.01.2014 г.

письмо заказчика № 404 от 05.04.2018 г. о наименовании рабочего проекта;

письмо заказчика № 405 от 05.04.2018 г. о не прохождении экспертизы сметной документации по рабочему проекту;

письмо заказчика № 403 от 05.04.2018 г., о планируемом сроке начала строительства в мае 2018 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование по рабочему проекту с заказчиком № 403 от 05.04.2018 г. на соответствие выданному заданию на проектирование;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (0212.000.00):

Том 1. Паспорт рабочего проекта (ПРП).
Общая пояснительная записка (ОПЗ).
Организация строительства (ПОС).
Том 2. Генеральный план (ГП).
Том 3. Технологические коммуникации (ТК).
Том 4. Архитектурно-строительные решения (АС).
Том 5. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций (МПЧС).
Том 6. Охрана окружающей среды (ООС).
Отчет по инженерным изысканиям.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Назначение объекта - строительство производственных мощностей по дроблению руды и сухого помола для последующего получения фосфоритной муки.

Цель рабочего проекта - развитие производства минеральных удобрений путем применения современных технологий на основе факторов рентабельности и защиты окружающей среды; производство импортозамещающей продукции.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Строительство объекта мощностей дробления и сухого помола (комплекса по производству фосфоритной муки) предусмотрено в районе горно-перерабатывающего комплекса «Каратау» на территории промышленной площадки, расположенной в 18 км к юго-западу от города Жанатас, вдоль автодороги Жанатас-Шымкент.

Проектируемый объект (эстакады под линии трубопроводов системы пневмотранспорта отгрузки фосфоритовой муки из склада ДРиГП на узел отгрузки) располагается в пределах ограждения площадки дробления и сухого помола, принадлежащих ТОО «ЕвроХим-Каратау».

Рельеф местности, выделенный под строительство, спланирован при строительстве площадки дробления и сухого помола.

Территорию этого участка пересекает противопожарный водопровод.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – III, подрайон – В.

Товарищество с ограниченной ответственностью
"КАЗНИИХИМПРОЕКТ"
Технический архив

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92) – минус 27ºС.

Снеговая нагрузка – 1,80 кПа.

Ветровая нагрузка – 0,50 кПа.

Сейсмичность района строительства – 7 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические условия участка строительства приняты по материалам инженерных изысканий, выполненных ТОО «КАЗГИПРОЦВЕТМЕТ» в 2014 году.

В геоморфологическом отношении площадка строительства приурочена к слабохолмистой предгорной мелкосопочной равнине с общим уклоном поверхности с северо-востока на запад с абсолютными отметками рельефа в пределах 659,0 – 671,80 м.

В геолого-литологическом строении участвуют нижнекембрийские отложения большекаройской свиты (Cm_1bk_2), представленные окремненными песчаниками и глинистыми алевролитами, перекрытые четвертичными делювиально-пролювиальными отложениями (dpQ_{II-III}), представленные суглинками пылеватыми, тяжелыми суглинками, реже глинами и грубообломочными грунтами.

На участке выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

ИГЭ-1. Суглинки (реже глины), макропористые, твердые с прослоями щебня до 10 см, в кровле слабо задернованные. Мощность слоя 4,50 – 13,50 м.

Согласно лабораторных данных и ГОСТ 25100-2011 грунты классифицируются как суглинки тяжелые, пылеватые, твердой консистенции.

Суглинки при природной влажности практически непучинистые, при водонасыщении слабопучинистые.

Суглинки обладают просадочными свойствами от дополнительных внешних нагрузок, приложенных к бытовому давлению в 1,0 – 4,0 кгс/см² + Рб (Esl = 0,011 – 0,028>0,01). Тип просадочности – I, возможная величина просадки грунтов от дополнительных нагрузок при водонасыщении – до 3,0 см.

Начальное просадочное давление R = 1,50 кг/см².

По содержанию водорастворимых сульфатов (547,30 – 1111,0 мг/кг) грунты от слабых до среднеагрессивных к бетону марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе, по содержанию водорастворимых хлоридов (273,0 – 1453,9 мг/кг) – от слабой до среднеагрессивных.

Согласно лабораторных данных приняты следующие характеристики при e=0,759 при природной влажности:

$C_н$=0,614 кгс/см²; $\varphi_н$=31°48'; $\rho_н$=1,75 г/см³; E=38,3 МПа; C_{II}=0,52 кгс/см²; φ_{II}=30°25'; ρ_{II}=1,71 г/см³; E=33,2 МПа.

При полном водонасыщении:

$C_н$=0,42 кгс/см²; $\varphi_н$=27°01'; $\rho_н$=1,98 г/см³; E=18,0 МПа; C_{II}=0,33 кгс/см²; φ_{II}=25°20'; ρ_{II}=1,96 г/см³; E=14,3 МПа.

ИГЭ-2. Скальные грунты выветрелые, представленные песчаниками окремненными, слаботрещиноватыми, мелкозернистыми. Вскрыты скважинами №1, 3 – 6, 10 – 14, 16, 17, 19 – 29, 31 и 32 с глубины 2,10 – 13,50 м и обнажениями №1 – 3, вскрытая мощность 0,50 – 9,90 м.

Нормативная плотность ρ=2,45 г/см³, расчетное – ρ_{II}=2,42 г/см³, ρ_I=2,41 г/см³.

Предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии (МСП 5.01-102-2002) R_c = 30 – 50 МПа.

Товарищество с ограниченной ответственностью
"КАЗНИИХИМПРОЕКТ"
Технический архив

ИГЭ-3. Скальные грунты слабовыветрелые, представленные окремненными песчаниками, слаботрещиноватыми, мелкозернистыми. Вскрыт в шурф-скважине №31 с глубины 9,0 м мощностью 3,0 м.

Значение плотности ρ=2,59 г/см³, предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии (МСП 5,01-102-2002) R_c = 30 – 50 МПа.

Подземные воды на площадке строительства, выработками глубиной до 14,0 м не вскрыты.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II.

Уточненная сейсмичность площадки строительства – 7 баллов.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов:

для суглинков и глин глин – 78 см;

для скальных грунтов – 110 см.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план и транспорт

Планировочное расположение проектируемых объектов соответствует требованиям СНиП 2.05.07-91* «Промышленный транспорт», СП РК 3-01-103-2012 «Генеральные планы промышленных предприятий».

Проектируемый объект расположен на собственной территории ТОО «ЕвроХим-Каратау», в пределах ограждения промышленного предприятия.

Эстакада под линии трубопроводов системы пневмотранспорта отгрузки фосфоритовой муки из склада ДР и ГП на узел отгрузки расположена в западной части площадки мощностей дробления и сухого помола.

По территории земельного участка проходит существующий противопожарный водопровод в защитном кожухе, длиной 10,0 м. Снос или перенос зданий и сооружений не требуется.

Рядом с отведенным участком под строительство расположены существующие действующие производственные здания: корпус сухого помола (поз. 4 по генплану), склад дробленной руды и готовой продукции (поз. 5 по генплану), узел отгрузки готовой продукции (поз. 6 по генплану) и др.

Высотная посадка проектируемого объекта решена с учетом сложившегося рельефа площадки и существующих промышленных объектов.

Часть линии трубопроводов системы пневмотранспорта прокладывается по существующей эстакаде.

Объект находится в пределах ограждения производственной площадки существующего промышленного комплекса. Благоустройство и ограждение в составе данного рабочего проекта не требуется.

Мониторинг и мероприятия по предотвращению аварийных взрыво-пожароопасных ситуаций природного или техногенного характера осуществляется специальными инженерными службами действующего производства.

Товарищество с ограниченной ответственностью
"КАЗНИИХИМПРОЕКТ"
Технический архив

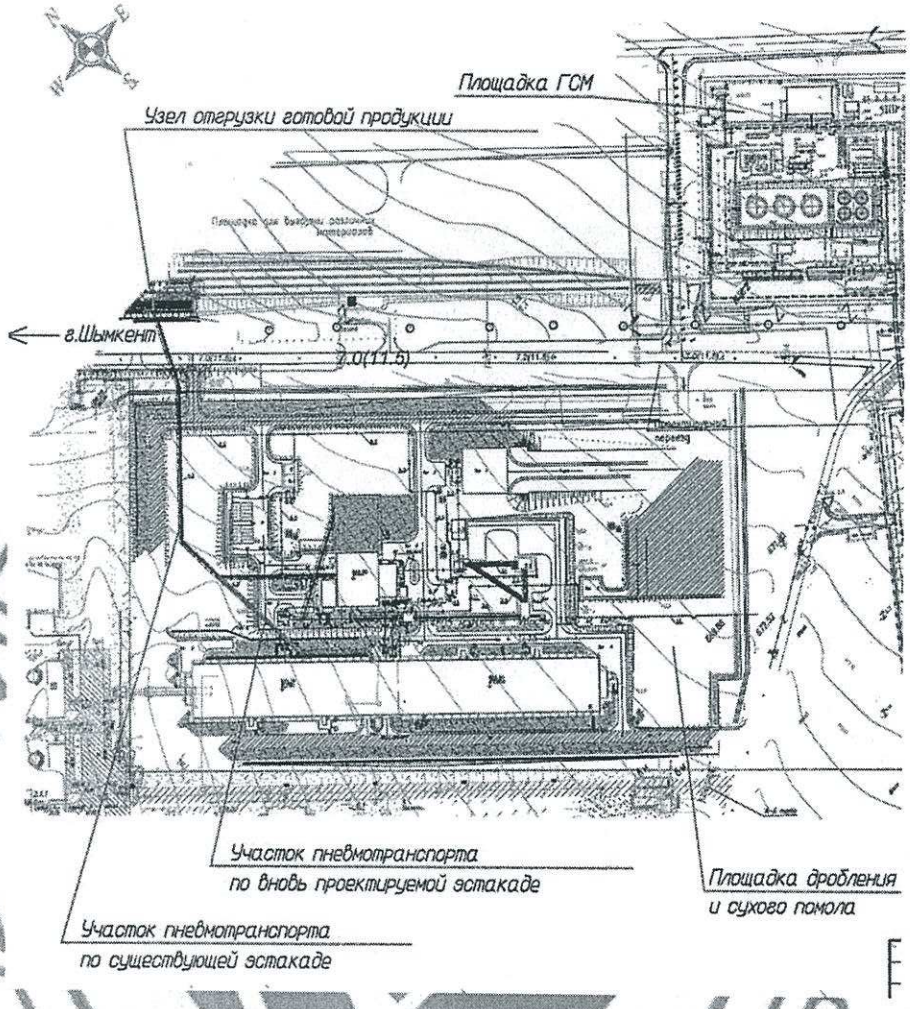


Рис. 1 Схема генплана

Таблица 1

Основные показатели по генеральному плану склада ГСМ

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
	Общая площадь участка по отводу	га	13,71
	Площадь участка в границах ограждения	м^2	92300
	Плотность застройки	%	18,5
	Площадь застройки	м^2	17074,40

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения разработаны на основании задания на проектирование, согласно технологическими нормами, в т. ч. технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» № 14 от 16.04.2009 г.

Строительство в Республике Казахстан мощностей дробления и сухого помола в районе месторождения Кок-Джон и месторождения Гиммельфарбское в Сарысуском районе Жамбылской области предусматривает выпуск фосфоритной муки.

Товарищество с ограниченной ответственностью
"КАЗНИИХИМПРОЕКТ"
Технический архив

Проектируемый пневмотранспорт является транспортной линией отгрузки фосмуки из склада дробленой руды и готовой продукции до узла отгрузки.

Проектируемая линия работает поочередности с существующей линией пневмотранспорта отгрузки фосмуки из корпуса сухого помола в узел отгрузки.

Процесс транспортирования фосфоритной муки относится к безотходной технологии.

Трассировка трубопроводов пневмотранспорта принята надземная по проектируемым и существующей эстакадам.

Трубопроводы пневмотранспорта фоссырья приняты из углеродистой стали по ГОСТ 8734-75.

Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются углы поворотов трассы.

Трубопроводы пневмотранспорта проложены по проектируемым эстакадам с площадкой для обслуживания. Радиус изгиба трубопроводов пневмотранспорта выполнен не менее 20Ду трубопровода.

Тепловая изоляция трубопроводов и арматуры принята в соответствии с требованиями раздела МСН 4.02-03-2004 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов».

Технологические трубопроводы изолируются от замерзания.

В качестве теплоизоляционного слоя приняты рулоны самоклеющиеся из вспененного каучука Armaflex AC.

До нанесения тепловой изоляции, при подготовке деталей трубопроводов для нанесения антикоррозийного покрытия, наружная поверхность зачищается от ржавчины и грязи до металлического блеска.

Покровный слой — сталь тонколистовая оцинкованная.

В качестве антикоррозийного покрытия трубопроводов пневмотранспорта фоссырья используется комбинированное двухслойное покрытие из эмали ПФ-115 по слою грунтовки ГФ-0119.

В связи с тем, что на узле отгрузке уже предусмотрена система аспирации для существующей линии пневмотранспорта, а работать существующая система пневмотранспорта и вновь проектируемая будут поочередности, проектирование новой системы аспирации, согласно задания на проектирования, не предусматривается.

Общие выбросы вредных веществ в атмосферу не изменятся.

Доступ инвалидов и иных маломобильных групп населения на проектируемые объекты не предусматривается.

Мощность объекта не меняется, увеличение штатов в связи со строительством проектируемых объектов не планируется.

Санитарно-бытовое обслуживание работающих, привлекаемых для эксплуатации проектируемых объектов, производится в существующих административно-бытовых помещениях, принадлежащих ТОО «ЕвроХим-Каратау».

Таблица 2

Основные показатели по разделу ТХ

Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
Общая протяженность эстакады, в том числе:	м	318,90
по вновь проектируемому участку эстакады		127,60
по существующему участку эстакады		191,30
Категория производства		Дн

Товарищество с ограниченной ответственностью
"КАЗНИИХИМПРОЕКТ"
Технический архив

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Уровень ответственности сооружения – II.

Сейсмичность площадки строительства – 7 балов.

Согласно задания на проектирование проектом предусмотрена прокладка трубопроводов пневмотранспорта отгрузки фосфоритовой муки из склада ДР и ГП на узел отгрузки.

Прокладка технологических трубопроводов – наземная по существующим и проектируемым одноярусным эстакадам.

Эстакада – металлическое многопролетное с пролетами 9,0; 15,0; 21,0 и 30,0 м.

Пространственная жесткость сооружения обеспечивается совместных работ горизонтальных и вертикальных связей, опоры защемлены в фундаментах.

Пролетное строение эстакад пролетами 15,0 ÷ 30,0 м состоит из двух ферм, соединенных между собой по верхним поясам горизонтальными связями, а также вертикальными связями, устанавливаемыми на пролете.

Фермы – металлические с параллельными поясами из равнополочных угловых прокатов, верхний и нижний пояс ферм пролетом до 21,0 м – L125x10, пролетом 30,0 м – L140x10; раскосы и стойки – L100x10, опорные раскосы – L125x10 и L140x10 по ГОСТ 8509-93.

Опоры – металлические промежуточные и анкерные.

Промежуточная опора – плоская решетчатая конструкция с раскосной решеткой из равнополочного углового проката L75x5 по ГОСТ 8509-93, стойки – из симметричного сварного двутавра высотой 300 мм. Пояса и стенка из горячекатаного листового проката по ГОСТ 19903-90, ширина полок 300 мм толщиной 12,0 и 8,0 мм, толщина стенки 8,0 и 6,0 мм.

Анкерная опора – пространственная конструкция, состоящая из двух плоских решетчатых опор, соединенных связями из равнополочного углового проката L75x5 по ГОСТ 8509-93.

Траверса и пролетные балки – металлические из горячекатаного двутаврового проката типа 20Б1 по СТО АСЧМ 20-93.

Настил – из просечено-вытяжной листовой стали по ГОСТ 8706-78* по металлическим балкам из прокатного профиля по ГОСТ 8240-97.

Связи – металлические из прокатного профиля по ГОСТ 8509-93.

Защитное ограждение лестниц, эстакады и рабочие лестницы – металлические по серии 1.450.3-6 вып.0-1 и 1.

Марка стали основных конструкций С245 и С255, остальных – С235 по ГОСТ 27772-88.

Все заводские соединения – сварные, монтажные – на болтах класса точности «В» по ГОСТ 7798-70* и на монтажной сварке.

Фундаменты под опоры – столбчатые монолитные железобетонные из мелкозернистого бетона класса В15, W6, F50 по ГОСТ 22266-2012.

Армирование фундаментной плиты выполнено сварными плоскими сварными сетками с размерами ячеек 200x200 мм из стержневой арматуры диаметром 12,0 и 16,0 мм класса А-III (А400) по ГОСТ 5781-82* в верхних и нижних зонах, армирование подколонной части выполнено плоскими каркасами из стержневой арматуры диаметром 8,0 ÷ 16,0 мм класса А-III (А400) и класса А-I (А240) по ГОСТ 5781-82* по граням стен.

В подколонной части фундаментов предусмотрены фундаментные болты по ГОСТ 24379.1-80 для крепления вышележащих конструкций.

Товарищество с ограниченной ответственностью
"КАЗНИИХИМПРОЕКТ"
Технический архив

Основанием фундаментов служат – глинистые грунты (суглинки) планировки территории с условным расчетным сопротивлением R_0=1,20 кгс/см^2.

Под основание фундаментов предусмотрено устройство бетонной подготовки из бетона класса В7,5.

Антикоррозийные мероприятия по защите строительных конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Согласно отчета по инженерно-геологическим изысканиям грунты площадки строительства обладают агрессивными свойствами по содержанию водорастворимых сульфатов и хлоридов.

Бетонные железобетонные конструкции выполняются на сульфатостоиких цементах по ГОСТ 22266-2013.

Защитные слои арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты в соответствии СНиП 2.03.01-84 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Боковые поверхности железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

Металлические конструкции окрашиваются двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 254129-82 с общей толщиной 60 мкм.

Степень очистки поверхности стальных конструкций – 3 по ГОСТ 9.402-2004.

Принятые основные конструктивные решения обеспечивают прочность и устойчивость несущих конструкций, нормативную огнезащиту конструкций.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Решений по инженерным сетям, системам и оборудованию в рамках данного рабочего проекта, согласно задания на проектирование, не предусматривается.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрывопожарной и пожарной безопасности

Противопожарная безопасность обеспечена проектными решениями в соответствии с требованиями технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного Постановлением Правительства Республики Казахстан от 16.01.2009 г. № 14.

Рабочий проект выполнен в объеме мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, согласно п. 10.2.1 СН РК 1.02-03-2011.

К основным опасностям относится механическое разрушение трубопровода, разгерметизация системы и выброс пыли фосфоритной муки в окружающее пространство, запыленность воздуха, а также нарушение работы системы аспирации воздуха в местах пересыпок фосфатного сырья и возникновение запыленности воздуха.

Для предотвращения запыленности на рабочих местах предусмотрена очистка от пыли с помощью аспирационно-технологических установок.

Кроме того, на действующем предприятии предусмотрены мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций, соблюдению правил организации планово-предупредительных ремонтов сооружений, оборудования, технологических трубопроводов, проведению периодических испытаний, дефектоскопии и обследований технического состояния сооружений, трубопроводов и оборудования.

Ликвидация последствий аварий предусмотрена силами невоенизированных формирований ТОО «ЕвроХим-Каратау».

Товарищество с ограниченной ответственностью
"КАЗНИИХИМПРОЕКТ"
Технический архив

На территории промплощадки дробления и сухого помола имеется противопожарный водопровод.

Противопожарные и аварийно-спасательные мероприятия выполняются военизированным горноспасательным взводом - Южно-Казахстанского филиала Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Профессиональная военизированная аварийно-спасательная служба» Комитета индустриального развития и промышленной безопасности Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан. Договора с данной службой пролонгируются каждый год. Служба ПВАСС является круглосуточной. Кроме того, могут быть привлечены члены добровольной пожарной дружины, созданной на предприятии.

На предприятии ТОО «ЕвроХим-Каратау» работает фельдшерский здравпункт для оказания первой медицинской помощи, расположенный на первом этаже административно-бытового корпуса.

При возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в качестве системы оповещения персонала промышленного объекта и населения предусматривается использование производственной громкоговорящей связи, телефонов.

Проектируемый объект расположен в границах площадки дробления и сухого помола. Данная площадка имеет двойное ограждение, предусмотрена служба охраны и видеонаблюдение.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны товариществом с ограниченной ответственностью «КАЗНИИХИМПРОЕКТ» (государственная лицензия от 12.07.2012 г. № 0041510).

Влияние на атмосферу

Проектными решениями предусматривается устройство эстакады под линию трубопроводов системы пневмотранспорта отгрузки фосфоритовой муки из склада дробленой руды и готовой продукции на узел отгрузки в Сарысуском районе Жамбылской области. Мощность системы пневмотранспорта - 70 т/час (на две линии трубопроводов). Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации от проектируемого объекта отсутствуют.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства будут являться: электросварочные, газосварочные, покрасочные, битумные, сверлильные работы, спецтехника (источники неорганизованные 6001-6017).

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства установлены без учета выбросов от автотранспорта согласно статье 28 Экологического кодекса РК в объеме:

максимально разовый выброс – 8,854825 г/с;

валовый выброс – 1,9115592т/год.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на период строительства с учетом существующих источников выполнены на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «ЭРА-2.0» в пределах расчетного прямоугольника (принят 140х224 м), охватывающего район размещения предприятия, его санитарно-защитную зону и ближайшую жилую зону. Значения фоновых концентраций приняты по численности населения (менее 10 тыс. человек) согласно таблице 9.15 части IРД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы». Фоновые концентрации при этом равны нулю.

Анализ результатов расчета вредных веществ в атмосфере показал, что на границе санитарно-защитной зоны превышения нормативных концентраций отсутствуют. При

Товарищество с ограниченной ответственностью
"КАЗНИИХИМПРОЕКТ"
Технический архив

совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких веществ, содержащихся в выбросах предприятия и обладающих суммацией действия, сумма их концентраций не превышает единицу.

Ближайшая жилая зона расположена более 1000 м от участка строительства. По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду строительные работы относятся к IV категории, в целом на период эксплуатации объект относится к I категории согласно ст. 40 Экологического кодекса РК.

При соблюдении установленных правил воздействие на атмосферный воздух от проектируемых работ будет находиться в пределах установленных норм.

Влияние на водный бассейн

По данным «Оценка воздействия на окружающую среду» участок строительства расположен вне водоохранной зоны и полосы ближайшего водного объекта (р. Ынталы - 18 км).

На период строительства хозяйственно-бытовое водоснабжение - привозной водой. Водоотведение в биотуалет с последующим вывозом сточных вод по договору со специализированной организацией.

Воздействие на поверхностные и подземные воды оценивается как допустимое.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

При реализации проекта снятие плодородного слоя почвы не предусматривается, в виду его отсутствия.

Благоустройство территории существующее.

Образование отходов производства и потребления на период эксплуатации от проектируемого объекта не предусматривается.

Отходы на период строительства представлены отходами производства и потребления. Всего отходов за период строительства (твердо-бытовые отходы (GO060), огарки сварочных электродов и лом черных металлов (GA090), ветошь (GJ030), тара из-под ЛКМ (AD070)) – 3,0844 т, из них: производства – 0,5844 т, потребления – 2,5 т.

Сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) всех образующихся отходов осуществляется на специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов. Периодичность вывоза отходов с площадки предприятия - по мере наполнения контейнера. Транспортировка отходов до мест санкционированного размещения (утилизации) осуществляется специально оборудованным транспортом по договору со спецорганизациями, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

При соблюдении установленных правил воздействие на земельные ресурсы проектируемого объекта будет находиться в пределах установленных норм.

Растительный и животный мир. Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют. Редкие растения, занесенные в Красную Книгу, также отсутствуют.

Необратимых негативных воздействий на животный и растительный мир в результате проведения работ и производственной деятельности не ожидается. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

Экологические риски. Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций предусматриваются меры по соблюдению правил пожарной безопасности, техники безопасности ведения процесса строительства, правил охраны труда, промышленной санитарии.

Возможность экологического риска и аварийных ситуаций при соблюдении технологического регламента и условий проведения работ отсутствует.

Товарищество с ограниченной ответственностью
"КАЗНИИХИМПРОЕКТ"
Технический архив

Социально-экономическая среда. Создание новых дополнительных производственных объектов благоприятно скажется на социальных условиях населения Сарысуского р-на Жамбылской области, за счет появления новых рабочих мест, отчислений во внебюджетные фонды, налогов.

Соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, нормативно-правовым актам и нормативно-методической документации в области охраны окружающей среды РК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Земельный участок под устройство эстакады под линии трубопроводов системы пневмотранспорта отгрузки фосфоритовой муки из склада ДРиГП расположен на узле отгрузки в Сарысуском районе Жамбылской области. Проектируемый объект располагается в пределах территории производственной площадки предприятия ТОО «ЕвроХим-Каратау» (II класс опасности) в 18 км от г. Жантас, что не противоречит требованиям санитарных правил, утвержденных приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 года. Комплекс расположен вне водоохранной территории поверхностных водоемов и водозаборных сооружений, что соответствует требованиям СП МНЭ РК №209 от 16.03.2015года. Прокладка трубопроводов (из углеродистой стали по ГОСТ 8734-75) предусмотрена надземная с тепловой изоляции (длинной 127,6 метров новой линии и 191 метров реконструкция существующего участка). При эксплуатации нового трубопровода предусматривается использование существующего технологического оборудования и аспирации, при этом образование жидких и твердых отходов, стоков, а также выбросов вредных веществ не предусматривается, что не требует пересмотра и корректировки размеров санитарно-защитной зоны предприятия. По санитарной классификации прокладка пневмотрубопроводов не классифицируется и в связи с отсутствием вредного воздействия, организация самостоятельной СЗЗ не требуется.

Санитарно-бытовое и медицинское обслуживание, питание работающих, привлекаемых для эксплуатации проектируемых объектов, предусмотрено в существующих административно-бытовых помещениях предприятия, с сохранением общего штата.

Общая продолжительность строительства первой очереди 9 месяцев. Для рабочих, занятых на строительстве комплекса предусмотрены нормативные условия для санитарно-бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения, на базе существующих бытовок предприятия, а также с использованием специализированных бытовых вагончиков. Все рабочие будут обеспечены медицинскими аптечками, спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утвержденных приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 года; "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утвержденные приказом МНЭ РК №209 от 16.03.2015 года; «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения", утвержденных Приказом МНЭ РК №174 от 28.02.2015 года; Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

Товарищество с ограниченной ответственностью
"КАЗНИИХИМПРОЕКТ"
Технический архив

6.6 Организация строительства

Проект разработан в соответствии с государственными нормативными требованиями, действующими в Республики Казахстан, СН РК 1.02-03-2011. В ПОС решены вопросы рациональной технологии выполнения строительных работ, которые должны обеспечить целенаправленность всех организационных, технических и технологических решений по вводу в эксплуатацию объекта с необходимым качеством и в установленные сроки.

Определена потребность в основных строительных машинах, механизмах; разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР; выполнен расчет продолжительности строительства.

Согласно расчету продолжительности строительства, выполненного в соответствии СП РК 1.03-101-2016 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений, срок производства работ составляет 8,0 месяцев.

Согласно письму заказчика № 403 от 05.04.2018 года определен срок начала строительства – май 2018 года.

6.7 Сметный раздел

В соответствии с письмом заказчика № 405 от 05.04.2018 г. сметная документация не рассматривалась.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Восточному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство в Республике Казахстан мощностей дробления и сухого помола в районе месторождения Кок-Джон и Гиммельфарбское в Сарысуском районе Жамбылской области. Устройство эстакады под линии трубопроводов системы пневмотранспорта отгрузки фосфоритовой муки из склада ДРиГП на узел отгрузки (без сметной документации)» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Уточнено наименование РП в соответствии с заданием на проектирование в приказе о назначении ГИПа.
2. 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 28.02.2015 г. № 165, п. 9 указан уровень ответственности объекта.
3. В задании на проектирование уточнена дата выдачи.
4. Состав проекта приведен в соответствие с заданием на проектирование.
5. Проведение технического обследования существующей эстакады не требуется, т.к. согласно п. 4.3 ГОСТа 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» первое обследование технического состояния зданий и сооружений проводится не позднее чем через два года после их ввода в эксплуатацию. Срок ввода в эксплуатацию существующего участка эстакады – 27 июля 2016 года (представлен акт приемки объекта в эксплуатацию). Произведенный проверочный расчет существующего участка эстакады с учетом новых нагрузок показывает, что усиление строительных конструкций не требуется.

Товарищество с ограниченной ответственностью
"КАЗНИИХИМПРОЕКТ"
Технический архив

6. Представлено согласование принятых проектных решений с заказчиком.

7. Уточнены ТЭП. Площадь земельного участка указана согласно акта на право частной собственности № 979335 - 13,71 га.

8. ГП 3,4. Экспликация зданий и сооружений. В прим. указаны существующие и проектируемые сооружения.

Технологические решения

9. Уточнены ссылки, на действующие в РК по состоянию на 2018 год, нормативно-технические документы (СНиП, СН РК).

10. Представлена декларация промышленной безопасности производственного объекта и соответствующее ей экспертное заключение.

11. Указано, что мощность объекта в процессе проектирования не меняется. Разработка раздела «Автоматизация технологических процессов» не требуется.

Архитектурно-строительные решения

12. Выполнена таблица нагрузок на фундаменты, ГОСТ 21.502-2007 п.5.3.

13. Откорректирован тип грунта основания фундаментов.

Охрана окружающей среды

14. В проекте представлена таблица «Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам» на период строительства объекта (требование РНД 211.2.02.02-97).

15. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу на источнике 6015 проведен по соответствующей Методике.

16. Указано расстояние до ближайшего водного объекта (р. Ынталы-18 км).

17. Представлено «Заявление об экологических последствиях» заверенное заказчиком.

18. Согласно требованиям п. 5 ст. 28 Экологического кодекса РК представлено письмо РГП "Казгидромет" по Жамбылской области от 5.04.2018 г. № 26-05/456.

19. Приведены в соответствии индексы отходов производства и потребления на период строительства согласно Классификатору отходов от 31.05.2007 г. № 169-п.

7.2 Оценка принятых 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 28.02.2015 г. № 165, разработчиком проекта установлен II (второй) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование, и другим исходным данным.

В соответствии с Указом Президента Республики от 27.01.09 г. № 733 о казахстанском содержании проектов, в проекте предусмотрено применение оборудования и изделий казахстанского производства, а также основных строительных материалов и конструкций, производимых в Республике Казахстан.

Проектные решения соответствуют требованиям государственных нормативов, норм проектирования с учетом замечаний по п. 7.1.

Таблица 3

Основные показатели по рабочему проекту

№	Наименование показателей		Показатели

Товарищество с ограниченной ответственностью "КАЗНИИХИМПРОЕКТ" Технический архив

п/п		Ед. изм.	заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая площадь участка	га	13,71	13,71
	Общая протяженность эстакады, в том числе:	м	318,90	318,90
	по вновь проектируемому участку эстакады	м	127,60	127,60
	по существующему участку эстакады		191,30	191,30
2	Продолжительность строительства	мес	8,0	8,0

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство в Республике Казахстан мощностей дробления и сухого помола в районе месторождения Кок-Джон и Гиммельфарбское в Сарысуском районе Жамбылской области. Устройство эстакады под линии трубопроводов системы пневмотранспорта отгрузки фосфоритовой муки из склада ДРиГП на узел отгрузки (без сметной документации)»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

Площадь участка в пределах границы ограждения 13,71 га
Общая протяженность эстакады, в том числе: 318,90 м
по вновь проектируемому участку эстакады 127,60 м
по существующему участку эстакады 191,30 м
Продолжительность строительства 8,0 месяцев.

2. Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ЕвроХим-Каратау», в соответствии с условиями договора № 01-0258 от 20.02.2018 г.

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Жамбыл облысының Сарысу ауданындағы Көк Жон кен орны және Гиммельфарб кен орны ауданында Қазақстан Республикасында ұсақтау және құрғақ ұн тарту қуаттарын салу. Фосфорит ұнын ҮКжДӨ қоймасынан тиелім торабына тиеу пневмокөлігі жүйесінің құбырлар желісіне эстакада салу (сметалық құжаттамасыз)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесі техникалық-эканомикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Қоршалған шекара шегіндегі учаскенің ауданы 13,71 га
Эстакаданың жалпы ұзындығы, оның ішінде: 318,90 м
жаңадан жобаланған эстакада учаскесі бойынша 127,60 м

Товарищество с ограниченной ответственностью
"КАЗНИИХИМПРОЕКТ"
Технический архив

қолданыстағы эстакада учаскесі бойынша 191,30 м
Құрылыс ұзақтығы 8,0 ай

2. Тапсырыс беруші Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2 ақпан, 2010 жылғы №17-56/005-1689, 05-12 Хаттамалық шешімінің 5 бөлімін орындау үшін құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша көп мөлшерде қолдансын.

3. Жобалық құжаттама бекітуге ұсынылған кезде және жұмыс өндірісіне рұқсат берілгенде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі тиіс.

4. Өндіріс жұмыстары басталмас бұрын жұмыс жобасы белгіленген тәртіп бойынша 3 ай ішінде бекітілуге жатады.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 20.02.2018 жылғы № 01-0258 шарттың талаптарына сәйкес «ЕвроХим-Каратау» ЖШС кепілдік етеді.

Мосиенко Т.Г.

И.о. директора

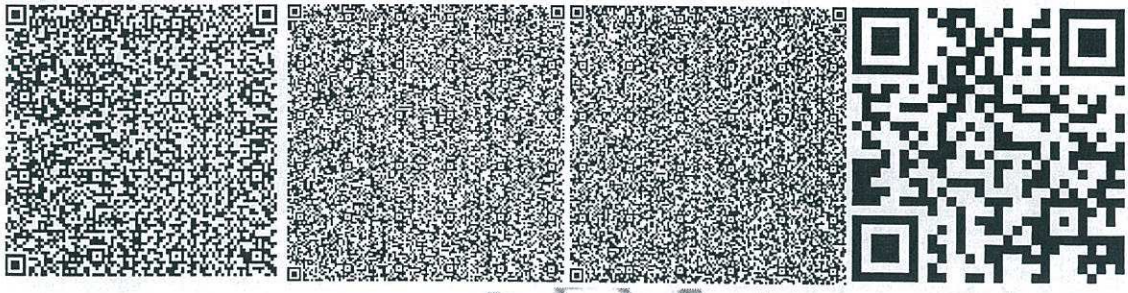
Суюндыков С.Б.

Заместитель начальника производственного отдела

Васильева Т.Г.

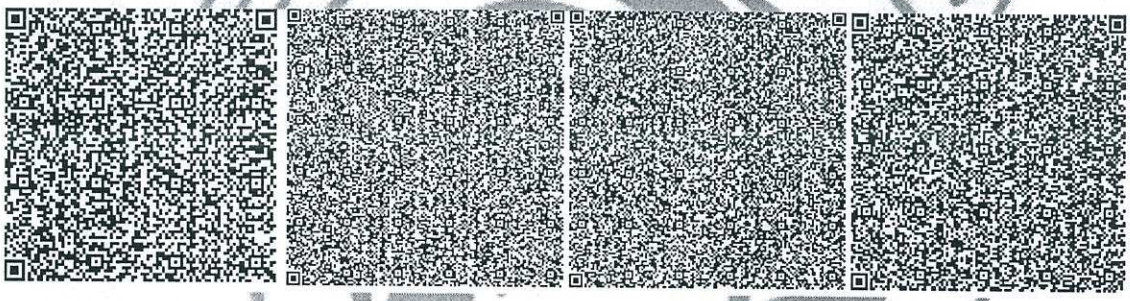
Товарищество с ограниченной ответственностью
"КАЗНИИХИМПРОЕКТ"
Технический архив

Эксперт



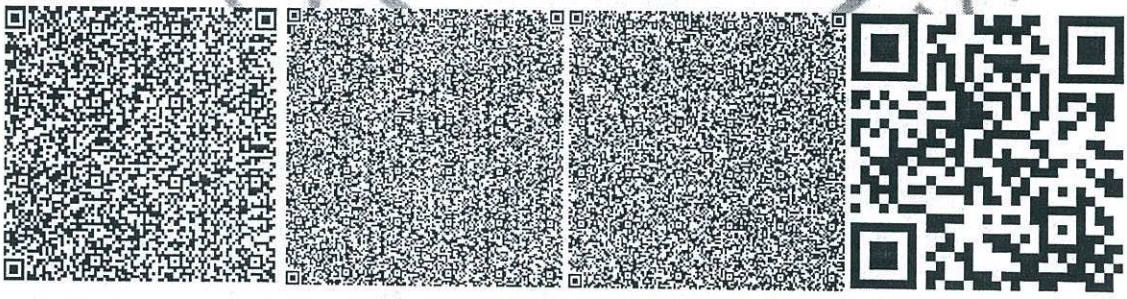
Турдиев Ф.Н.

Эксперт



Музафаров Р.А.

Эксперт



Игнатович Е.Ю.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью
"КАЗНИИХИМПРОЕКТ"
Технический архив

Бастоногова О.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью
"КАЗНИИХИМПРОЕКТ"
Технический архив