«2017 жылы Кенқияқ тұзасты кенорнының, көп фазалы сорғы станциясы, 50000м³-тік болатты темір резервуарлар, газлифтті компрессорлық өрт сөндіру станциясы жүйесін жайландыру ісін кеңейту»
жұмыс жобасы бойынша

06.10.2017 ж. № АРЭ-0169/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СтройРекламПроект» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«2017 жылы Кенқияқ тұзасты кенорнының, көп фазалы сорғы станциясы, 50000м³-тік болатты темір резервуарлар, газлифтті компрессорлық өрт сөндіру станциясы жүйесін жайландыру ісін кеңейту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА» ЖШС-імен берілді.

«АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

АКТОБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТНАЯ КОМПАНИЯ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ АРЭ-0169/17 от 06.10.2017 г.

по рабочему проекту

«Расширение системы пожаротушения ГЛКС, МФНС, ДНС, РВС-50000 м3 на м/р Кенкияк подсолевой 2017г»

ЗАКАЗЧИК:
АО «СНПС-Актобемунайгаз»,
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СтройРекламПроект»,
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Расширение системы пожаротушения ГЛКС, МФНС, ДНС, РВС-50000 м3 на м/р Кенкияк подсолевой 2017г»** выдано ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Расширение системы пожаротушения ГЛКС, МФНС, ДНС, РВС-50000 м3 на м/р Кенкияк подсолевой 2017г».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №АРЭ-0170 от 11.09.2017 г., между ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА» и АО «СНПС-Актобемунайгаз».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «СНПС-Актобемунайгаз», г.Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СтройРекламПроект», государственная лицензия ГСЛ №15012541 от 03.07.2015 года, Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны». Акимат города Астаны, приложение к лицензии от 03.07.2015 года, выданное Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны». Акимат города Астаны Республики Казахстан, категория лицензии - I.

ГИП – Отарбаев А.А. (приказ № 22/16 от 22.08.2016 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: не государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное первым заместителем генерального директора АО «СНПС-Актобемунайгаз», г. Актобе от 15.03.2017 года;
- архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем отдела ГУ «Темирский районный отдел архитектуры и градостроительства» №KZ10VUA00021239 от 26.06.2017 года;
- акт на право временного возмездного долгосрочного землепользования (аренды) на земельный участок сроком 23 года №585 от 09.06.2006 года №0180085 кадастровый номер №02-031-005-221 площадью 2439,0000 га;
- решение Акимата города Актобе Актюбинской области «О представлении во временное пользование земельных учатков» №191 от 10.11.1999 года;

Технические условия:

- №23-20кс/621 от 24.05.2017 года на подключение к внешним сетям, выданное Управление «Кенкиякнефть» АО «СНПС - Актобемунайгаз».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- экспертное заключение от 10.07.2014 года по промышленной безопасности рабочего проекта, выданное ТОО «А-Расул 2006» (аттестат № KZ10VEK00003656 от 16.07.2015 года);
- письмо-согласование на рабочий проект №25-20-5/05 от 04.11.2015 года, от том что не подлежит согласованию, выданное РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Актюбинской области»;
- письмо-согласование рабочего проекта №29-10-843 от 21.07.2016 года, выданное Управлением «Актобеэнергонефть» АО «СНПС - Актобемунайгаз».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- пояснительная записка;
- рабочие чертежи-графические материалы марки: АС, ТХ, НВ, ЭМ;
- типовой проект колодцы водопроводные;

- паспорт рабочего проекта;
- проект организации строительства;
- отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный в 2017 году ТОО «СтройРекламПроект»;
- раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО «Танапракс» в 2017 году.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Расширение системы пожаротушения предназначена для перекачки воды с существующего резервуара РВС-1000 по кольцевой сети на цели пожаротушения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Водовод на цели пожаротушения расположен на месторождении Кенкияк, в районе п.Темир на Юге, 220 км от Актюбинской области, на расстоянии 135км от севера НГДУ октябрьскнефть, на 80 км к востоку от железнодорожной станции Эмба, административно подчиняются району Темир Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический район - IIIA;
- скоростной напор ветра - 0,38 кПа;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 31ºС;
- нормативная снеговая нагрузка - 100 кгс/м² 1,0 кПа;
- глубина промерзания грунтов - 1,70 – 2,46 м;
- сейсмичность участка строительства - 5 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

В существующем положении на территории ГЛКС, ДНС и РВС-50000м3 проложена тупиковая пожарно-водопроводная линия с диаметром ∅108х6мм. При возникновении чрезвычайной ситуации на объекте подача воды для тушения не достаточна. Диаметр пожарной водонапорной линии не соответствует нормам.

На территории МФНС отсутствуют пожарные водоемы и пожарные гидранты, что может повлиять на своевременный исход тушения при возникновении возгорания пожара или чрезвычайной ситуации.

Проектом предусматривается строительство водовода на цели пожаротушения и закольцовка с существующей системой пожаротушения, благодаря чему обеспечивается циркуляция воды во всех направлениях. На водоводе пожаротушения прокладываемый на территории МФНС предусматривается установка пожарных гидрантов.

Так же проектом предусматривается замена насосов в существующей станции пожаротушения на площадке ЦПТВ,на насосы К100-65-250 с Q=100 м3/ч Н=80м, N-45кВт в количестве 2 штук (1 рабочий, 1 резервный).

Планировочные решения генерального плана приняты с учетом функционального зонирования территории в увязке с соответствующей технологической схемой производства, организации единой сети обслуживания предприятия, а также с учетом возможности строительства без остановки основного производства.

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть рабочего проекта «Расширение системы пожаротушения ГЛКС, МФНС, ДНС, РВС-50000м³ на м/рКенкиякподсолевое 2017год» разработан в соответствии с

техническим заданием на проектирование, и в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан:

- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- СНиП РК 3.05.09-2002 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы»;
- ВНТП 3-85 «Нормы технологического проектирования объектов сбора, транспорта, подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений»;
- ВСН 005-88 «Строительство промысловых стальных трубопроводов»;
- ВСН 51-3-85 «Проектирование промысловых стальных трубопроводов»;
- ВСН 51-2.38-85 «Проектирование промысловых стальных трубопроводов»;
- СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;
- СНиП РК 4.01-02-2009. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения;
- Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V.
- Требования промышленной безопасности при эксплуатации технологических трубопроводов (с изменениями от 21.10.2009 г.).
- Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслях промышленности от «30» декабря 2014 года № 355.

6.2.3 Конструктивные решения

В архитектурно-строительной части рабочего проекта запроектированы следующие сооружения:

1. Фундамент насосов К-100-65-250.
2. Опоры под технологические трубопроводы.
3. Водопроводные колодцы

Фундамент насосов К-100-65-250.

Внутри существующей насосной станции предусмотрен два монолитных железобетонных фундамента под насосные агрегаты, с устройством анкерных болтов для их крепления и закладкой стальных легких сеток по ГОСТ 23279-85. Болты приняты по ГОСТ 24379.1-2012. Материал фундаментов – бетон кл. В15 по ГОСТ 26633-2012. В основании фундаментов устраиваются щебеночная подготовка.

Опоры под трубопроводы

Опоры под технологический трубопровод располагаемый в насосной станции индивидуального исполнения и запроектирован из стоек - труба по ГОСТ 10704-91 и полки - лист по ГОСТ 19903-2015. Стойки замоноличены в фундаменте из бетона кл. В7.5.

Трубопровод крепиться к опорам при помощи хомутов по ГОСТ 24137-80.

Водопроводные колодцы

Водопроводные колодцы запроектированы 2-х типов круглые диаметром 2,0 м и прямоугольные с размером 2,5х2,5м. Колодцы запроектированы по ТПР 902-09-11.84.

Круглые водопроводные колодцы из сборного железобетона состоят из днища, рабочей части перекрытия и горловины с люком. Рабочая часть высотой 2,7м составляется из колец диаметром 2,0м по серии 3.900-3, вып. 7.

Прямоугольные водопроводные колодца из бетона состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком.

Габариты рабочей части колодца следующие внутренние размеры в плане 2,5х2,5 м и высотой 3,0м. Плиты перекрытия колодцев и плиты днища – сборные железобетонные по серии 3.006-2 вып. П-2,Ш-2.

Для обоих типов колодцев горловины лазов диметром 700мм имеют переменную общую высоту в зависимости от заглубления колодца и выполняются из монолитного бетона.

После установки труб отверстия в стенах колодцев заделываются бетоном марки 150. Детали заделки труб указаны на листах альбомов II, III, IV.

Люки по ГОСТ 3634-79 для закрытия лазов колодцев устанавливаются на горизонтальную горловину.

Насосная станция пожаротушения

Насосная станция предназначена для перекачки водыс существующего резервуара РВС-1000 по кольцевой сетина цели пожаротушения.

Проектом предусматривается демонтаж существующих насосов НКУ-90М, НКУ-250 и замена их на насосы К100-65-250 в количестве 2 штук (1 рабочий, 1 резервный).

Характеристики насосных агрегатов:

Q = 100 м3/ч;

H = 80 м,

N-45кВт

Монтаж и испытание системы водоснабжения вести в соответствии со СНиП 3.05.04-85* (1990) «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружный водопровод

Вода с существующего резервуара РВС-1000 насосами К100-65-250 по водоводу направляется в сетина цели пожаротушения.

Пожарный водовод проектируется из стальных горячедеформированных труб ∅219х8ммии ∅108х6мм по ГОСТ 8732-78.

Водовод ∅219х8мм от ЦПТВ до ГЛКС– 4713м.

Водовод ∅219х8мм от ГЛКС до МФНС, ДНС– 1252м.

Водовод ∅108х6мм от ВК4 до площадки РВС-5000 м³ - 46м.

Глубина заложения водовода 2,5 метра до низа трубы. Трасса водовода предварительно должна быть спланирована. Ширина траншеи по дну 0.8 метр, заложение откосов траншеи 1:0,25. На водоводе предусматривается устройство водопроводных колодцев с установкой задвижек для выделения ремонтных участков и опорожнения водовода при ремонте; мокрых колодцев для сбора сбрасываемой воды, расположенных в пониженных местах; колодцев с вантузом для выпуска воздуха, устраиваемых в повышенных переломных точках профиля, при уклоне нисходящего участка трубопровода более 0.005.

Водопроводные колодцы выполнять из сборных железобетонных колодец ø1000-2000мм, а также прямоугольные из монолитного бетона согласно т.п. 901-09-11.84.

Соединения трубопроводов в колодцах предусмотрены при помощи фланцевых втулок и стальных фасонных частей.

Стальные трубопроводы и стальные фасонные части покрыть усиленной антикоррозийной изоляцией.

Сварные стыки трубопроводов после монтажа подлежат 5% контролю ультразвуковым или радиографическим методом.

Испытание напорных стальных трубопроводов воды проводится гидравлическим методом, давление испытания Рисп=1,25Ррасч.

Изготовление, монтаж, испытание и очистку стальных трубопроводов произвести согласно СНиП РК 3.05-09-2002 "Технологическое оборудование и технологические трубопроводы" и СН 527-80 "Инструкция по проектированию технологических стальных

трубопроводов Ру до 10МПа" и СНиП 3.05.04-85* "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации".

Дно траншеи должно быть выровнено и освобождено от камней и валунов, не должно иметь промерзшие участки. При очень рыхлых грунтах может потребоваться укрепление дна траншеи. Места выемки валунов или взрыхленного грунта в основании должны быть засыпаны грунтом, уплотненным до той же степени, что и грунт основания.

Переходы трубопроводов под автомобильными дорогами надлежит принимать в футлярах, при этом, как правило, следует предусматривать открытый способ производства работ.

Футляр должен быть больше наружного диаметра трубопровода не менее чем на 200мм.

Расстояние в плане от обреза футляра, а в случае устройства в конце футляра колодца — от наружной поверхности стены колодца должно приниматься при пересечении автомобильных дорог — 3 м от бровки земляного полотна или подошвы насыпи, бровки выемки, наружной бровки нагорной канавы или другого водоотводного сооружения.

Монтаж и испытание системы водоснабжения и канализации вести в соответствии со СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

Перед производством земляных работ провести согласования со всеми организациями, имеющими коммуникации в данном районе, выполнить шурфы на пересекаемых коммуникациях для определения глубины расположения этих коммуникаций.

Электротехнические решения

Основанием для разработки проекта являются:

- задание на проектирование, выданное Заказчиком.

При проектировании использованы следующие нормативные документы:

«Правила устройства электроустановок Республики Казахстан» (ПУЭ); «Электротехнические устройства» (СНиП РК 4.04-10-2002). Проект разделен на два пусковых комплекса.

Насосная пожаротушения
Напряжение:
Высшее - - -
Низшее - 0,4 кВ
Силовых токоприемников - 380
Установленная мощность токоприемников на напряжение 0,38 кВ – 90,0 кВт
Коэффициент спроса – 1,0
Коэффициент мощности – 0,85

Силовое электрооборудование

Проектом предусматривается демонтаж кабелей, водогазопроводных труб, металл рукавов и пускорегулирующих устройств в связи с технологической заменой существующих насосов на насосы с другими характеристиками.

Кабели прокладываются по существующим кабельным лоткам вдоль стен, далее в подготовке пола в водогазопроводной трубе к электродвигателям насосов.

В местах подключения к двигателям кабель защитить металлорукавом.

Для заземления электродвигателей предусматривается присоединение к существующим заземлителям.

6.3 Охрана окружающей среды

Источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительстве объекта являются разработка грунта, обратная засыпка, пересыпка пылящих материалов, битумные работы, сварочные и лакокрасочные работы и т.д.

Количество выбросов загрязняющих веществ в период строительства составляет – 10.390963т/год.

Нормативы ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве представлены в таблице №1.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		существующее положение на 2017 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники						
м/р Кенкияк						
(0616) Диметилбензол	6005	0.0021	0.00378	0.0021	0.00378	2017
	6006	0.00105	0.00189	0.00105	0.00189	2017
(2752) Уайт-спирит	6006	0.00105	0.00189	0.00105	0.00189	2017
(2754) Алканы С12-19	6007	0.00162	0.0007	0.00162	0.0007	2017
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	6001	0.199	5.1	0.199	5.1	2017
	6002	0.3186	3.32	0.3186	3.32	2017
	6003	0.279	1.96	0.279	1.96	2017
	6004	0.00796	0.002703	0.00796	0.002703	2017
Итого по неорганизованным источникам:		**0.81038**	**10.390963**	**0.81038**	**10.390963**	**2017**
Всего по предприятию:		**0.81038**	**10.390963**	**0.81038**	**10.390963**	**2017**

Воздействия на поверхностные и подземные воды\

Источник водоснабжения на гидроиспытание трубопроводов – вода из существующей станции пожаротушения на площадке ЦПТВ на м/р Кенкияк. На период строительства водоотвод осуществляется в водонепроницаемый септик, по мере накопления будет вывозиться на основании договоров спецавтотранспортом на отведенные места.

Общий объем водопотребления при строительстве объекта-259,5м^3.

Общий объем водоотведения при строительстве объекта- 202,5м^3.

При реализации проекта загрязнение поверхностных и подземных вод не ожидается.

Воздействия на почвенный покров, растительный и животный мир

При реализации проекта негативные воздействия на почвенный покров, растительный и животный мир не ожидается.

Отходы

В период проведения работ образуются следующие отходы: строительные отходы, тара из-под ЛКМ и твердые бытовые отходы.

Общий объем образующихся отходов производства и потребления, согласно расчетным данным составляет – 1,4356т/год:

- строительные отходы- 0,1т/год;

- твердые бытовые отходы- 1,332т/год;
- тара из-под ЛКМ- 0,0036т/год;

Все образующиеся в результате отходы производства и потребления будут передаваться сторонним организациям на основании соответствующих договоров.
Твердые бытовые отходы будут собираться в контейнеры, далее они будут вывозиться на полигоны ТБО в соответствии с заключенными договорами. Строительные отходы, тара из-под ЛКМ будут храниться на площадках временного хранения отходов с дальнейшей передачей в специализированные организации.

Физическое воздействие

Воздействие физических факторов ограничено границей стройплощадки. На объекте фактором физического воздействия является воздействие шум

6.4 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Нормативный срок строительства в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Основная продолжительность строительства определилась в количестве 3 месяцев.

6.5 Сметная документация

Сметная документация не представлена по решению заказчика.

7. ЭКПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решении

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2015 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормального) уровня ответственности. Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения рабочего проекта по замечаниям и предложениям заказчиком и проектировщиком были внесены изменения и дополнения:

Охраны окружающей среды

1. В проекте ОВОС отсутствуют приложении к проекту ОВОС. (расчет выбросов ЗВ, расчет рассеивания, лицензии, справки с РГП Казгидромет, исходные данные, заключение СЭС)

Общая часть

2. Пояснительную записку привести в соответствие согласно принятым проектным решениям

3. Паспорт проекта дополнить техника эконмическими показателями согласно принятому проектному решению.

4. ПОС предоставить в читаемом редактируемом формате.
5. Предоставить гидравлический расчет на пропускную способность трубопровода
6. В общих данных указать краткую характеристику грунтов.
7. Предоставить разрез траншеи с основанием.
8. На лист 3 указать диаметр трубопровода согласно ГОСТ
9. Условные обозначения перенести на лист «общие данные»

8. ВЫВОДЫ:

1.С учётом внесённых изменений и дополнений в рабочий проект «Расширение системы пожаротушения ГЛКС, МФНС, ДНС, РВС-50000 м3 на м/р Кенкияк подсолевой 2017г» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

- общая протяженность водовода - 5,8 км;
- продолжительность строительства - 3 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «СНПС-Актобемунайгаз» в соответствии с договором №АРЭ-0170 от 11.09.2017 г.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1.Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «2017 жылы Кенқияқ тұзасты кенорнының, көп фазалы сорғы станциясы, 50000м³-тік болатты темір резервуарлар, газлифтті компрессорлық өрт сөндіру станциясы жүйесін жайландыру ісін кеңейту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және бекітуге келесідей негізгі техникалық көрсеткіштерімен ұсынылады:

- жалпы сутартқыш ұзындығы - 5,8 шақырым;
- құрылыстың ұзақтылығы - 3 ай.

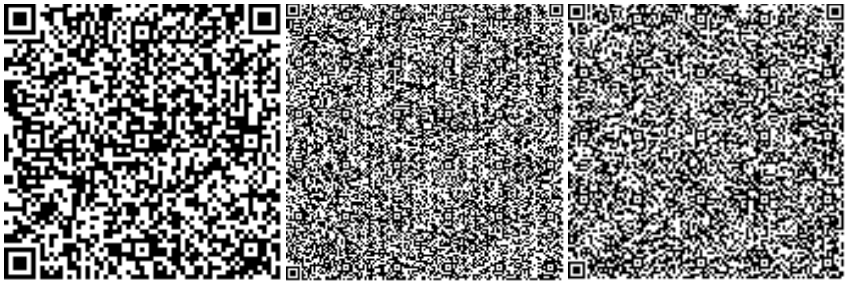
2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген құжаттар мен материалдарын есепке ала отырып, «СНПС - Ақтөбемұнайгаз» АҚ 11.09.2017 жылғы №АРЭ-0170 шартына сәйкес кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның сараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

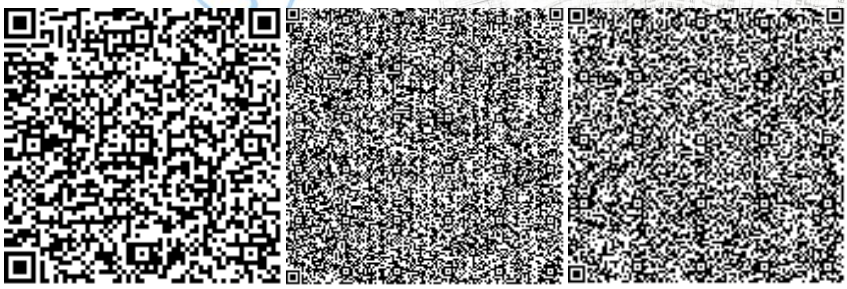
5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.
Шангирбаев К.Ю.

Директор



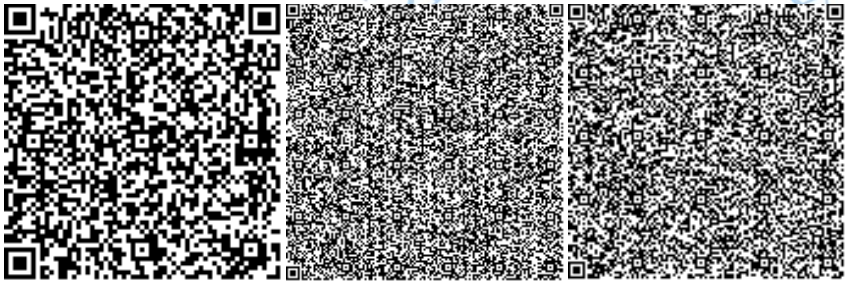
Кульманов Ж.Б.

Эксперт

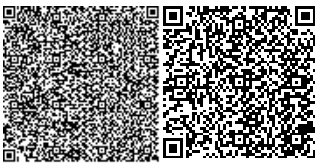
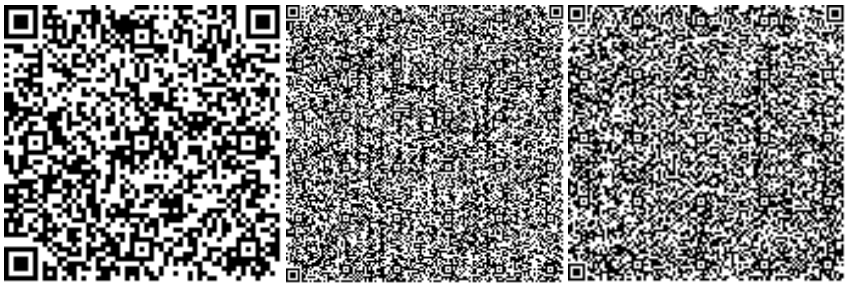
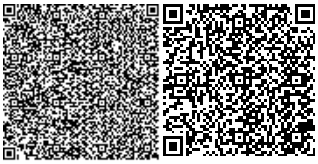


Карсакова А.К.

Эксперт



Шепетюк Ю.Ю.



Эксперт