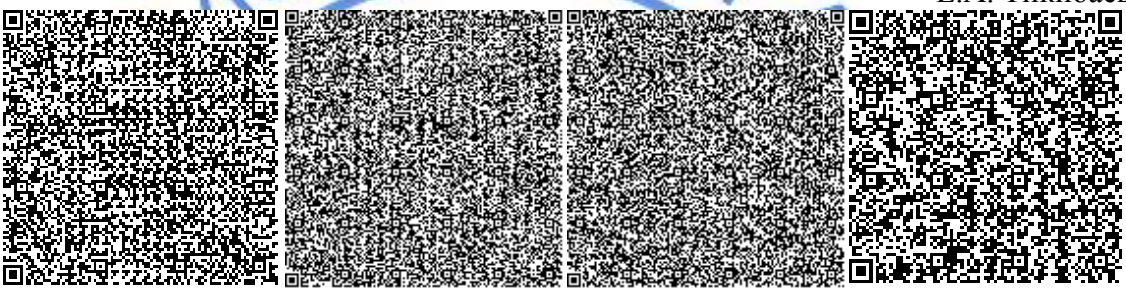
Бекітемін
«Мемсараптама» РМК Шығыс Қазақстан облысы бойынша филиалы
Директор
Е.А. Тикибаев



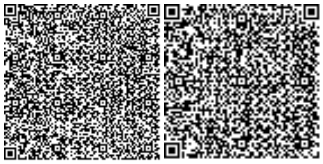
«Шығыс Қазақстан облысы, Семей қаласы, Қашаған көшесі, 1 мекенжайындағы «Семей қаласының Шәкәрім атындағы мемлекеттік университеті» ШЖҚ РМК №3 оқу корпусының жылу жүйесін күрделі жөндеу**»**
жұмыс жобасы бойынша

26.11.2015 ж. № 06-0359/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қазақстан Республикасы Білім және Ғылым министрлігінің
«Семей қаласының Шәкәрім атындағы
мемлекеттік университеті» ШЖҚ РМК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АМБ» Фирмасы ЖШС,
Павлодар қаласы



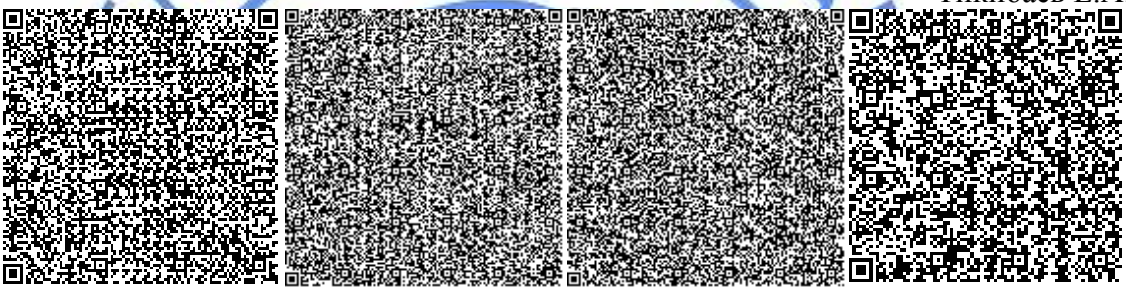
Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шығыс Қазақстан облысы, Семей қаласы, Қашаған көшесі, 1 мекенжайындағы «Семей қаласының Шәкәрім атындағы мемлекеттік университеті» ШЖҚ РМҚ №3 оқу корпусының жылу жүйесін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Шығыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

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

Утверждаю
Директор
филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточно-Казахстанской области
Тикибаев Е.А.



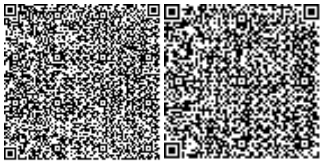
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0359/15 от 26.11.2015 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт системы отопления в учебном корпусе №3 РГП на ПХВ «Государственный университет им. Шакарима города Семей» по адресу: Восточно-Казахстанская область, город Семей, улица Кашагана, 1**»**

ЗАКАЗЧИК:
РГП на ПХВ «ГУ им. Шакарима города Семей» МОН РК

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО Фирма «АМБ»



город Павлодар

город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт системы отопления в учебном корпусе №3 РГП на ПХВ «Государственный университет имени Шакарима города Семей» по адресу: Восточно-Казахстанская область, город Семей, улица Кашагана, 1»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Восточно-Казахстанской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Восточно-Казахстанской области.

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт системы отопления в учебном корпусе №3 РГП на ПХВ «Государственный университет им. Шакарима города Семей» по адресу: Восточно-Казахстанская область, город Семей, улица Кашагана, 1».

Год разработки – 2015.

Настоящее заключение выполнено на основании договора №0338 от 21.10.2015 года на проведение экспертизы по рабочему проекту «Капитальный ремонт системы отопления в учебном корпусе №3 РГП на ПХВ «Государственный университет им. Шакарима города Семей» по адресу: Восточно-Казахстанская область, город Семей, улица Кашагана, 1».

2. ЗАКАЗЧИК: РГП на ПХВ «ГУ им. Шакарима г. Семей» МОН РК.

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО Фирма «АМБ», государственная лицензия №14001831 от 10.02.2014 года, на занятие проектной деятельностью на территории Республики Казахстан по II категории, выдана Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан.

Главный инженер проекта – Куркин Е.С, приказ №35 от 25.05.2015 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование «Капитальный ремонт системы отопления в учебном корпусе №3 РГП на ПХВ «Государственный университет им. Шакарима города Семей» по адресу: Восточно-Казахстанская область, город Семей, улица Кашагана, 1», утвержденное ректором РГП на ПХВ «ГУ им. Шакарима г. Семей» 15.09.2015 года;

техническое заключение о техническом состоянии строительных конструкций здания учебного корпуса №3 (системы отопления) РГП на ПХВ «ГУ им. Шакарима г. Семей» МОН РК, расположенного по адресу: ВКО, г. Семей, ул. Кашагана,1, выполненное в апреле 2015 года экспертом ПК «ИНТЕХ» - Низамиевой А.К, аттестат АДС и ЖКХ №04038 от 06.11.2012 года;

технический паспорт (Ф-2) – Учебный корпус №3, Литер А, ВКО, г. Семипалатинск, ул. Революционная 1, по состоянию на 08.06.2004 года;

дефектный акт, утвержденный ректором РГП на ПХВ «ГУ им. Шакарима г. Семей» 15.09. 2015 года;

письмо исх.№2213 от 16.09.2015 года РГП на ПХВ «ГУ им. Шакарима г. Семей» о финансировании объекта;

письмо №2280 от 23.09.2015 года РГП на ПХВ «ГУ им. Шакарима г. Семей» о начале строительства.

письмо исх.№2905 от 24.11.2015 года РГП на ПХВ «ГУ им. Шакарима г. Семей» о бюджетной программе.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Пояснительная записка	- Том I
Рабочие чертежи:	
Отопление	- Том II
Сметная документация	- Том III

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель и назначение объекта строительства – восстановление сети внутреннего теплоснабжения.

Целесообразность капитального ремонта определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание учебного корпуса №3 расположено в правобережной части г. Семей Восточно-Казахстанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – III, подрайон – А.

Расчетная температура наружного воздуха – минус 38ºС.

Наиболее холодный месяц – январь, средняя температура – минус 13.9ºС.

Среднегодовая температура воздуха – плюс 3,2°С.

Наиболее жаркий месяц – июль, средняя температура – плюс 22ºС.

Абсолютный максимум температуры воздуха – плюс 42°С.

Абсолютный минимум температуры – минус 47°С.

Снеговая нагрузка – 100 кгс/м^2.

Ветровая нагрузка – 38 кгс/м^2.

Сейсмичность до 6 балов.

Существующее положение

Система отопления

В соответствии с заключением о техническом состоянии строительных конструкций здания, выполненным ПК «ИНТЕХ» в апреле 2015 года, обнаружены следующие дефекты системы отопления:

массовые течи в местах присоединения приборов;

частичное отсутствие приборов;

повреждение стальных трубопроводов – отсутствие изоляции, поражение коррозией, следы хомутов.

Приборы учета находятся в неудовлетворительном состоянии, теплосчетчик не функционирует, водяные фильтры, запорная арматура требуют замены.

Система отопления находится в неудовлетворительном состоянии и требует замены.

6.2 Проектные решения

Капитальным ремонтом предусмотрен полный демонтаж трубопроводов, арматуры и оборудования системы отопления здания. Монтаж системы отопления предусмотрен без изменения трассировки и отметок.

Инженерное обеспечение, сети и системы

Внутренние сети отопления.

В здании капитальным ремонтом предусмотрена замена:

трубопроводов системы отопления;

нагревательных приборов;

монтаж автоматизированного теплового узла.

Система отопления выполнена от единого теплового узла с установкой общего теплосчетчика.

Схема присоединения системы отопления зависимая, обеспечивающая минимальный расход воды в сети, с автоматическим регулированием, снижением

температуры в системе в зависимости от изменения наружного воздуха и с обеспечением контроля температуры в обратном трубопроводе. В системе предусмотрен регулятор температуры, седельный кран и циркулирующий смешивающий насос.

Параметры теплоносителя – 95-70°С.

Система отопления принята однотрубная нижней разводкой с П-образными стояками. Магистральные трубопроводы проложены по полу первого этажа.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-90.

Для регулировки у нагревательных приборов установлена регулирующая арматура.

Удаление воздуха из системы отопления предусмотрена через воздушные краны типа Маевского у радиаторов. На отдельных ветках установлены балансировочная и спускная арматуры.

Трубопроводы приняты стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91 и стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах.

Согласно задания на проектирование вентиляция данным проектом не рассматривается.

Неизолированные трубопроводы и чугунные радиаторы окрашены масляной краской за два раза.

Таблица №1

Основные показатели по разделу отопление

Наименование системы	Расход тепла Вт, (ккал/час)
Отопление	787205 (678625)

6.4 Охрана окружающей среды

Отрицательное воздействие на здоровье населения не ожидается - потенциальные отрицательные воздействия – низкие.

Последствия возможных аварийных ситуаций будут носить ограниченный и локальный характер и не приведут к катастрофическим и необратимым изменениям в природной среде.

Источники загрязнения природной среды (радиационный фон, химическое загрязнение, иного рода выбросы в атмосферу) – отсутствуют.

Вывоз твердых бытовых отходов осуществляется спецавтотранспортом на полигон твердых бытовых отходов.

Инженерное обеспечение здания учебного корпуса №3 – от существующих сетей.

Выполнение работ по капитальному ремонту не нарушит существующего экологического равновесия и не окажет отрицательного воздействия на окружающую природную среду.

6.5 Организация строительства

Подготовительные работы технологически увязаны с основными строительными работами и обеспечением необходимого фронта работ строительным подразделениям.

Строительные работы выполняются методами, обеспечивающими непрерывное и равномерное их выполнение.

Складирование строительных материалов и конструкций предусмотрено на отведенных площадках, доставка материалов и конструкций на площадку – автотранспортом.

Обеспечение строительной площадки на период строительства: водой – от существующих внутренних сетей здания, электроэнергией – существующей сети.

Поставку оборудования и материалов предусмотрено осуществлять предприятиями Республики Казахстан, Российской Федерации.

Доставка строительных материалов на площадку строительства осуществляется автотранспортом.

Нормативная продолжительность строительства объекта определена по пособию к СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 4,0 месяца. Начало работ запланировано согласно письма заказчика №2280 от 23.09.2015 года - на 1 половину 2016 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2001» версия 24-2.27 по выпуску сметной документации в ценах 2001 года (с учетом изменений и дополнений выпуски 1-23), 6 территориальный район.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно п.2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002,книги 1-5), с учетом дополнений и изменений выпуски 1-23;

сборники сметных цен и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-16;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

Объемы демонтажных работ определены по дефектному акту и строительно-монтажных работ по чертежам соответствующей части разделов проекта.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению №1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002;

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002) изменения и дополнения выпуск 15;

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время по СН РК 8.02-07-2002 (НДЗ-2001), с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

затраты на дополнительную оплату труда и социальную поддержку населения, проживающих в зонах радиационного риска (СН РК 8.02-02-2002);

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, на период 2015 года согласно Закону «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года №148-V.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленный законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Таблица №2

Основные показатели по сметной документации

№ п/п	Наименование показателя	Ед изм	Количество
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.,	млн. тенге	9,770
1.1	в том числе: СМР	млн. тенге	9,546
1.2	прочие затраты	млн. тенге	0,224
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015,2016 годов,	млн. тенге	32,768
2.1	в том числе: СМР	млн. тенге	26,128
2.2	прочие затраты	млн. тенге	6,640

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с Приказом №165 от 28.02.2015 года Министерства национальной экономики РК, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Разделы рабочего проекта «Капитальный ремонт системы отопления в учебном корпусе №3 РГП на ПХВ «Государственный университет им. Шакарима города Семей» по адресу: Восточно-Казахстанская область, город Семей, улица Кашагана, 1» выполнены в соответствии с заданием на проектирование, дефектным актом, с учетом заключения технического обследования.

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.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными, откорректированы решения по внутреннему отоплению, откорректирована сметная стоимость строительства.

Проектные решения, принятые проектом, соответствуют требованиям государственных нормативов, норм проектирования с учетом замечений по п. 7.2.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Восточно-Казахстанской области в рабочий проект «Капитальный ремонт системы отопления в учебном корпусе №3 РГП на ПХВ «Государственный университет им. Шакарима города Семей» по адресу: Восточно-Казахстанская область, город Семей, улица Кашагана, 1» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел Отопление

1. Представлен теплотехнический и гидравлические расчеты.
2. Предусмотрен автоматизированный тепловой узел.
3. На разветвлениях системы отопления установлены отключающие и спускные арматуры.
4. Откорректирована спецификация материалов и оборудования по замечаниям.

Сметная документация

Сводный сметный расчет стоимости строительства:

5. Уточнены затраты на ПИР и экспертизу проекта.

Сметный расчет стоимости строительства:

6. Включены затраты на дополнительную оплату труда и социальную поддержку населения, проживающего в зонах радиационного риска.
7. Сметная документация пересчитана с учетом изменений и дополнений СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5, выпуски 1-23.

ЛС №2-1-1 на Отопление:

8. Демонтажные работы приведены в соответствие с дефектным актом.
9. Разборка трубопроводов расписана согласно диаметрам трубопроводов.
10. Уточнено количество устанавливаемых насосов смешения.
11. Уточнены затраты по тепловому узлу согласно изменений внесенных в рабочий проект.

Дефектный акт:

12. Дефектный акт уточнен заказчиком.

Таблица № 3

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измер.	Показатели		Примечание + увеличение - снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
	Расход тепла на отопление	Вт	787205	787205	-
	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года,	млн.тенг	9,703	9,770	+ 0,067

	в том числе: СМР прочие затраты	е	9,480 0,223	9,546 0,224	+ 0,066 + 0,001
	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015, 2016 годов, в том числе: СМР прочие затраты	млн.тенге	30,529 24,241 6,288	32,768 26,128 6,640	+ 2,239 + 1,887 + 0,352
	Из них: - на 2015 год (ПИР и экспертиза) - на 2016 год	млн.тенге		1,745 31,023	
	Продолжительность строительства	месяца	4,0	4,0	-

Примечание:

В результате внесения уточнений в проектно-сметную документацию увеличение сметной стоимости произошло за счет установки автоматизированного теплового узла и пересчета в ценах 2016 года на 2,239 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт системы отопления в учебном корпусе №3 РГП на ПХВ «Государственный университет им. Шакарима города Семей» по адресу: Восточно-Казахстанская область, город Семей, улица Кашагана, 1»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Расход тепла на отопление	787205	Вт
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года,	9,770	млн.тенге
в том числе:		
СМР	9,546	млн.тенге
прочие затраты	0,224	млн.тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015, 2016 годов,	32,768	млн.тенге
в том числе:		
СМР	26,128	млн.тенге
прочие затраты	6,640	млн.тенге
Продолжительность строительства	4,0	месяца

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания 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 предоставлении на утверждение проектной документации и выдаче разрешения 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 не позднее 3 месяцев.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована РГП на ПХВ «ГУ им. Шакарима г. Семей» МОН РК» в соответствии с условиями договора от 21 октября 2015 года №0338.

8.ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтырулар ескерілген **«Шығыс Қазақстан облысы, Семей қаласы, Қашаған көшесі, 1 мекенжайындағы «Семей қаласының Шәкәрім атындағы мемлекеттік университеті» ШЖҚ РМК №3 оқу корпусының жылу жүйесін күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіппен мына негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Жылытуға кететін жылу шығыны	787205	Вт
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	9,770	млн.теңге
соның ішінде:		
құрылыс-монтаж жұмыстары	9,546	млн.теңге
басқада шығын	0,224	млн.теңге
2015, 2016 жылдардың ағымдағы және болжамдық бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	32,768	млн.теңге
соның ішінде:		
құрылыс-монтаж жұмыстары	26,128	млн.теңге
басқада шығын	6,640	млн.теңге
Құрылыс ұзақтығы	4,0	ай

2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылдын 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілер құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп қолдану.

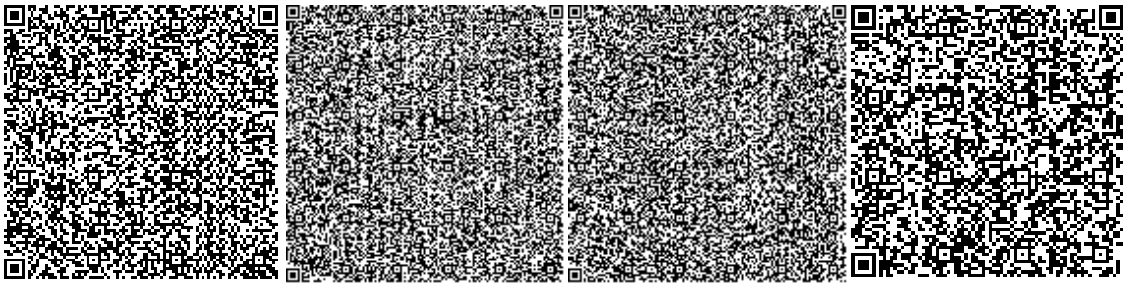
3. Бекітіуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

4. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардын дұрыстығына 2015 жылғы 21 қазандағы №0338 шарттың талаптарына сәйкес Қазақстан Республикасы Білім және Ғылым министрлігінің «Семей қаласының Шәкәрім атындағы мемлекеттік университеті» ШЖҚ РМК кепілдік етеді.

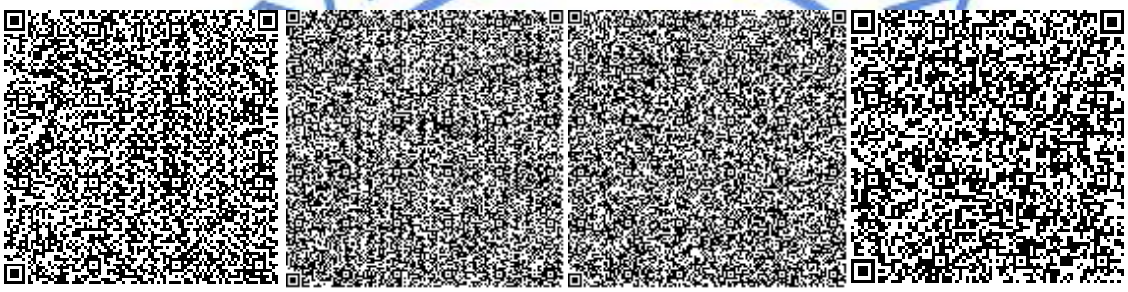
Салимов Б.Я.

Заместитель директора



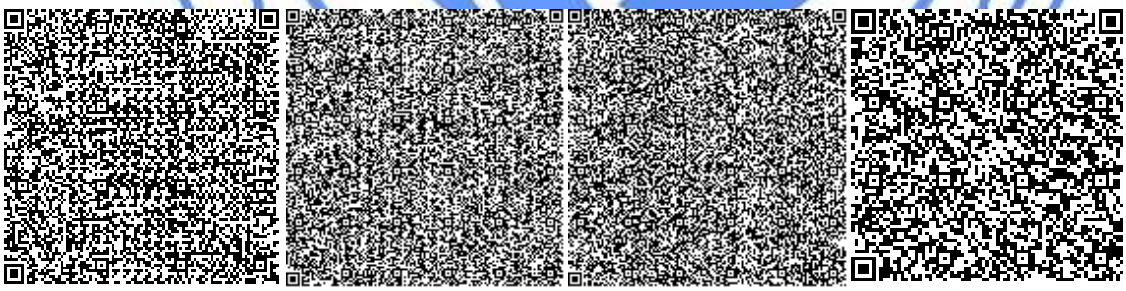
Мосиенко Т.Г.

Начальник производственного отдела



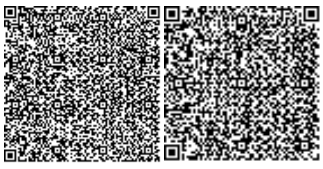
Слямханов Т.К.

Заместитель начальника отдела



Текеев С.Е.

Эксперт



Жетимеков М.А.

Эксперт