Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-ның Алматы облысы бойынша филиалы
Руководитель
Н.Н. Чимбаев

««Алматы облысы Жамбыл ауданының Сарыбай би ауылындағы тұрғын үй массивін электрмен жабдықтау» (2-ші кезек) ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

25.01.2016 ж. № 18-0056/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жамбыл ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПСК Архат» ЖШС,
Алматы облысы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Жамбыл ауданы Сарыбай би ауылындағы тұрғын үй массивін электрмен жабдықтау (2-ші кезек)» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

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

Утверждаю
Руководитель
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области
Чимбаев Н.Н.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0056/16 от 25.01.2016 г.

по рабочему проекту
«РП: «Электроснабжение жилого массива в с.Сарыбай би (2-ая очередь) Жамбылского р-на Алматинской области»**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПСК Архат»,
Алматинская область

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Электроснабжение жилого массива в с. Сарыбай би (2-ая очередь) Жамбылского района Алматинской области»**, выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект: «Электроснабжение жилого массива в с.Сарыбай би (2-ая очередь) Жамбылского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 18-1133 от 10 декабря 2015 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПСК Архат», Алматинская область (Государственная лицензия №00464 от 27.10.2006 года, II категория).

ГИП – Нургасимов Е. (приказ №26 от 06.04.2015 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 06.04.2015 года, утвержденное заказчиком;

постановление акима Жамбылского района №131 от 18.02.2015 года о внесении изменений в районный бюджет на 2015-2017 годы;

постановление акимата Жамбылского района Алматинской области №262 от 23.03.2015 года на разрешение разработки проектно-сметной документаций и строительно-монтажные работы;

акт выбора и обследования земельного участка от 29.10.2015 года, подписанный комиссионно;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №37 от 14.05.2015 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жамбылского района»;

отчет об инженерно - геологических изысканиях, выполненный ТОО «Геодезия сервис» в сентябре 2011 года;

протокол технического совещания от 14.11.2015 года по вопросу выбора поставщиков оборудования и материалов, подписанный комиссионно;

перечень материалов и оборудования от 14.11.2015 года, утвержденный заказчиком.

Технические условия

технические условия на электроснабжение №25.1-2916 от 03.07.2015 года, выданные АО «АЖК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение государственной экологической экспертизы № ВЗ-0003/16 от 05.01.2015 года на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту: «Электроснабжение жилого массива в с. Сарыбай би (2-ая очередь) Жамбылского района Алматинской области», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области»;

согласование рабочего проекта: с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жамбылского района», ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района», АО «АЖК».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	Общая пояснительная записка (ОПЗ)
2	Альбом 1	Электроснабжение (ЭС)
3	Книга 2	Прайс-листы
4	Книга 3	Сметная документация

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки рабочего проекта является электроснабжение жилого массива.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый участок строительных работ расположен по адресу: с. Сарыбай би (2 очередь) Жамбылского района Алматинской области.

Природно-климатические условия участка строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010) - III В.
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - II (s_o= 70 кгс/м²).
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (w_o = 38 кгс/м²)
гололедное явление (СНиП 2.01.07-85) - III (в=10 мм).
расчетная зимняя температура наружного воздуха
наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004*) - минус 27º С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Участок изысканий сложен с поверхности почвенно-растительным слоем, мощностью 0,2м, и насыпным грунтом, мощностью 0,2-1,7м. Ниже по разрезу залегают суглинок мощностью 3,3-4,8м, редко с включением гравия и гальки до 10%.

Грунтовые воды вскрыты выработками №1,2,3,4 на глубине 3,7-4,7м.

Коррозионная активность грунтов низкая.

Грунты не засолены, не агрессивны к бетонам на портландцементе W_4

Расчетная глубина промерзания грунтов:

для суглинков –126 см,

Расчетные сопротивления определены по СНиП РК 5.01-01-2002.

для суглинков- 180-200 кПа (1,8-2,0 кгс/см^2).

Сейсмичность района 8 баллов.

Сейсмичность площадок строительства 8 баллов при II категории грунтов по сейсмическим свойствам. (Табл. 4.1 СНиП РК 2.03-30-2006).

Территория не подтопляемая.

Поверхностными водами участок не затапливается.

Грунтовые условия II типа по просадочности.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Электроснабжение

Раздел выполнен на основании технических условий № 25.1-2916 от 03.07.2015 года, выданных АО «АЖК».

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к потреблениям III категории.

Точкой подключения для трансформаторных подстанции принята, по техническому условию, существующая ВЛ-10 кВ фид.5-29А. Отпайкой для ТП-№ 1 принята проектируемая опора ВЛ-10 кВ за №8, для ТП-№2 принята проектная опора №6, для подключения ТП-№3 принята проектная опора №3, ТП-№4 запитана от проектируемой опоры №4, ТП-№5 запитана от проектируемой опоры №9 , ТП-№6 запитана от проектируемой опоры №1/2 .

Строительство ВЛ-10 кВ по массиву ИЖС на железобетонных стойках по т.п. ЛЭП 56-97 и в соответствии с «Пособие по проектированию линий электропередачи напряжением 0,38-20 кВ с самонесущими изолированными и защищенными проводами» с подвеской проводов марки СИП-3 сечением 70 мм². Опоры для совместной подвески ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ по т.п. 19.0157. При пересечении сооружении используются переходные опоры по т.п. 21.0050. Расчетный пролет при совместной подвеске проводов ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ не более 40 метров (Пособие по проектированию ВЛ-0,38-20 кВ РОСЭП, Книга 4).

Перед подстанцией и на первой опоре отпайки проектом заложены линейные разъединители марки РЛНД-1-10Б и комплекты ОПН на каждой фазе типа SGA1012. ОПН, устанавливаются также при переходе «ВЛ-кабель».

По территории жилого массива проектом предусмотрено строительство ВЛ-0,4кВ на железобетонных стойках с подвеской самонесущих изолированных проводов марки СИП-2А.

На опоре №1 на выходе у подстанции предусмотрена подвеска проводов СИП-2А на двух траверсах ТН-2.

На каждом отходящем фидере 0,4 кВ установлены три ограничителя напряжения типа SE30.166 и один ограничитель напряжения типа SE 45.128-5.

Для электропитания участка новостроек предусмотрена установка комплектных трансформаторных подстанции наружной установки тупикового типа марки КТПН-10/0,4 кВ.

Перед установкой подстанции марки КТПН-10/0,4 кВ выполнены заземление и гравийная подготовка с установкой лежней типа ЛЖ-2,8.

Для технического учета электроэнергии в ТП предусмотрена установка 3 фазного электросчетчика марки «Отан» СА4У-Э712ТХ RS OPIP и GSM модемом типа МУР 1001.9 GSM-GPRS TL1.

Защита от перенапряжений. Заземление.

На ВЛ 10кВ заземлены железобетонные опоры и разъединители, установленные на опоре.

Общее сопротивление растеканию электрического тока заземлителей каждой ВЛ-10 кВ в любое время года должно быть не более 10 Ом для сопротивления грунта 100 Ом.м.

Заземляющее устройство ВЛ-0,4 кВ выполнено на концевых опорах линии и на расстоянии 200м между ними.

На опорах в начале и в конце каждой линии установлены зажимы для присоединения переносного заземления.

Для проектируемой КТПН-10/0,4 кВ выполнено общее заземляющее устройство, к которому присоединены:

нейтраль трансформатора на стороне напряжением до 1 кВ;

корпус трансформатора;

открытые проводящие части электроустановок напряжением до 1 кВ и выше;

сторонние проводящие части.

Сопротивление заземляющего устройства КТПН принимается в соответствии с требованиями ПУЭ и должно быть в любое время года более 4 Ом.

Протяженность ВЛ-10кВ–2,140 км.
Протяженность ВЛ-0,4кВ –18,984 км.

Основные технические показатели:
категория надежности электроснабжения - III категория;
проектируемые КТПН - 6 комплект.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия выполнены согласно СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4 Охрана окружающей среды

На стадии строительства применяются дополнительные меры по борьбе с загрязнением окружающей среды, включающие:
контроль пылевыделений;
уменьшение шума и вибраций;
удаление или утилизация строительных отходов.
По проекту получены следующие согласования:
заключение государственной экологической экспертизы № ВЗ-0003/16 от 05.01.2015 года на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту: «Электроснабжение жилого массива в с. Сарыбай би (2-ая очередь) Жамбылского района Алматинской области», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области».

6.5 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.
Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.
Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.
Расчет продолжительности строительства выполнен согласно «Пособия по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008). Продолжительность строительства составит 4 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуск 1- 23.
Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2001» версия 25-2.28 от 16.11.15г.по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.2.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п. 4.3.8 СН РК8.02-02-2002.

Накладные расходы приняты от заработной платы рабочих по видам строительных и монтажных работ согласно СН РК 8.02-02-2002 приложение №1.

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

Затраты на строительство временных зданий и сооружений приняты согласно СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

Дополнительные затраты:

при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время определены на основании СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (НДЗ 2001);

дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2016 год в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 28 ноября 2014 года № 259-V «О республиканском бюджете на 2015-2017 годы», установленного на 2016 годы в соответствии с Приложением 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы с учетом изменения на 17 ноября 2015 года, протокол №47:

на 2015 год с МРП – 1982 тенге;

на 2017 год с МРП – 2269 тенге.

Налоги, сборы, обязательные платежи начислены в размере 2% согласно действующего законодательства.

Налог на добавленную стоимость (НДС) учтён в размере 12%, установленный законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (технический несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Электроснабжение жилого массива в с. Сарыбай би (2-ая очередь) Жамбылского района Алматинской области» разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок».

Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области» в рабочий проект «Электроснабжение жилого массива в с. Сарыбай би (2-ая очередь) Жамбылского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По сметной документации:

1) Локальные сметы приведены в соответствие принятым проектным решениям и действующей сметно-нормативной базе.
2) Откорректирована стоимость проектных работ, согласно расчета, произведенного в соответствии с нормами РДС РК 8.02-03-2002.
3) Стоимость материалов, принятая по прайс-листам, откорректирована согласно перечня, утвержденного Заказчиком.
4) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом № 167 от 28.02 2015 г. Министерства национальной экономики РК.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение - снижение
1	2	3	4	5	6
1	Протяженность сетей электроснабжения в том числе КЛ-10кВ КЛ-0,4кВ	км км км	21,124 2,140 18,984	21,124 2,140 18,984	
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	32,333	31,861	-0,472
	в том числе: СМР	млн.тенге	26,657	26,447	-0,210
	Оборудование	млн.тенге	5,309	5,050	-0,259
	Прочие	млн.тенге	0,367	0.364	-0.003
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015 и прогнозных 2017года	млн.тенге	116,715	115,096	-1,619
	в том числе: СМР	млн.тенге	78,106	77,428	-0,678
	Оборудование	млн.тенге	15,555	14,787	-0,768
	Прочие	млн.тенге	23,054	22,881	-0,173
	Из них:	млн.тенге		6,880	

	на 2015 год (ПИР и экспертиза) на 2017 год			108,216	
4	Продолжительность строительства	месяц	4	4	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2015 год в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 28 ноября 2014 года № 259-V «О республиканском бюджете на 2015-2017 годы», установленного на 2016 годы в соответствии с Приложением 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы с учетом изменения на 17 ноября 2015 года, протокол №47:

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Электроснабжение жилого массива в с.Сарыбай би (2-ая очередь) Жамбылского р-на Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность сетей электроснабжения	21,124 км
в том числе КЛ-10 кВ	2,140 км
КЛ-0,4 кВ	18,984 км
Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года	31,861 млн. тенге
в том числе:	
СМР	26,447 млн. тенге
Оборудование	5,050 млн. тенге
прочие затраты	0.364 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015 прогнозных 2017 года	115,096 млн. тенге
в том числе:	
СМР	77,428 млн. тенге
Оборудование	14,787млн. тенге
прочие затраты	22,881 млн. тенге
Продолжительность строительства	4 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО "ПСК Архат" в соответствии с условиями договора №1133 от 10.12.2015 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.5 Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы Жамбыл ауданы Сарыбай би ауылындағы тұрғын үй массивін электрмен жабдықтау (2-ші кезек)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Электрмен жабдықтау желілерінің ұзындығы	21,124 км
Соның ішінде КЛ-10кВ	2,140 км
КЛ-0,4кВ	18,984 км
2001 жылғы базалық бағалар деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны	31,861 млн. теңге.
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	26,447 млн. теңге.
Жабдықтар	5,050 млн. теңге
Өзге де шығындар	0.364 млн. теңге
2015 жылғы ағымдағы және 2017 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	115,096 млн. теңге.
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	77,428 млн. теңге.
Жабдықтар	14,787 млн. теңге
Өзге де шығындар	22,881 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	4 ай.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 10 желтоқсандағы №1133 шарттың талаптарына сәйкес «ПСК Архат» ЖШС кепілдік етеді.

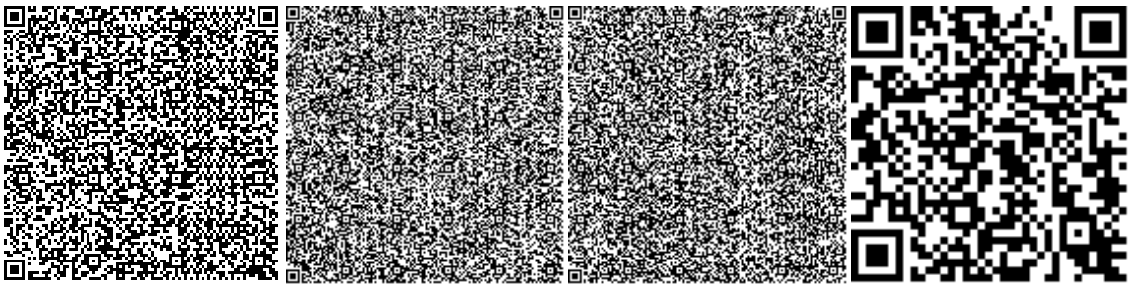
8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5 «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010 - 2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау мақсатында тапсырысшы құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын барынша пайдалансын.

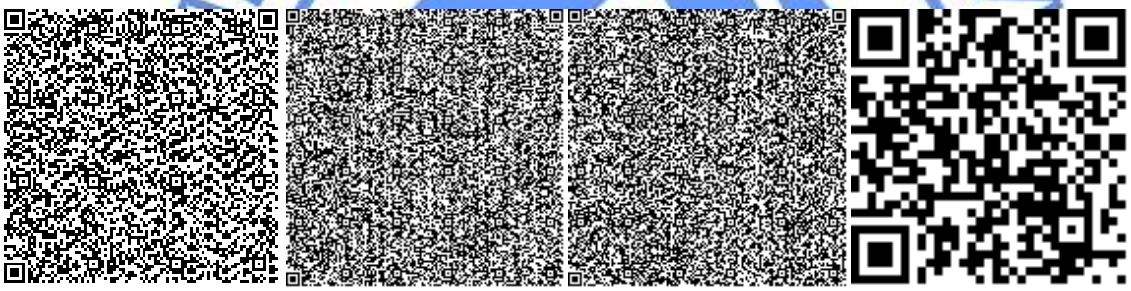
Евтушевская Т.Н.

Начальник производственного отдела



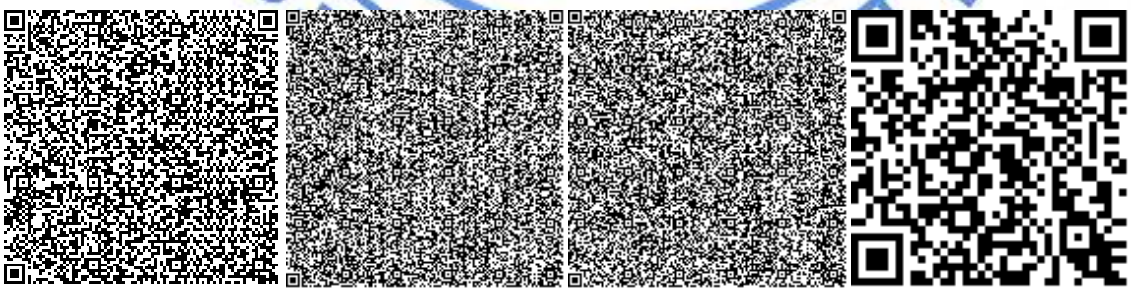
Молдыбаева Ж.Ж.

Заместитель директора



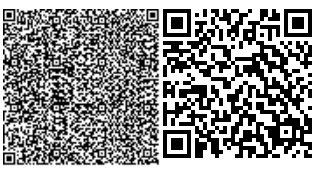
Смагулова Л.Т.

Эксперт



Омарбеков А.К.

Ведущий специалист по мониторингу цен



Кулмагамбетова Г.Э.

Эксперт