«Ақтөбе облысы Хромтау ауданы Хромтау қаласындағы Л.Чайкина көшесінде спорт алаңының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

14.09.2017 ж. № АРЭ-0151/17
(ОҢ)

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
«Хромтау аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ,
Хромтау қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТОП ПРОЕКТ» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Хромтау ауданы Хромтау қаласындағы Л.Чайкина көшесінде спорт алаңының құрылысы» 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.

АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ АРЭ-0151/17 от 14.09.2017 г.

(положительное)

по рабочему проекту

«Строительство спортплощадки по ул.Л.Чайкиной в городе Хромтау Хромтауского района Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», город Хромтау

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ТОП ПРОЕКТ», город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Строительство спортплощадки по ул.Л.Чайкиной в городе Хромтау Хромтауского района Актюбинской области»** 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 «Строительство спортплощадки по ул.Л.Чайкиной в городе Хромтау Хромтауского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №64 от 21.08.2017 года, между ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА» и ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», г. Хромтау.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ТОП ПРОЕКТ», государственная лицензия ГСЛ № 13021179 от 30.19.2013 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к лицензии от 30.19.2013 года выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, категория лицензии-III.

ГИП – Балтабаев Р.А. (приказ №28 от 19.07.2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 12.04.2017 года, утвержденное руководителем ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;
- архитектурно-планировочное задание №51 от 13.07.2017 года, утвержденное и.о. главного архитектора г.Хромтау;
- акт выбора и обследование земельного участка №56 от 13.07.2017 года, утвержденное и.о. руководителя отдела архитектуры, градостроительства и строительства Хромтауского района;
- решение маслихата Хромтауского района №105 от 14.03.2017 года о внесении изменений и дополнений в решение районногог маслихата от 23 декабря 2016 года №69 «Об утверждении бюджета Хромтауского района на 2017-2019 годы»;
- протокол согласования стоимости оборудования и материалов, утвержденный заказчиком;
- письмо №445 от 07.08.2017 года о том, что начало строительства объекта предусмотрено в 2017 году, выданное ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;
- эскизный проект, согласованный и.о. руководителя отдела архитектуры, градостроительства и строительства Хромтауского района;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- пояснительная записка;
- паспорт проекта;
- рабочие чертежи-графические материалы марки: АС, ГП;
- технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненныйТОО «МАКЕТСТРОЙ», в 2017 году;
- проект «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)», выполненный ТОО «ГидроЭкоРесурс-L» в 2017 года;
- проект организации строительства (ПОС);
- сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью спортплощадок, является поддержки регионам, направленной на развитие и пропаганду детско-юношеского спорта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен по ул.Л.Чайкиной в городе Хромтау Хромтауского района, Актюбинской области. Участок свободен от застройки. Рельеф участка спокойный.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический район - III А;
- скоростной напор ветра - 0,38 кПа;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 31 ºС;
- нормативная снеговая нагрузка - 1,0 кПа;
- глубина промерзания грунта - 1,80 м;
- сейсмичность участка строительства - 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «МАКЕТСТРОЙ» в 2017 году (государственная лицензия ГСЛ №12007963 от 05.07.2012 года), Всего на разрезах в процессе бурения скважин выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

- ИГЭ-1-вскрыт повсеместно скважинами с поверхности в интервале глубин от 0 до 0,2 м. Почвенный - растительный слой бурый, коричнево-бурый, темно-серый, рыхлый, суглинистый, маловлажный, твердый, с остатками корней травянистой растительности, с включением редкого гравия. Плотность грунта 1,73 г/см3, естественная влажность 0,07-0,09 д. е. Грунт распространен практически повсеместно. Мощность слоя 0,1 м

-ИГЭ-2- вскрыт скважинами под грунтами ИГЭ-1 в интервале глубин от 0,2 м до 2,0-3,1 м. Грунт классифицирован как глина легкая песчанистая коричневая, зеленовато-коричневая, зеленовато-серая, от твердой до полутвердой консистенции, преимущественно твердая, маловлажная до влажной, средней плотности, с прослоями глины пылеватой, с включением редкого гравия и мелкой гальки до 1-3 %. Мощность слоя 1,8-2,9 м.

-ИГЭ-3- вскрыт скважинами под грунтами ИГЭ-2 в интервале глубин от 2,0-3,1 м до 10,0 м. Грунт классифицирован как песок средней крупности буро-желтый, серо-желтый, серый, плотный, малой степени водонасыщения, глинистый, озеленённый, с прослойками глины мощностью 2-5 см, с включением гравия до 1 %. Мощность слоя 6,10-8,00 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании задания на проектирования и исходных данных на топосъемке. Система высот-Балтийская. Генеральный план участка разработан в соответствии с основными требованиями нормативных документов ГОСТ 21.508 -93 (изд. 2003) Система проектной документации для строительства (СПДС) «Правила выполнения рабочих чертежей генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов». Генеральный план «Строительство спортплощадок по

ул.Л.Чайкиной в городе Хромтау Хромтауского района, Актюбинской области». Генеральный план М1:1000.

Футбольная площадка - 30,0 м х 15,0 м.

Территория и спортивные площадки ограждается металлическими ограждениями высотой 4,1 м.

Основные показатели по разделу:

Площадь участка – 450,0 м 2 .

Протяженность ограждения – 90,0 м.

Высота ограждение – 3,00 м.

6.2.2 Основные строительные решения

Согласно задания на проектирование, выданного от ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», ТОО «Топ Проект» в 2017 году, проектом предусмотрен следующее:

Футбольное поле – прямоугольной конфигурации, покрытие выполнить из искусственного рулонного материала.

Ограждение выполнить секциями сеткой рабица с обрамлением из металлических уголков по металлическим стойкам.

По краю поля установить две скамейки для отдыха.

Технические показатели спортплощадки

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1.	Площадь спортивной площадки	м²	450
2.	Протяженность ограждения	м	90
3.	Площадь застройки	м²	450,00

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Вокруг спортплощадок предусмотрены проезды. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-02-2005 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4 Охрана окружающей среды

Источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительстве объекта являются устройство щебеночного слоя, устройство песчаного слоя, покрасочные работы, антикоррозийное покрытие, сварочные работы и т.д.

Количество выбросов загрязняющих веществ в период строительства составляет – 0.00066181т/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						
Территория строительства						
(0123) Железо (II, III) оксиды	6005	0.0000583	0.000227	0.0000583	0.000227	2017
(0616) Диметилбензол	6003	0.0000625	0.0000405	0.0000625	0.0000405	2017
	6004	0.00000125	0.0000405	0.00000125	0.0000405	2017
(2752) Уайт-спирит	6003	0.000278	0.0000685	0.000278	0.0000685	2017
(2902) Взвешенные вещества	6003	0.0000458	0.0000297	0.0000458	0.0000297	2017
	6004	0.00000046	0.00001485	0.00000046	0.00001485	2017
(2908) Пыль неорганическая:	6001	0.0002267	0.00000576	0.0002267	0.00000576	2017
70-20% двуокиси кремния	6002	0.00136	0.000235	0.00136	0.000235	2017
Итого по неорганизованным источникам:		0.00203301	0.00066181	0.00203301	0.00066181	
Всего по предприятию:		0.00203301	0.00066181	0.00203301	0.00066181	

Воздействия на поверхностные и подземные воды

Водоснабжение предусмотрено для питьевых нужд при строительстве привозная вода (бутилированная).

Общий объем водопотребления при строительстве объекта - 299,52м^3.

Общий объем водоотведения при строительстве объекта - 207,36м^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, жестяные банки из-под краски, огарки сварочных электродов и твердые бытовые отходы. Общий объем образующихся отходов производства и потребления, согласно расчетным данным составляет - 11,162т/год:

- строительные отходы- 10,23т/год;
- твердые бытовые отходы- 0,932 т/год;
- огарки сварочных электродов - 0,0003243т/год;
- жестяные банки из-под краски - 0,00002т/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, жестяные из-под ЛКМ, огарки сварочных электродов 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 шума.

6.5 Оценка соответствии проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 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 2,6 месяцев.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению расчетной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно -коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 10 марта 2016 года №68-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

- Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 версия 5.5.5.

- При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

- сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

- сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2015;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015.

- В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

- резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015)

- Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №47 от 17.11.2015г.)

- Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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 (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

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 по замечаниям и предложениям ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА» в рабочий проект заказчиком и генеральным проектировщиком были внесены следующие изменения и дополнения:

Охрана окружающей среды

1. В проекте откорректированы данные по социально-экономическому развитию района.

2. Представлены сведения расположения объекта с расстояниями до ближайшего населенного пункта и иных производственных объектов.

3. Откорректированы расчеты образования отходов производства и потребления.

4. Устранены разночтения по количествам работников и по срокам строительства в проектах ОВОС и РП.

5. Проектом ОВОС предоставлены сведения по обоснованию СЗЗ для данного объекта.

6. В проекте ОВОС исключен расчет ЗВ при приготовлении цементного раствора.

7. Предоставлено заявление об экологических последствиях заверенное Заказчиком.

Общая часть

8. Предоставлена пояснительная записка в читаемом редактируемом формате, дополненная технико-экономическими показателями.

9. Паспорт проекта дополнена технико-экономическими показателями..

10. Проект организации строительства предоставлен в читаемом редактируемом формате.

11. Предоставлен геологический отчет в читаемом формате.

Генеральный план

12. Откорректирован альбом ГП.

13. Устранены разночтения в общих указаниях ведомости основных комплектов рабочих чертежей с основным проектным решением.

14. Заполнены угловые штампы рабочего проекта согласно ГОСТ 21.101-97. Доработать.

15. Откорректированы отметки земли.

16. Откорректированы геодезические отметки высот.

Сметная документация

17.Откоррекктирована стоимость экспертизы;

18. произведен перерасчет ПИР;

19. Откорректированы локальные сметы по замечаниям специалистов по разделам проекта.

20. Предоставлены сметный и сводный расчеты, согласованные с заказчиком после внесения корректировки.

21. Сметный расчет стоимости строительства исправлен с учетом строительства в

2017 году и продолжительности строительства согласно ПОС;

Прайс-листы

22. Предоставлены прайс-листы и ценовые предложения на оборудование и материалы. Стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующие в действующей нормативной базе и принятые по ценам поставщиков обоснована и согласована в соответствии СН 1.02-03-2011 заказчиком (протокол согласования стоимости оборудования и материалов из 1 позиции, утвержденный заказчиком.

После внесения изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Приме-чание (+увел. - умен.)
			заявлен-ные до экспертизы	рекомен-дуемые к утверждению	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1.	Площадь спортивной площадки	$м^2$	450	450	-
2.	Протяженность ограждения	м	90	90	-
3.	Общая сметная стоимость строительства в текущих 2017 годов в том числе СМР	млн.тенге	8,908 6,535	8,891 6,484	-0,017 -0,051
	оборудование		0,467	0,424	-0,043
	прочие затраты		1,906	1,983	+0,077
	Из них (ПИР и экспертиза).		0,687	0,778	+0,091
4.	Продолжительность строительства	мес/день	3	2,6	-24

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 года принята в сумме –8,891 млн. тенге, отклонена заявленная стоимость в сумме – 8,908 млн. тенге, общее уменьшение сметной стоимости по объекту составило в сумме – 0,017 млн. тенге.

Уменьшение сметной стоимости строительства вызвано корректировкой сметной документации по замечания специалистов, обновленными ценовыми предложениями на оборудование и материалы, отсутствующие в нормативной базе, и корректировкой цен по сборнику сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование согласно ССЦ РК 8.04-08.2016 изменения и дополнения, III квартал 2017 года.

8. ВЫВОДЫ:

1.С учётом внесённых изменений и дополнений в рабочий проект « Строительство спортплощадки по ул.Л.Чайкиной в городе Хромтау Хромтауского района Актюбинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

- площадь спортивной площадки - 450 $м^2$;
- протяженность ограждения - 90 м;

общая сметная стоимость строительства

- в текущих ценах 2017года, - 8,891 млн. тенге;
- в том числе СМР - 6,484 млн. тенге;
- оборудование - 0,424 млн. тенге;
- прочие затраты - 1,983 млн. тенге;
- продолжительность строительства - 2,6 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» в соответствии с условиями договора №64 от 21.08.2017 года.

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. «Ақтөбе облысы Хромтау ауданы Хромтау қаласындағы Л.Чайкина көшесінде спорт аланының құрылысы» жұмыс жобасы, енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және бекітуге келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен ұсынылады:

- спорт аланының жалпы ауданы - 450 м2;
- қоршау ұзындығы - 90 м;
- 2017-2018 жылғы бағадағы
құрылыстың жалпы сметалық құны, - 8,891 млн.теңге;
- оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары - 6,484 млн.теңге;
жабдықтар - 0,424 млн.теңге;
өзге шығындар - 1,983 млн.теңге;
- құрылыс ұзақтығы - 2,6 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 21.08.2017 жылғы №64 келісім шарт шарттарына сәйкес "Хромтау аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі " ММ кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

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

Карсакова А.К.

Эксперт

Лазарева Ю.С.

Эксперт

Серикбаев М.Б.

Эксперт

АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА