««Сайрам ауданы Ақсукент ауылын абаттандыру мен көріктендіру
құрылыс жұмыстарының ЖСҚ-на түзету»**»**
жұмыс жобасы бойынша

16.08.2017 ж. № КСК-0005/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сайрам аудандық
тұрғын үй-коммуналдық
шаруашылық бөлімі» ММ-сі»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Улмад» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Сайрам ауданы Ақсукент ауылын абаттандыру мен көріктендіру құрылыс жұмыстарының ЖСҚ-на түзету» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «КазСтрой consulting» ЖШС -мен берілді.

«КазСтрой consulting» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КСК-0005/17 от 16.08.2017 г.

по рабочему проекту
«"Корректировка ПСД "На строительство, благоустройство и озеленения село Аксукент Сайрамского района"**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района ЮКО»

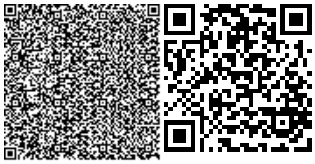
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Улмад»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Корректировка ПСД «На строительство, благоустройство и озеленения село Аксукент Сайрамского района» выдано ТОО «КазСтрой consulting»**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «КазСтрой consulting»



НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Корректировка ПСД «На строительство, благоустройство и озеленения село Аксукент Сайрамского района»**

Настоящее заключение выполнено согласно договора №170117 от 18.07.2017года на экспертизу рабочего проекта между аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственной экспертизе проектов ТОО «КазСтрой consulting» и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района ЮКО» в соответствии с письмом №1307 от 05.07.2017 года.

2.ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района ЮКО»

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Улмад» Гослицензия ГСЛ № 000801 от 08.06.2007 года (приложение к Гослицензии – ГСЛ №000801 от 08.06.2007 года). Категория II.

ГИП – Юсупов Е.С. Приказ о назначении ГИП №36-П от 13.06.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района ЮКО» от 03.08.2017 года;

акт обследования, утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района ЮКО» от 27.06.2017 года;

письмо о финансировании Корректировка ПСД «На строительство, благоустройство и озеленения с. Аксукент Сайрамского района №1325 от 10.07.2017г.;

архитектурно-планировочное задание №33 от 19.05.2015г., выданное отделом архитектуры и градостроительства Сайрамского района, ЮКО;

заключение РГП «Госэкспертиза» №19-0516/15 от 15.09.2015г.

письмо разрешение на корректировку ПСД «На строительство, благоустройство и озеленения село Аксукент Сайрамского района» №1324 от 10.07.2017г.

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района, ЮКО» от 04.08.2017г.;

отчет об инженерно-геологических условиях ТОО "Архитектурно-проектное бюро "К-Бастау-К", ГСЛ №000329 от 12.12.2005г. приняты ТОО «Улмад».

архивная топографическая съемка, выполненная ТОО «К-Бастау-К» 2015г;

технические условия ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» за №00-00-01-2564 от 10.07.2017г.

технические условия ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» за №00-00-01-2563 от 10.07.2017г.

технические условия ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» за №00-00-01-2562 от 10.07.2017г.

технические условия ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» за №00-00-01-2561 от 10.07.2017г.

технические условия ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» за №00-00-01-2560 от 10.07.2017г.

технические условия ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» за №00-00-01-2559 от 10.07.2017г.

технические условия ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» за №00-00-01-2558 от 10.07.2017г.

эскизный проект, согласованный с главным архитектором Сайрамского района.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2011 «Инструкция о порядке разработки согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

- ГУ «Отдел ЖКХ Сайрамского района ЮКО»;
- ГУ «Отдел ПТ и АД Сайрамского района ЮКО»;
- Сайрамское газовое хозяйство «КТГА» Сайрамского района;
- ЮКПФ АО «Каз Транс Газ Аймак»;
- Сайрамская электрическая сеть (РЭС);
- Сайрамский РПУТ АО «Казахтелеком»;
- ТОО «Сайрам Тазалык»;
- ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сайрамского района ЮКО»;
- Акимат с/о Аксукент Сайрамского района;
- ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу.

Том I:	801-06-170105-06/ ОПЗ	Общая пояснительная записка;
Том II:	801-06-170105-06	Чертежи
Том III:	801-06-170105-06/ СМ	Сметная документация;
Брошюра:	801-06-170105-06/ ПОС	Проект организация строительства;
Брошюра:	801-06-170105-06/ ОВОС	Охрана окружающей среды;
Брошюра:	801-06-170105-06/ ПП	Паспорт проекта;
Брошюра:	801-06-170105-06	Эскизный проект;

Паспорт объекта составлен в обобщенной форме информации о проектируемом объекте с кратким описанием назначения и особенностей проектируемого объекта, указанием основных параметров, характеристик и технико- экономических показателей.

5.4 Цель и назначение объекта строительства.

Придать с. Аксукент эстетичный и современный вид, а также улучшить условия для жителей.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Территория благоустройства расположена в с. Аксукент, Сайрамского района, Южно-Казахстанской области, вдоль центральной улицы Жибек Жолы. Начало проектируемого участка начинается с въездного знака «Байтерек» и конец проектируемого участка находится на развилке «с. Манкент». По краям улицы находится дорожное освещение, совмещенное с освещением тротуаров, по краям улицы имеется зона с зелеными насаждениями: произрастают туи, кустарники, газонная трава. На въезде с правой стороны стоит Въездной знак в виде «БАЙТЕРЕКА» состоящий из металлоконструкций. Сразу за мостом р. Аксу находится въездная арка, в виде «Шанырака» из металлоконструкций, на мосту имеется металлическое ограждение из полосовой стали.

Природно-климатические условия района строительства:

Природно-климатические условия района строительства:

М/пункт Шымкент, Шымкент агро.
Климатический подрайон IV-Г.
Дорожно-климатическая зона - V.
Температура наружного воздуха в 0 С:
абсолютная максимальная + 44,
абсолютная минимальная - 34,
наиболее холодной пятидневки - 17,
среднегодовая + 12,2.
Количество осадков за ноябрь-март, мм - 368.
Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 208.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).
Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 4,3.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 2,4.
Нормативная глубина промерзания, м:
для супеси - 0,77
для крупнообломочного грунта - 0,94.
Глубина проникновения 0о С в грунт, м:
для супеси - 0,87.
для крупнообломочного грунта - 1,04.
Район по весу снегового покрова - I.
Район по давлению ветра - III.
Район по толщине стенки гололеда - III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Рельеф.

Рельеф трассы автодороги относительно ровный. Высотные отметки поверхности трассы изменяются от 497,18 – 524,00 м.

Грунты.

Грунты, залегающие под дорожной одеждой, до глубины 3,0 м, представлены глинистыми и крупнообломочными грунтами супесью и галечниковым грунтом. Супесь лёгкие, песчанистые твёрдые, просадочные, вскрытой мощностью 0,3-2,4 Вскрыты также супеси легкие, песчанистые, укатанные, непросадочные, вскрытой мощностью 0,5-0,6 м. Галечники с супесчаным заполнителем до 25%, в основном малой степени водонасыщения, вскрытой мощностью 0,0-2,5 м. В скважине №14 вскрыты супеси непросадочные, текучей консистенции (ИГЭ-5) вскрытой мощностью 1,8 м.

Подземные воды.

Подземные воды, на период изысканий (на август 2016 год) пройденными выработками глубиной 3,0 м не вскрыты, вскрыты только в скважине №14,на глубине 1,2 м. (рядом течёт арык). Вскрытый уровень соответствует среднему положению УПВ в годовом цикле. Высокое стояние уровня подземных вод, в годовом цикле, предположительно, можно ожидать в период с марта по июнь, низкое – с октября по декабрь. Резкий кратковременный подъем УПВ возможен и в другие периоды года при интенсивном таянии снега и выпадении обильных жидких атмосферных осадков. Амплитуда колебания УПВ, ориентировочно, 1,0 м, в зависимости от водообильности года. Максимальное положение УПВ, предположительно, можно ожидать на 0,5 м выше приведенного на период изысканий.

Сейсмичность площадки строительства составляет - 8 баллов.

6.2 Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено Благоустройство территории согласно заданию на проектирование, утвержденного отделом ЖКХ Сайрамского района.

Согласно акту на обследование, выданного отделом ЖКХ Сайрамского района, проектом предусмотрены следующие виды работ:

Строительство въездного знака;

Строительство ограждения тип 2**;**

Строительство Стены с государственными символами;

Ремонт существующей въездной арки;

Устройство ограждения тип;

Установка сооружения светящиеся буквы «Ару Аксу»; Проектом предусмотрено Установка МАФ из серии «Кыз Жасауы»;

Демонтаж существующего въездного знака «Байтерек»;

Демонтаж существующего информационного щита;

Архитектурное освещение въездной стелы;

Фасадное освещение забора протяженностью 64м;

Освещение моста протяженность 75м;

Архитектурное освещение въездной арки;

Архитектурное освещение стены с государственными символами;

Электроснабжение архитектурной формы Ару Аксу;

Электроснабжение проектируемых LED экранов.

6.2.1 Генеральный план

Настоящий проект разработан на основании АПЗ №33, выданного Сайрамским районным отделом архитектуры и градостроительства от 19.05.2015 года, постановление акима за №342 от 30.04.2015года и задания на проектирование, выданного отделом ЖКХ Сайрамского района. Чертежи генерального плана разработаны на основании архивной топографической съемки, выполненной ТОО "Архитектурно-проектное бюро "К-Бастау-К" в 2015 году в М1:500, прошедшей ГКП «Госэкспертиза», №19-0516/15 от 15.09.2015года, в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01.01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». Данным проектом предусмотрено благоустройство по улице Жибек Жолы в с. Аксукент, Сайрамского района.

Проектируемый участок расположен в с. Аксукент. Благоустройство улицы Жибек Жолы начинается на пересечении с улицей С.Головко и заканчивается на развилке в с. Манкент. В начале улицы Жибек Жолы с правой стороны находится существующая въездная стела «Байтерек» из металлоконструкций.

Проектом предусмотрено строительство сооружений:

На въезде в с. Аксукент, запроектирована въездная стела с надписью «АКСУ».

За мостом въездная арка из металлического каркаса, обшита легким материалом и ей придан современный и эстетический вид.

Устройство сооружения - светящиеся буквы «Ару Аксу» из оргстекла – 1шт.

Устройство стены с государственными символами, напротив сельсовета – 1шт.

Устройство - LED кронштейнов с размерами 96х96см – 30шт.

Вдоль дороги запроектировано металлическое ограждение с логотипом «AKSU» - 2277м.

Проектом предусмотрена установка МАФ из серии «Кыз Жасауы» в количестве 6шт.

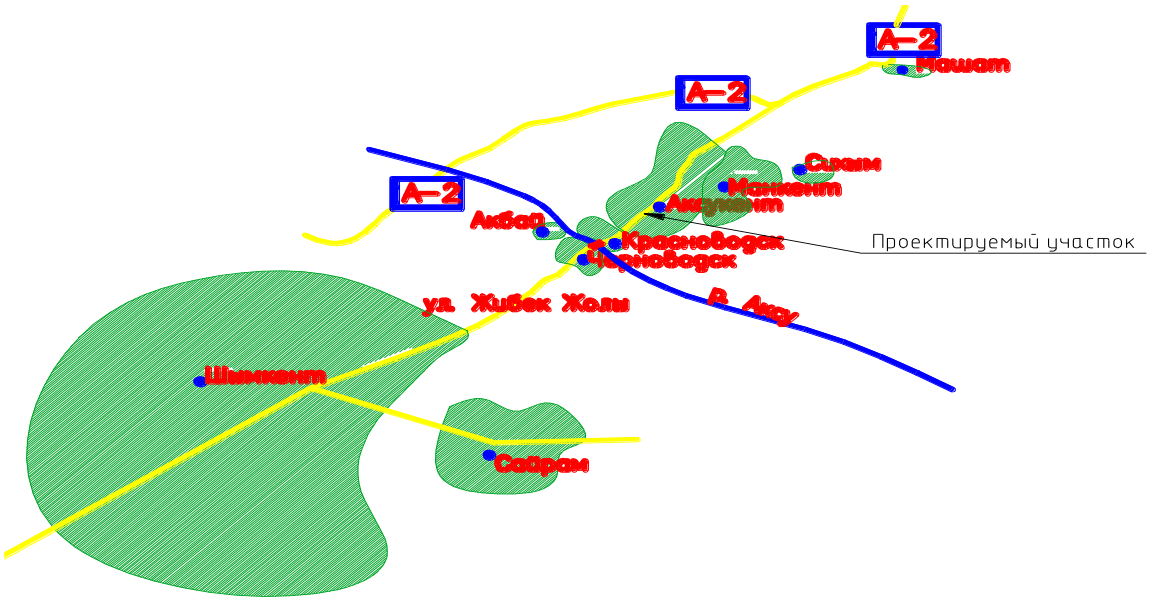


Рисунок 1 - Ситуационная схема

Расположение объектов на участке выполнено с учетом противопожарных и санитарно-бытовых разрывов.

Вертикальная планировка

Рельеф участка представляет собой ровную поверхность с перепадом отметок от 599,46 - 600,97м Вертикальная планировка участка решена с учетом рельефа местности и возможности отвода от сооружений поверхностных и дождевых вод на пониженный рельеф.

Технико-экономические показатели по ГП

Стена с государственными символами

таблица №1

№ поз.	Наименование	Ед. изм.	Площадь	Примечание
	Стена с гос. символами			
1	Площадь участка, в т.ч.	$м^2$	69.21	100%
	а) площадь застройки	$м^2$	4,95	7,2%
	б) площадь покрытий	$м^2$	43,22	62,4%
	в) площадь озеленения	$м^2$	21,04	30,4%

Технико-экономические показатели по ГП

Въездной знак Аксу

таблица №2

№ поз.	Наименование	Ед. изм.	Площадь	Примечание

	Въездной знак Аксу			
1	Площадь участка, в т.ч.	$м^2$	104,2	100%
	а) площадь застройки	м2	73,06	70,1%
	б) площадь покрытий	$м^2$	31,14	29,9%

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Объемно планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания и сооружения». Проектом предусмотрено строительство въездного знака размеры в плане 9,1 х 0,8 м. высота высокой точки h=9,0 м., высота низкой части h=5,0 м. до несущей конструкции h=1,65 м.

Проектом предусмотрено строительство ограждения тип 2 Ограждение тип 2 размерами в плане 64,0м., высотой h=3,274 м., до несущей конструкции h=0,5 м.

Проектом предусмотрено строительство Стены с гос. символами размеры в плане 7,033х0,4 м., высота стены h=3,7 м. высота до несущей конструкции h=1,4 м.

Проектом предусмотрен ремонт существующей въездной арки. Фундамент - существующий монолитный бетон, размеры в плане 3,6 х 2,1 количество 2шт, высотой h-1.5-2.5м. Арка – металлоконструкции - ферма, у основания размер 1.4м, металлоконструкции к верху сужаются до расстояния 0.6м., между крайними трубами. Конструкция условно делиться на три части: нижняя L=4.0м, диаметр нижней части Ø40мм., средняя L=6.0м, диаметр труб средней части Ø60м. и верхняя, диаметр верхней части труб составляет Ø40мм. Конструкция соединяется между собой элементом ШАНЫРАК. Отделка цокольной части - из натурального камня песчаник или "пластушка". Трубы окрашены краской в три цвета - желтый, голубой, красный.

Проектом предусмотрено устройство ограждения тип 1ограждения h-1,06, высота фундамента h-0,06, длина ограждения 2277м.

Проектом предусмотрено установка сооружения светящиеся буквы Ару Аксу – 1шт.

Проектом предусмотрено установка МАФ из серии «Кыз Жасауы» -6шт.

Проектом предусмотрен демонтаж существующего въездного знака «Байтерек» высотой h=11,1 м.

Проектом предусмотрен демонтаж существующего информационного щита h=4,52 м.

6.2.3 Конструктивные решения

Конструктивные решения приняты с учетом требований СНиП РК 2.03-04-2001 «Строительство в сейсмических районах» Проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие эксплуатационную надежность сооружения в районе сейсмичностью 8 баллов. Сейсмостойкость сооружений обеспечивается совместной работой металлического каркаса, и фундамента. Фундаменты монолитные с конструктивным армированием, на сульфатостойком цементе. Стены - монолитные. Отделка из плит травертина по металлическому каркасу.

Въездной знак АКСУ

Въездной знак АКСУ состоит из двух частей: самой стелы и ограждения. Стела представляет собой 2-х уровневую конструкцию, монолитное основание и монолитную стену, отделанное плитами из травертина t=30мм . Фундамент - монолитный бетон кл. В15. Стена - бетон кл. В15.

Ограждение тип 2.

Ограждение из шлакоблока 390*190*190 (цвет серый), с элементами ковки отделанное из травертина по металлическому каркасу. Фундамент - монолитный бетон кл. В12,5.

Въездная арка:

Фундамент - существующий монолитный бетон h-1.5-2.5м.

Арка – металлоконструкции - ферма, у основания размер 1.4м, металлоконструкции к верху сужаются до расстояния 0.6м между крайними трубами. Конструкция условно делиться на три части: нижняя L=4.0м, диаметр нижней части Ø40мм., средняя L=6.0м, диаметр труб средней части Ø60м. и верхняя, диаметр верхней части труб составляет Ø40мм. Конструкция соединяется между собой декоративным элементом ШАНЫРАК.

Отделка цокольной части - из натурального камня травертин, трубы обшиваются каркасом с дальнейшим устройством: нижняя часть – из травертина по металлическому каркасу, верхняя часть – из оргстекла по металлическому каркасу.

Стена с государственными символами.

Стена в плане имеет изогнутую прямоугольную форму, угол излома 166˚, основание и фундаменты из монолита бетона кл. В12,5, в стене устроен проем шириной 1,2м. и высотой 2,2 м. и 2 проема размерами 400х970см., в малых проемах предусмотрены решетки с коваными элементами. Решетки несут декоративный характер. Отделка стены из плит травертина t=30мм. Травертин крепится к стене по металлическому каркасу. Цокольная часть стенки отделана керамогранитом. Все декоративные элементы фасада выполнены из полиуретана. В стене имеется ниша для крепления баннера с распечаткой Государственной символики. Через проем проходит пешеходный мостик высотой 1,0м. По краям предусмотрено массивное ограждение. Балясины и поручень выполнены из травертина, покрытие мостика из керамогранита – фиолетового цвета, с шершавой поверхностью. Перед стенкой предусмотрена смотровая площадка.

Ограждение тип 1 - металлическое, стойки квадратного сечения 100х100мм., толщиной стенки 4, из метала по ГОСТ 25577-83. Заполнение ограждения из металла по ГОСТ 2591-88 с элементами ковки. В центре расположена металлическая пластина, размерами 572х347х3, ГОСТ 19903-74 с логотипом «AKSU», логотип сделан лазерной резкой по металлической поверхности. Все металлические поверхности тщательно шлифуются, очищаются от ржавчины, поверхность ограждения окрашивается за 2раза. Сооружение светящиеся буквы «Ару Аксу» готовое изделие от фирм производителей, изготовленное с учетом всех требований к качеству местных погодных условиях. МАФ серии Кыз Жасауы готовое изделие от фирм производителей, изготовленное с учетом всех требований к качеству местных погодных условиях.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Настоящий рабочий проект разработан на основании:

- задания на проектирование, выданного отдела ЖКХ Сайрамского района

-технических условий выданных ТОО "Онтустик Жарык Транзит" за NN 00-00-01-2558, 00-00-01-2559, 00-00-01-2560, 00-00-01-2561, 00-00-01-2562, 00-00-01-2563, 00-00-01-2564 от 10.07.2017 г.

Рабочий проект освещения разработан в соответствии с СН РК 2.04-02-2011 «Естественное и искусственное освещение», СН РК 4.04-18-2003 «Инструкция по проектированию наружного электрического освещения городов, поселков и сельских

населенных пунктов», СН РК В.2.5-18-2001«Инструкция по проектированию наружного электрического освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов», РДС РК 4.04-191-2002 «Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей» и ПУЭ РК.

Проектом предусмотрено архитектурное освещение въездной стелы. Стелла освещается путем установки акриловых LED букв. Запитка производится от ВЛ-0.4кВ питающейся по ВЛ-10кВ фидер "Хлебзавод" кабелями марки для ВЛ-0.4кВ это СИП4х16 а в траншее АВВГ 4х16.Управление освещением стелы осуществляется от проектируемого ЯУО1. Для учета потребления электроэнергии предусмотрен электронный счетчик марки "Меркурий 206 PRNO".

Проектом предусмотрено фасадное освещение забора протяженностью 64м путем установки светильников марки "CLASSIC 100W НПО декор настенный IP33 5012 E27". Запитка производится от проектируемого ЯУО1. Разводка производится кабелем марки ВВГ-3х1.5 по забору в гофре под слоем штукатурки и в траншее. Для учета потребления электроэнергии предусмотрен электронный счетчик марки "Меркурий 206 PRNO".

Проектом предусмотрено освещение моста протяженность 75м светильником марки ДКУ DRIVE 150W 5000K 13500LM IP65 шаг установки выбран 25м высота подвеса 10м согласно светотехническому расчету, выполненному в программе Dial Lux. Запитка освещения производится от текущего освещения дороги выполненной ВЛ-0.4кВ питающейся по ВЛ-10кВ фидер "Центральный" путем прокладки ВЛ самонесущим проводом марки СИП 4х16.Для учета потребления электроэнергии предусмотрен электронный счетчик марки "Меркурий 206 PRNO".

Протяженность ремонтируемого участка - 75м;

Ширина освещаемого участка моста - 8 м;

Освещенность - 15лк;

Проектом предусматривается архитектурное освещение въездной арки путем устройства светодиодной ленты марки "СД лента 14,4ВТ 10мм 6000К 12V IP65" по граням арки и установки "Лайт акрил". Запитка осветительного оборудования производится от ВЛ-0.4кВ питающейся по ВЛ-10кВ фидер "Центральный" путем прокладки кабеля марки АВВГ 4х16. Управление освещением производится от проектируемого ЯУО2.Для учета потребления электроэнергии предусмотрен электронный счетчик марки "Меркурий 206 PRNO".

Проектом предусматривается архитектурное освещение стены с государственными символами путем установки прожекторов марки "SKAT 100W 4000K". Запитка производится от ВЛ-0.4кВ питающейся по ВЛ-10кВ фидер "Центральный» путем прокладки кабеля марки АВВГ 4х16. Управление освещением стены с государственными символами производится от проектируемого ЯУО3.Для учета потребления электроэнергии предусмотрен электронный счетчик марки "Меркурий 206 PRNO".

Проектом предусмотрено электроснабжение архитектурной формы Ару Аксу путем прокладки кабеля АВВГ 4х16 и монтажа проектируемого ЯУО4 через который осуществляется управление освещением. Для учета потребления электроэнергии предусмотрен электронный счетчик марки "Меркурий 206 PRNO".

Проектом предусматривается электроснабжение проектируемых LED экранов. Запитка LED экранов Р10 осуществляется поместно от ВЛ-0.4кВ питающейся по ВЛ-10кВ фидер "Центральный» путем прокладки кабеля марки ППВ 2х1,5. Для учета потребления электроэнергии предусмотрен электронный счетчик марки "Меркурий 234 ART-02 P".

Защитные мероприятия.

Все оборудования, которые могут оказаться под напряжением в результате нарушения целости изоляции подвергается заземлению.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующего СН РК 4.04-10-2002, ПУЭ РК и ПТБ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Строительные конструкции и материалы, примененные в проектных решениях для наружной отделки, обеспечивают нормированный предел огнестойкости и допустимую степень пожарной опасности. Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии со СНиП РК2.02.05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания и сооружения». Степень огнестойкости сооружений – II. Отделочные материалы, применяемы в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованы с Госпожинспекцией и Санэпидемстанцией. Деревянные элементы до установки их в проектное положение должны быть антисептированы, обработаны огнезащитными составами, при этом качество огнезащитной обработки должно быть таким, что потеря массы огне защитной древесины при испытании по СТ СЭВ 4686-84 не превышало 25%. Электропроводка предусматривается быть скрытой в отделке. Более подробный перечень требований по технике безопасности которым следует руководствоваться при производстве всего комплекса ремонтных и строительно-монтажных работ, приведен в СН РК «Охрана труда и техника безопасности».

6.4 Охрана окружающей среды.

Оценка воздействия на окружающую среду:

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Корректировка ПСД «Благоустройство и озеленение с. Аксукент Сайрамского района, ЮКО» выполнена ТОО «Улмад». Территория благоустройства расположена в с Аксукент Сайрамского района Южно-Казахстанской области, вдоль центральной улицы Жибек Жолы. Начало проектируемого участка начинается с въездного знака «Байтерек» и конец проектируемого участка находится на развилке с. Манкент. Рассматриваемый объект не входит в перечень видов хозяйственной деятельности, проекты которых подлежат вынесению на общественные слушания.

Воздействие на атмосферный воздух. В период эксплуатации проектируемые объекты благоустройства и освещения не будут являться источником загрязнения атмосферного воздуха. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит в период проведения строительно-монтажных работ. Источниками загрязнения атмосферного воздуха при этом являются: земляные работы; сварочные работы; покрасочные работы; а также работа спецтехники и механизмов. Согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» выполнение расчета рассеивания не требуется.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства составят:

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год
Железо (II, III) оксиды	0,00043	0,002931
Марганец и его соединения	0,00008	0,000519
Фтористые газообразные соединения	0,000019	0,00012
Диметилбензол	0,0125	0,1125
Уайт-спирит	0,0125	0,1125

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,002658	0,001894
ВСЕГО:	0,028187	0,230464

Выбросы носят неорганизованный и кратковременный характер. Общая продолжительность строительства составит 2 мес. Проектируемые работы не классифицируются и согласно ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Воздействие на водные ресурсы. При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта негативное воздействие на поверхностные и подземные воды не прогнозируется. Источником водоснабжения в период строительства является привозная вода. Отвод бытовых сточных вод предусмотрен в изолированный резервуар с последующим вывозом спецорганизациями по договору в очистные сооружения населенного пункта.

Отходы производства и потребления. Процесс производства строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Основными видами отходов в период строительства будут являться: твердые бытовые отходы; тара из под лакокрасочных материалов (ЛКМ); огарки сварочных электродов; а также строительный мусор. Все отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на переработку или захоронение.

Объем образования отходов приведен в таблице.

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Способ временного хранения отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	2,25	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,0045	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,05009	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования.

При проведении проектируемых работ значительного воздействия на земельные ресурсы и почву, флору и фауну данного района не прогнозируется, т.к. работы по благоустройству и освещению проводятся на территории существующего населенного пункта, на урбанизированной, техногенно-освоенной территории. Выявленные при разработке ОВОС факторы воздействия на окружающую среду носят незначительный характер. Также, намечаемая деятельность не приведет к уменьшению биологического разнообразия, ухудшению жизненно важных свойств природных компонентов биосферы в зоне влияния намечаемой деятельности, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности, сельскому хозяйству, животному и растительному миру.

Предусматривается демонтаж объектов благоустройства с последующим обновлением отдельных элементов. Существующие зеленые насаждения сохраняются.

Уровень шума не превышает допустимого санитарными нормами.

Вывод: В целом, воздействие в период проведения строительных работ оценивается как допустимое, что соответствует требованиям природоохранного законодательства Республики Казахстан.

6.5 Оценка на соответствие проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом «Корректировка ПСД «На строительство, благоустройство и озеленения село Аксукент Сайрамского района» предусмотрены следующие виды работ: На въезде в с. Аксукент предусмотреть въездную стелу с правой стороны, с надписью «АКСУ», демонтаж существующего въездного знака «Байтерек»

За мостом въездную арку, из металлического каркаса, обшить легким материалом и придать ей современный и эстетический вид.

Устройство сооружения - светящиеся буквы «Ару Аксу» из оргстекла – 1шт.

Устройство сооружения – стены с государственными символами, напротив сельсовета – 1шт.,

демонтаж существующего информационного щита.

Устройство LED кронштейнов с размерами 96х96см – 30шт.

Вдоль дороги предусмотреть металлическое ограждение с логотипом «AKSU» - 2277м.

Установка МАФ из серии «Кыз Жасауы» в количестве 6шт.

Проектом организации строительства предусмотрены санитарно-бытовые условия для рабочих. Организованны временные здания и сооружения: прорабская, вагон-баня, столовая, жилые вагончики. Предусмотрена организация питьевого режима для работающих за счет привозной воды. Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем устройства мобильной туалетной кабины «Биотуалет». Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на дороги общего пользования оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Согласно санитарной классификации производственных объектов, благоустройство не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается. Соответствует санитарным правилам и гигиеническим нормативам.

6.6 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I». Расчет продолжительности строительства составляет 2,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца. Начало работ предусмотрено в 2017 году (письмо ГУ «Отдел ЖКХ Сайрамского района» от 10.07.2017 года № 1340.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан,

утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4», версия 5.5.5 по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2017 года.

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 8.04-08-2017;

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

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2016;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2016;

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) 2,9%; дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) в размере 1,26%.

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района ЮКО» от 04 августа 2017 года согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан. Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 3 квартала 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций. Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные до экспертизы	Определен.в текущем уровне цен 2017 года	
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	149,061 117,837 8,433 22,791	140,547 109,911 9,001 21,635	-8,514 -7,926 +0,568 -1,156
2	Продолжительность строительства	месяц	2,0	2,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта сметная стоимость строительства снизилась в текущих ценах 3 квартала 2017 г. на общую сумму 8,514 млн. тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20.12.2016 года №517, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственной экспертизе проектов ТОО «КазСтрой consulting» в рабочий проект «Корректировка ПСД «На строительство, благоустройство и озеленения село Аксукент Сайрамского района» внесены следующие изменения и дополнения:

1. В пояснительной записке определена нормативная продолжительность строительства в соответствии с СН РК 1.03-101-2013. «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений.
2. Армирование стены с государственными символами конструктивно приняты из арматуры диаметром 12 А-III.
3. Арматура фундаментов под стену с государственными символами увеличена до диаметра 10 А-III.

4. Предусмотрена обмазочная гидроизоляция фундаментов.
5. Покрытие кровли принято из оцинкованной стали со свесами и закрепили к прогонам саморезами.
6. Общие данные въездной стелы АКСУ дополнены архитектурными и конструктивными решениями.
7. Представлены чертежи по металлическому ограждению.

Благоустройство по ул. Жибек-жолы.

8. Откорректированы листы ГП-1.
9. Откорректирована ведомость ссылочных и прилагаемых материалов.
10. Откорректирован лист ГП-1, ТЭП исключены с листа.
11. Откорректировали ведомость чертежей.
12. Откорректирован перечень листов марки ГП.
13. На листах ГП-3-ГП-10 предоставлены экспликация, условные обозначения и обозначение сооружения.
14. Условное обозначение проектируемого ограждения на чертежах откорректировано.
15. Расположение розы ветров откорректировано.
16. Откорректирован разбивочный план.

Въездной знак АКСУ

17. Лист общие данные и ТЭП откорректированы.
18. Откорректированы Листы ГП-2.
19. Ведомости откорректированы согласно ГОСТа.
20. Листы ГП-3-вертикальная планировка откорректированы, водоотвод решен с учетом рельефа. Откорректированы общие указания.
21. ГП-4 план покрытий откорректирован.

Стена с государственными символами

22. Откорректированы общие данные на листах ГП. Пояснительная откорректирована и дополнена.
23. Разбивочный план откорректирован
24. Покрытие откорректировано на чертежах ГП.
25. Отметки по покрытию откорректированы.
26. План покрытий откорректирован согласно замечаниям.

Раздел ЭС

27. Предоставлено согласование с РЭС.
28. Предоставлено согласование с «Онтустик Жарык Транзит»
29. Откорректирован масштаб размеров на листе ЭСН-4.
30. Откорректирован и дополнен пояснениями и характеристиками, используемого осветительного оборудования, лист ЭСН-6.
31. На листе ЭСН-7 откорректированы позиции.
32. Откорректированы пояснения и основные технические характеристики освещения стены с государственными символами.
33. Все объемы работ раздела ЭСН откорректированы.

Раздел Сметный

34. Предоставлен расчет нормативной продолжительности строительства согласно СП РК 1.03-101-2013.
35. Откорректированы и обоснованы затраты в сметном расчете строительства на производство строительно-монтажных работ в зимнее время и временные здания и сооружения.
36. Откорректированы ссылки на позиции из перечня коммерческих предложении.

37. Расценки на покрытие откорректированы.
38. Откорректирована марка арматуры в фундаментах по стене с государственными символами.
39. Откорректированы расценки работ по устройству фундаментов, указания по надбавкам к водонепроницаемости.
40. Откорректированы объемы земли под въездной знак.
41. Откорректирована стоимость букв.
42. Сметная документация откорректирована в соответствии с проектом.
43. Предоставлена информация о казахстанском содержании.
44. Расчет сметной стоимости выполнен и откорректировано с учетом изменений и дополнений в нормативно-технической документации по ценообразования и сметам на 3-квартал 2017 года с учетом прогнозного уровня инфляции по годам строительства.

    Мониторинг цен
45. Коммерческие предложения на оборудование и материалы откорректированы.
46. Коммерческие предложения откорректирован и предоставлен на официальном бланке, с указанием реквизитов поставщика, датой предоставления (либо датой последнего обновления), в текущих ценах на дату (год) предоставления проектно-сметной документации, подписаны ответственным лицом поставщика, скреплены печатью.
47. В проекте максимально учтен использование продукции казахстанских производителей.
48. Материалы и оборудования откорректированы.
49. В перечне наименование, тип, марку и другие технические показатели откорректирован строго согласно проектным решениям.
50. Рабочий проект дополнен оценкой воздействия на окружающую среду, выполненной согласно требованиям Экологического кодекса и Инструкции.
51. ОВОС дополнена соответствующими сведениями в части воздействия на компоненты природной среды.
52. Сведения, касающиеся производственного мониторинга исключены в связи с кратковременностью проектируемых работ.
53. Исключены из списка литературы не актуальные НПА.
54. В пояснительной записке предусмотрено описание санитарно-бытовых условий рабочих на строительной площадке.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица 4

№	Наименование	Ед.изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
Стена с государственными символами				
1	Площадь участка, в т.ч.	$м^2$	69.21	69,21
	а) площадь застройки	$м^2$	4,95	4,95
	б) площадь покрытий	$м^2$	43,22	43,22
	в) площадь озеленения	$м^2$	21,04	21,04
Въездной знак Аксу				

	Площадь участка, в т.ч.	$м^2$	104,2	104,2
	а) площадь застройки	м2	73,06	73,06
	б) площадь покрытий	$м^2$	31,14	31,14
Металлическое ограждение с логотипом «AKSU»				
	Металлическое ограждение с логотипом «AKSU»	п.м.	2277	2277
	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017г.г., в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	149,061 117,837 8,433 22,791	140,547 109,911 9,001 21,635
2	Продолжительность строительства	месяцев	2,0	2,0

Примечание: В результате рассмотрения сметной документации объекта сметная стоимость строительства снизилась в ценах 3 квартала 2017 года на общую сумму 8,514 млн.

8. ВЫВОДЫ

8.1. Рабочий проект **«Корректировка ПСД «На строительство, благоустройство и озеленения село Аксукент Сайрамского района»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Стена с государственными символами

Площадь участка, в т.ч.	
а) площадь застройки	4,95 $м^2$
б) площадь покрытий	43,22 $м^2$
в) площадь озеленения	21,04 $м^2$

Въездной знак Аксу

Площадь участка, в т.ч.	104,2 $м^2$
а) площадь застройки	73,06 $м^2$
б) площадь покрытий	31,14 $м^2$

Металлическое ограждение с логотипом «AKSU»

Металлическое ограждение с логотипом «AKSU»	2277 п.м.
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017г.г.,	140,547 млн.тенге
в том числе: СМР	109,911 млн.тенге
оборудование	9,001 млн.тенге
прочие	21,635 млн.тенге
Продолжительность строительства	2,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел ЖКХ Сайрамского района ЮКО» в соответствии с условиями договора №КСК-003 от 17.05.2017года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Сайрам ауданы Ақсукент ауылын абаттандыру мен көріктендіру құрылыс жұмыстарының ЖСҚ-на түзету» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Мемлекеттік рәміздері бар қабырға	
Жер телімінің жалпы ауданы, соның ішінде:	69.21 м^2
а) Құрылыс ауданы	4,95 м^2
б) Қаптаманың ауданы	43,22 м^2
в) Көгалдандыру ауданы	21,04 м^2
Ақсу жазба белгісі	
Жер телімінің жалпы ауданы, соның ішінде:	104,2 м^2
а) Құрылыс ауданы	73,06 м^2
б) Қаптаманың ауданы	31,14 м^2
«AKSU» логотипі бар металл қоршаулар	
«AKSU» логотипі бар металл қоршаулар	2277 ж.м.
2017 жылғы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде	140,547 млн.теңге
құрылыс-монтаж жұмыстары	109,911 млн.теңге
құрал-жабдықтар	9,001 млн.теңге
өзге де шығындар:	21,635 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	2 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2017 жылғы 18 шілдедегі №170117 келісім шартына сәйкес, «Сайрам ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі» ММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Директор	Д. Королев
Сарапшылар тобының жетекшісі	Е.Анарбаев
Сарапшы	О.Лужина
Сарапшы	У.Мендибаев
Сарапшы	Г.Тойлыбаева
Сарапшы	И.Тюребеков

Королев Д.А.

Директор

Тюребеков И.Р.

Эксперт

Скрипник Ю.В.

Эксперт

Мендибаев У.К.

Эксперт

Лужина О.В.

Эксперт

Тойлыбаева Г.А.

Эксперт

Анарбаев Е.А.

Эксперт