««№1 Қазығұрт аудандық балалар-жасөспірімдер спорт мектебі, КММ ғимаратын күрделі жөндеу, Түркістан облыс, Қазығұрт ауданы, Қазығұрт ауылы»»
жұмыс жобасы бойынша

17.07.2024 ж. № ЭО-0086/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Түркістан облысы дене шынықтыру және спорт басқармасының
"Қазығұрт аудандық №1 балалар мен жасөспірімдер спорт мектебі"
коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ШЫМГОРПРОЕКТ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««№1 Қазығұрт аудандық балалар-жасөспірімдер спорт мектебі, КММ ғимаратын күрделі жөндеу, Түркістан облыс, Қазығұрт ауданы, Қазығұрт ауылы»» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Экспертиза Орда» ЖШС берді.

«Экспертиза Орда» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ЭО-0086/24 от 17.07.2024 г.

по рабочему проекту
««Капитальный ремонт здания КГУ «Казыгуртская районная детско-юношеская спортивная школа №1, Туркестанская область, Казыгуртский район, с.Казыгурт»»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государтсвенное учреждение "Казыгуртская районная детско-юношеская спортивная школа №1" управления физической культуры и спорта Туркестанской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ШЫМГОРПРОЕКТ"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Капитальный ремонт здания КГУ «Казыгуртская районная детско-юношеская спортивная школа №1, Туркестанская область, Казыгуртский район, с.Казыгурт»» выдано ТОО «Экспертиза Орда».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертиза Орда».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «№1 Қазығұрт аудандық балалар-жасөспірімдер спорт мектебі, КММ ғимаратын күрделі жөндеу, Түркістан облыс, Қазығұрт ауданы, Қазығұрт ауылы», «Капитальный ремонт здания КГУ «Казыгуртская районная детско-юношеская спортивная школа №1, Туркестанская область, Казыгуртский район, с.Казыгурт»

Дополнительные сведения: ЭО-0101-03, 29.06.2024, заявления 26.06.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государтсвенное учреждение "Казыгуртская районная детско-юношеская спортивная школа №1" управления физической культуры и спорта Туркестанской области

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ШЫМГОРПРОЕКТ». Категория I. Государственная лицензия ГСЛ № 19002756 от 21.01.2022 года. Выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Приложение к лицензии № 19002756 от 21.01.2022 года.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Eurasian Construction Enterprise". Лицензия ГСЛ №08408 от 16.11.2020 года. Категория II. Лицензиар Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан". Акимат города Нур-Султан.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

Способ строительства - подрядный с привлечением строителей, имеющих лицензию на производство строительных работ.

Источник финансирования - бюджетные средства.

Вид строительства – капитальный ремонт.

- задания на проектирование согласовано с заказчиком.
- акт визуального обследования согласовано с заказчиком.
- дефектный акт согласовано с заказчиком.
- отказ на АПЗ за № KZ50VUA01150860 от 07.06.2024 года выданного Государственное учреждение " Отдел архитектуры и градостроительства Казыгуртского района ".
- акт на частной собственности на земельный участок площадью 0,228 га за №19-289-106-1180.
- отчет об инженерно-геологических условиях выполненный ТОО «СпутникПроектГеодезия» в 2024 году. Лицензия № 20017569 от 23.11.2020 года.

- Топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненной ТОО «СпутникПроектГеодезия».
- письмо заявка заказчика № 72 от 24.06.2024 года.
- письмо заказчика о начале строительных работ № 69 от 24.06.2024 года.
- письмо заказчика о финансировании СМР № 71 от 24.06.2024 года.
- письмо КГУ «Казыгуртская районная детско-юношеская спортивная школа №1» №73 от 24.06.2024 г. о том, что расстояние вывоза мусора составляет 10,0 км.
- письмо КГУ «Казыгуртская районная детско-юношеская спортивная школа №1» №70 от 24.06.2024 г. о том, что расстояние материала составляет 65,0 км.
- гарантийное письмо на акт частной собственности на земельный участок №75 от 24.06.2024 года.
- справка на ассенизацию №68 от 24.06.2024 года.
- техническое заключение за №130-2024 от 20204 года, выполненное ТОО «IMEB»

Технические условия:
- на электроснабжение ТУ № 01-705 от 05.12.2003 года.
- на водоснабжение ТУ № 71 от 20.03.2024 года.
- на газоснабжения ТУ №13711 от 07.06.2028 года.

Проектная документация разработана в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан государственными нормами, правилами и стандартами и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован с заказчиком Коммунальное государтсвенное учреждение "Казыгуртская районная детско-юношеская спортивная школа №1" управления физической культуры и спорта Туркестанской области.

5.3. Перечень документации, предоставленной на экспертизу

Том 1.
Пояснительная записка
Паспорт проекта
Энергетический паспорт
Проект организация строительства
Том 2.
Генеральный план
Наружное водоснабжение и канализация.
Электроснабжение
Архитектурно-строительные решения
Отопление и вентиляция
Водопровод и канализация
Электротехническая часть
Пожарная сигнализация. Видеонаблюдение
Том 3.
Сметная документация

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Исследуемый участок расположен на территории детско-юношеской

спортивной школы №1 в селе Казыгурт, Туркестанской области.

2. Инженерно-геологические условия участка.

2.1. Геоморфология и рельеф.

В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена на аллювиально-пролювиальной равнине. Поверхность площадки относительно ровная, с общим уклоном на восток. Высотные отметки по устьям скважины изменяются в пределах (по устьям выработок) 567,14-571,10м.

2.2. Литологическое строение.

В геолого-литологическом строении до глубины 3,0 м. принимают участие: с поверхности земли повсеместно распространен почвенно-растительный слой, мощностью 0,20м.

До глубины 3,00м. залегает суглинок, светло-коричневого цвета, не просадочный, полутвердой консистенции, низкопористый, комковатой структуры, с редким включением карбонатных солей вскрытой мощностью 2,80м.

3. Гидрогеологические условия.

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками (на март 2024года) до глубины 3,00м. не вскрыты. По опросным данным УПВ залегает ниже глубины 10м.

Подземные воды при высоком положений будут находиться ниже 8м.

4. Физико-механические свойства грунтов.

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах участка до глубины 3,00м., выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1 – Суглинок (apQII-IV) не просадочный, вскрытой мощностью 2,80м.

Климатическая справка.
(СП РК 2.04-01-2017)
Пункт Шымкент.
Климатический подрайон IV-Г
Температура наружного воздуха в. °С:
абсолютная максимальная +44,2
абсолютная минимальная -30,3,
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +33,5.
Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):
Суток – 16,9; Пятидневки – 14,3; Периода – 4,5;
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С – 1,5.
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца,
°С + 23,8.
Продолжительность, сут. Средняя суточная температура воздуха, °С, периода
со средней суточной температурой воздуха: 0°С - 48/-0,4
8°С - 136/2,1
10°С - 155/3,1.
Средняя годовая температура воздуха, °С - 12,6;
Количество осадков за ноябрь-март – 377 мм;
Количество осадков за апрель-октябрь - 210 мм;
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (вост.)

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (вост.)
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0м/сек;
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, – 1,3м/сек;
Средняя скорость ветра за отопительный период, - 1,7м/с;
Базовая скорость ветра, - 35м/с;
Давление ветра, - 0,77 кПа;
Высота снежного покрова:
средняя из наибольших декадных за зиму – 22,4см;
максимальная из наибольших декадных -62,0см;
максимальная суточная за зиму на последний день декады – 59день;
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 66день;
Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка, - 0, 33;
Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для суглинка, - 0,43;
Зона влажности - 3 (сухая);
Район по весу снегового покрова – II .
Район по давлению ветра – I V.
Район по толщине стенки гололеда – III.

6.2. Проектные решения

Генеральный план

Настоящий проект разработан на основании теническим заданием и задания на проектирование согласованного с заказчиком. Чертежи генерального плана разработаны на основании топографической съемки выполненной ТОО «Спутник Проект Геодезия» в 2024 году М1:500, в соответствии с требованиями СН РК 3.01-11-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

ГЕНПЛАН УЧАСТКА СТРОИТЕЛЬСТВА.

Данным проектом предусматривается капитальный ремонт здания КГУ «Казыгуртская районная детско-юношеская спортивная школа №1» управления физической культуры и спорта Туркестанской области» Местонахождение участка Туркестански область, Казыгуртский район, Казыгуртский с\о, с. Казыгурт ул.. Д. Конаева. Согласно госакту кадастровым номером 19-289-106-1180 составляет 0.2280 га. Подъезды и подходы к участку и к проектируемому зданию решены с улицы. Д. Конаева. Покрытие проездов и пешеходных дорожек приняты асфальтобетонным, бетонным и плиточным. Вокруг здания предусмотрено устройство бетонной отмостки. Взаимное расположение и посадка здании выполнена с учетом рельефа местности, розы ветров, инсоляции и соблюдением требований по размещению жилых зданий.

ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА

Вертикальная планировка решена с учетом прилегающей територрии и необходимости водоотвода. Отвод сточных и ливневых вод, решен поверхностный от зданий по тротуарному покрытию на проезды и далее за территорию.

ВЫНОС ОБЪЕКТА В НАТУРУ СЛЕДУЕТ ПРИНЯТЬ ПО СОГЛАСОВАНИЮ С ОРГАНИЗАЦИЕЙ ВЫПОЛНИВШЕЙ ТОПОГРАФИЧЕСКУЮ СЪЕМКУ, ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И РАЙОННОЙ АРХИТЕКТУРЫ.

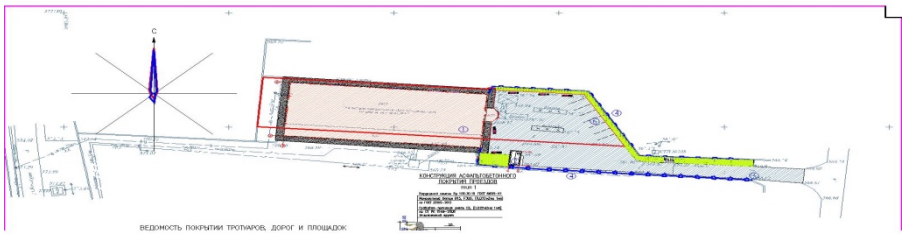
ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Проектом предусмотрены мероприятия по использованию плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии со СН РК 3.01-105-2013 "Благоустройство территорий населенных пунктов". Проектируемые деревья и кустарники являются защитой от шума и пыли.

БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ

В благоустройстве территории проектируемого объекта предусмотрены: устройство асфальтобетонных проездов и тротуаров, посев газонам и существующие дереве.

Ситуационная схема



Технико-экономические показатели

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
I	Площадь отведенного участка в т.ч.	м²	2280	100 %	по госакту 0.2280га
	Площадь застройки	м²	1124.7	49.3%	
	Площадь покрытий	м²	1067	46.7%	в т.ч. площадки и отмостка
	Площадь озеленения	м²	88.3	4.0%	
	Площадь покрытий вне территорий	м²	713		

Архитектурно-строительные решения.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Казыгуртская районная детско-юношеская спортивная школа №1, Туркестанская область, Казыгуртский район, с.Казыгурт» разработан на основании:

- задания на проектирование, утвержденные заказчиком;
- акт обследования технического состояния утвержденные заказчиком;
- дефектный акт утвержденные заказчиком;
- техническое обследование несущих конструкций здания за N30 от 2024 года, выполненное ТОО «IMEB».

Обследование существующего здания.

Обследование существующего здания было произведено в марте группой специалистов "ШЫМГОРПРОЕКТ" в соответствии с указаниями:

-СН РК 1.04-01-2002-Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий;

-СН РК 1.04-26-2011*-Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения;

-СН РК 1.04-04-2002-Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений;

-РДС РК 1.04-07-2002-Правила оценки физического износа зданий и сооружений.

Объемно-планировочные решения:
Здание спорткомплекс - одноэтажное, с размерами в осях 59,6х23,4 м.
Высота этажей от пола до потолка первого этажа - 3,6 м.
Высота этажей от пола до коридора спортзала- 6 м.
Класс ответственности здания - II
Степень огнестойкости - II.
Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0
Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф4.1
Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0
Уровень ответственности здания - II (нормальный)
Степень долговечности ограждающих конструкций – II

Конструкции и конструктивные элементы зданий:
Фундаменты под колонны - монолитные железобетонные столбчатые.
Фундаменты под стены - монолитные железобетонные ленточные.
Колонны - сборные железобетонные.
Ригеля - сборные железобетонные
Покрытие - сборная плита.
Наружные стены - из железобетонной панели толщиной 300 мм и кирпич 380
Перегородки - кирпича толщиной 120мм.
Перемычки - монолитные железобетонные.
Кровля пристройки из профнастила по металлическим конструкциям.
Окна - из ПВХ профилей с одинарным стеклопакетом.
Двери - деревянные и из ПВХ.
Двери наружные - металлические и из ПВХ.
Отмостка - по периметру здания шириной 2,0 м.

В соответствии с заданием на проектирование капитального ремонта предусмотрено выполнение следующих работ:
1) Устройство ремонт полов полностью;
2) Устройство замену покрытий полов из керамических плиток в душевых и санузлах;
3) Пробивка окон и вновь возводить перегородку
4) Устройство штукатурки с поверхностей внутренних стен с последующей шпаклевкой «Алинекс» и водоэмульсионной покраской за 2 раза;
5) Устройство улучшенная штукатурка внутренних стен цементно-известковым раствором 60%;
6) Устройство штукатурки заменяемых дверных и оконных откосов - 100%;
8) Устройство по периметру здания устройство бет. отмостки шир. 2000мм из бетона кл.В7,5 по типу детали 89 серий 2.110-3п. в.1;
9) Устройство покрытия кровли из профнастила;
10) Подшивка карниза из профнастила по направляющим;
11) Устройство утеплителя наружных стен Теплоизоляция ISOVER OL-P, П-70 t=70мм;
12) Устройство наружной отделки из металлических кассет по металлическим конструкциям;
13) Устройство отделки цоколя из керамогранита по металлическим конструкциям;
14) Предусмотреть замену внутренних деревянных дверей
15) Предусмотреть замену наружных металлических дверей на металлические утепленные;
16) Предусмотреть замену оконных блоков
17) Устройство утеплителя на крышу Теплоизоляция ISOVER OL-P, П-70 t=100мм;

18)Полностью заменить в кабинетах потолок и нужно возвести новый потолок из профлиста в высоте +6,900

Зашита строительных конструкций от коррозии.

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом.

При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен быть не менее 100 г/м2 обрабатываемой поверхности.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Двери на путях эвакуации открываются наружу.

Отделочные материалы, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованные с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Все деревянные конструкции обрабатываются огнезащитным составом в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014.

Качество огнезащитной обработки должно быть таким, чтобы потеря массы огнезащитной древесины при испытании СТ СЭВ 46869-84 не превышала 25%.

Антикоррозионные мероприятия.

Все металлические конструкции закладные детали и соединительные элементы должны быть защищены от коррозии в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013.

Закладные детали и соединительные элементы защищаются лакокрасочным покрытием из эмали.

Металлические конструкции должны быть окрашены масляной краской за 2 раза.

Мероприятия по охране окружающей среды.

Источником загрязнения окружающей служат бытовые отходы и мусор, образующиеся в результате жизнедеятельности. Бытовые отходы и мусор из здания выносится в мусоросборную площадку, а оттуда мусор вывозится работниками «Спецавтотранса» в специально отведенные для этого места.

Для обеспечения нормальных санитарных условий, предусмотрено максимальное озеленение свободной от застройки территории.

На участке предусмотрена разбивка цветников, посев газонных трав, а также посадка декоративных цветущих кустарников.

В проектируемом объекте вредные технологические процессы отсутствуют. В помещениях запрещается хранить взрывоопасные, пожароопасные, легковоспламеняющиеся товары, загрязняющие территорию и воздух жилой застройки.

Уровень шума, не должен превышать допустимый уровень, разрешенный санитарными нормами.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 "Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения".

На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями ведущие до холла первого этажа. Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1200 мм.

Объемно-планировочные показатели:

№ пп	Наименование	Ед. Изм.	Кол-во
1	Площадь застройки	м²	1054,20
2	Общая площадь	м²	1396,16
3	Строительный объем	м³	6143,1
4	Этажность	эт	1

Отопление и вентиляция.

Проект вентиляции и отопления разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

-СНиП РК 4.02-42-2006 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"

-СП РК 3.02-118-2013 "Закрытые спортивные залы"

-СНиП РК 3.02-02-2009 "Общественные здание"

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям санитарно-гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

ОТОПЛЕНИЕ

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -14,3°С. Источник теплоснабжения от проектируемый модульный котельный. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90°С-70°С. В данном проекте разработана двух трубная система отопления с нижней подачей. Регулирование теплоотдачи радиаторов отопления осуществляется за счет термостатических клапанов прямого действия RA-N-1-У. Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,002. Удаление воздуха из системы отопления производится через воздушные краны Маевского установленные в верхних пробках нагревательных приборов. Трубопроводы системы отопления -полипропиленовые, прокладка трубопроводов открытая. Для опорожения систем отопления предусматривается установка дренажной арматуры со штуцерами. Гидравлический расчет систем отопления выполнен в программе Danfoss. Температурные удлинения компенсируются поворотами труб отопления в виде П-образных и Г-образных компенсаторов. В качестве нагревательных приборов приняты Радиатор алюминиевый с межосевым расстоянием 500 мм, теплоотдачей 150 Вт

Крепление и монтаж стальных труб вести в соответствии и инструкцией предприятия-изготовителя.

ГВС осуществлено от Аристона.

ВЕНТИЛЯЦИЯ

В отм.0,000 в комнату охранника, комнату инструктора, медпункт и в отм. +3,300 в комнату инструктора предусмотрены система кондиционирование. Выбрано кондиционеры фирмы AUX. В отм. 0,000 спортивному залу, тренажерному залу, по помещению раздевальный, душевой, снарядной и в отм. +3,300 по спортивному залу для таэквондо, спортивному залу для борбы принято приточные и вытяжные вентиляция с механическим побуждением. Для чего выбрано соответствующее приточно-вытяжные установки NVS 39 и VS 10 фирмы VTS Kazakhstan и вентиляторы фирмы "Келет". Приточно-вытяжные установки П1, В1 и П2,В2 (NVS 39) размещены над кровлей здания, а П3 (VS 10) и В3 размешены в техническом этаже. Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -14,3°С. Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса "Н"

Определенные участки воздуховодов приточной и вытяжной вентиляции заизолированы.

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

1. Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом.

2. Трубопроводы проложенные в конструкции пола изолировать материалом трубчатым утеплителем типа "K-Flex" толщиной 6 мм.

3. В качестве нагревательных приборов использовать алюминевые радиаторы.

4. Стальные трубопроводы систем отопления, наружные поверхности стальных опорных конструкций и отопительные радиаторы покрыть эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 на 2 раза. По грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82 один раз (общей толщиной 55мкм).

5. Трубопроводы, в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СНиП РК 4.02-42-2006 п.7.4.22.

Основные показатели по чертежам ОВ

Наименование здания (сооружения)	Объем, м3	Расчетная наружная температура, °С	Расход тепла, Вт				установ. мощность эл.двигателей квт
			на отопление	на вентиляцию	на гор.водо-снабжение	общий	
Спорт комплекс		-14,3	68000	118000	-	186000	-

Водопровод и канализация

Данный раздел разработан на основании:

СН и СП на проектирование наружных и внутренних систем водопровода и канализации;

- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений"
- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений"
- СП РК 3.02-108-2013 "Административные и бытовые здания".
- СН РК 3.02-18-2013 "Закрытые спортивные залы"
- Архитектурно-строительные чертежи.

Водопровод

ХВ проектируемом здании предусмотрены следующие инженерные системы: водопровод хозяйственно-питьевой, водопровод горячего водоснабжения (от электроводонагревателей), канализация хозяйственно-бытовая. Расчет водопотребления и водоотведения выполнен по СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений". Система хозяйственно-питьевого водопровода выполнена в соответствии с требованиями СН РК 4.01-01-2011,а монтаж систем водопровода и канализации вести в соответствии с требованиями СП 40-102-2000. Источником хозяйственно-питьевого внутреннего водопровода являются стояки существующего здании второго этажа. Проектом предусмотрены в здание трубы полипропиленовые д25х3,5 SDR7,4 мм по ГОСТ 32415-2013 для хозяйственно-питьевого водопровода. Разводка холодного водоснабжения производится полипропиленовыми трубами. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов. Для объекта не предусматривается внутреннее пожаротушение согласно СП РК 4.01-101-2012, таблица 1. В коридоре 1-го поз.10 и поз.8 установлены огнетушителя (120*370) ОП-2.

От точка врезки до всех санитарных приборов вода подается по трубам выполненных из полипропилена. В помещениях разводка полипропиленовых трубопроводов холодного водоснабжения выполняется открыто вдоль стен.

Согласно СП РК 4.01-101-2012 вода на внутреннее пожаротушения требуется, так как высота здания превышает, минимальную высоту не требующего, установки систему внутреннего пожаротушения.

Горячее водоснабжение осуществляется от электроводонагревателя, которое расположено помещения сан.узла. Разводка к санитарно-техническим приборам производится полипропиленовыми трубами. Разводка трубопроводов в помещениях осуществляется открыто вдоль стен. Трубопроводы горячего водоснабжения укладываются выше систем холодного водоснабжения и канализации. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов.

Канализация

Хозяйственно-бытовая канализация выполнена из поливинилхлоридных труб и прокладывается открыто вдоль стен ниже трубопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения. Для обслуживания сети предусмотрены ревизии и прочистки. Выпуск канализации предусмотрен из ПВХ трубы. Стоки хоз.-бытовой канализации собираются в общий канализационный стояк и сбрасывается в наружную канализационную сеть. Вентиляция канализационной сети производится вентилируемым стояком, выходящим на 0,5м за пределы кровли.

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

1. Монтаж систем водоснабжения и канализации следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

2. Входной контроль качества труб и соединительных деталей осуществляется строительно-монтажной организацией, допущенной к выполнению работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Потребный напор на вводе,м.	Расчетный расход				Установл. Мощность электродв и – гателей кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	При пожаре л/с		
Водопровод							
В1	10	0,48	0,153	0,132			
К1		0,48		1,732			
В2				2,5			

Электротехническая часть.

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией СП РК 4.04-106-2013, ПУЭ РК 2015 "Правила устройства электроустановок республики Казахстан"; СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства».

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения -III

Суммарная установленная мощность -23,51кВт

Суммарная расчетная мощность -12,51кВт

Суммарный расчетный ток -20,43А

По надежности электроснабжения электроприемники ФОК относятся к III категории. Для приема и распределения электроэнергии в электрощитовой предусмотрен ПР. Силовыми электроприемниками являются вентиляционное оборудование, насосное оборудование, кондиционеры, аристоны и компьютеры.

Управление воздушными клапанами вентиляции на кровле здания осуществляется непосредственно со щита вентиляции, установленного в спортивном зале.

Включение установки пожарной сигнализации сопровождается автоматическим отключением электроприемников систем вентиляции.

Открытие электрозадвижки и одновременное включение насоса пожаротушения выполнено дистанционно от кнопок у пожарных кранов.

Силовые распределительные сети выполнены кабелем не распространяющие горение ВВГнг с медными жилами. Сечение кабелей выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и допустимой потере напряжения. Кабели проложены скрыто в самозатухающих гофрированных ПВХ трубах по стене под слоем штукатурки в штрабах и в слое подготовки пола, открыто - в кабель -каналах.

Защитные мероприятия:

Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S.

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты при косвенном прикосновении:

-защитное заземление;

-автоматическое отключение питания;

-уравнивание потенциалов.

Во всех помещениях открытые проводящие части светильников общего назначения и стационарных электроприемников (электроплит, кипятильников, бытовых кондиционеров, электрополотенец и т.п.) должны быть присоединены к нулевому защитному проводнику уравнивания потенциалов.

Все открытые проводящие части должны быть присоединены к глухозаземленной нейтрали источника питания.

На вводе в здание, в соответствии с требованием ПУЭ, выполнена основная система уравнивания потенциалов путем соединения следующих проводящих частей: нулевой защитный проводник питающей линии, заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю здания, металлические трубы коммуникаций, входящие в здание (горячего и холодного водоснабжения, отопления и канализации), металлические части централизованной системы вентиляции и кондиционирования, металлические части строительных конструкций здания.

Все указанные части должны быть присоединены к главной заземляющей шине (внутри вводного устройства).

Также выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроприемников, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники всего оборудования, включая защитные проводники штепсельных розеток.

Для дополнительной защиты от прямого прикосновения и при косвенном прикосновении штепсельные розетки, к которым подключены переносные электроприемники, защищены устройствами защитного отключения с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Основные показатели проекта

Наименование	Единица измерения	Величина
Категория надежности электроснабжения		III
Установленная мощность	кВт	23,51
Расчетная мощность	кВт	12,51
Расчетный ток	А	20,43
Коэффициент мощности		0,93

Автоматическая пожарная сигнализация

Данным разделом выполняется проект внутренней сети автоматической пожарной сигнализации пождепо.

Сигнал о пожаре осуществляется от автоматических пожарных извещателей дымовых типа ИП 212-45,тепловых типа ИП 101-1А и ручных пожарных извещателей типа ИПР 513-10.

Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолке в соответствии с нормами СП РК 2.02-104-2014:

-дымовые - не более 4м от стен и 8м между извещателями;

-тепловые - не более 2м от стен и 4м между извещателями;

-не менее 0.5м от осветительных ламп.

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от уровня пола.

В качестве приемно-контрольного прибора используется прибор ППКОП "Гранит-8", устанавливаемый на посту диспетчера.

Электропитание прибора ППКОП "Гранит-16"осуществляется:

-основное ~220В от шита ШР, предусмотренного разделом ЭОМ

-резервное =12В от аккумуляторной батареи,встроенной в прибор.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КСПВ, проложенным по стене и потолку защищаемых помещении скрыто под слоем штукатурки.

Проектом предусмотрена система оповещения 2-го типа (звуковое оповещение) в соответствии с СН РК 2.02-11-2002*.

Оповещение о пожаре осуществляется от звуковых оповещателей типа Маяк-12КП

Сети системы оповещения выполняются кабелем марки ПРППМ,проложенным по стене скрыто под слоем штукатурки.

Прибором предусмотрено отключение вентсистем при пожаре.

Для этого пускатель ПМВ, предусмотренный разделом ЭОМ подключается к прибору "Гранит".

При пожаре от сигнала, поступающего от прибора пожарной сигнализации пускатель ПМВ отключает всю систему вентиляции.

Кабель марки КВВГ 4х1.5 для подключения ПМВК прокладывается по стене скрыто под слоем штукатурки.

Основные технико-экономические показатели

Наименование	Характеристика	Количество
Прибор пожарной сигнализации ППКОП	Гранит-8	1шт.
Пожарный извещатель дымовой	ИП 212-45	10шт.
Пожарный извещатель тепловой	ИП 101-1А	24шт.
Пожарный извещатель ручной	ИПР 513-10	2шт.
Кабель сигнализации	ИПР 513-10	155м
Свето-звуковой оповещатель	Маяк-12КП	2шт.

Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2024.5) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения (НДЦС РК 8.04-03-2023);

1) ССЦ РК 8.04-08-2023 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2024 год;

2) ССЦ РК 8.04-09-2023 "Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства" 2024 год;

3) СЦЭМ РК 8.04-11-2023 "Сметных цен на эксплуатацию строительных машин" 2024 год;

4) НДЦС РК 8.04-07-2023 "Индексы стоимости для строительства"

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства – 6,3%;
- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024-2025гг.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

В разделе «Организация строительства» представлены данные по санитарным условиям согласно требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ

Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177. Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями СП № 176 от 28.02.2015г. Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

Данный рабочий проект соответствует вышеуказанным требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

Расчет продолжительности строительства.

Расчет продолжительности строительства сквера, так как отсутствуют прямые нормы в СП РК 1.03-102-2014.

Функциональная зависимость продолжительности строительства от стоимости СМР выражается следующей функцией:

$$T_н = A_1 C^{A_2};$$

$$T_н = 1{,}5766 * 27{,}652^{0{,}3435} = 4{,}9 \approx 5 \text{ мес.}$$

где, С - объем строительно-монтажных работ, который в ценах 2024 года составляет

181,810 млн.тг. При переходе в цены 2001 года применяется коэф.6,575 согласно НДЦС РК

8.04-23;

А1 , А2 - параметры уравнения, принимаемые по статистическим данным.

Согласно п.8.3 СП РК 1.03-101-2013 подготовительный период составляет 15-25% всей продолжительности строительства, в данном случае 0,5 месяцев.

Строительство сквера:

Продолжительность строительства составляет 5 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 мес.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза Орда» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

1) Общие данные чертежей откорректированы согласно замечанием.
2) Проставлены росписи на всех листах подписи ГАП и ГИПа.
3) Объемно-планировочные показатели откорректированы
4) Полный эскизный проект согласованный с заказчиком предоставлен.
5) На планах обозначены отметка земли, абсолютную отметку нуля, которая должна соответствовать с частью ГП. Крыльца откорректированы, согласно отметкам, указанным в ГП
6) Категория по взрывопожарной и пожарной опасности в экспликации помещений указаны согласно п.5.3.2е) ГОСТ 21.501-2011
7) Планы согласованы со смежным разделом.

8) Пояснительную записку, проект организации строительства выполнено по ГОСТ 21.101-97.
9) Теплотехнический расчет стен и покрытия предоставлено.
10) Указаны потребные напоры при хозяйственно-питьевом водопотреблении и пожаре. Требуемый напор в сети определено расчетом.
11) В общих указаниях дополнено, что вы-пуски канализации выполнены из чугунных труб. Дано ссылка на геологические условия. Дано описание производственной канализации К3.
12) Представлен расчет наружные сети водоснабжение.
13) Представлен расчет наружные сети канализации.
14) В раздел разбивочный плане показа-но привязка базис А,Б.
15) В рабочем проекта показано линия застройки.
16) Согласно по ГОСТу 21.508-93 указа-но оси проектируемых здания и сооружений.
17) Согласно требования СП РК 3.01-101-2013. п 8.2.14 предусмотрено проезды шириной 3,5 м на трансформаторным подстанциям.
18) Предусмотрено ограждающие конструкции отопительных приборов (на л. ОВ-1),дополнено в общих данных.
19) На схемах приточных систем вентиляции установлено огнезадерживающие клапаны.
20) Выполнено расчет воздухообмена.
21) Ведомость ссылочных документов откорректирована
22) Общие указания приняты согласно п.4.2.9 ГОСТ 21.101-97
23) Линия сводки показана, план трассы откорректирована
24) Опросный лист откорректирован
25) Расчет наружного контура заземления предоставлен
26) Спецификация оборудования откорректирована
27) Чертежи откорректированы
28) Пояснительная записка откорректирована
29) Раздел СС приняты и предоставлены согласно нормам РК
30) Угловой штамп согласно ГОСТ 21.101-97 откорректирован
31) Структурная скелетная схема откорректирована
32) Установка ручных пожарных извещателей приняты согласно п. 16.5.1 СН РК 2.02-02-2012.
33) Проектное решения и пояснительная записка откорректированы
34) Пояснительную записку к сметной документации предоставлено.
35) Утвержденная заказчиком сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования предоставлено.
36) Стоимость проектных работ согласно расчету (смета ПИР) откорректировано.
37) Стоимость экспертизы рабочего проекта откорректировано согласно Правилам по определению стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов (приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 ноября2018 года № 840).
38) За итогом сводного расчета стоимости строительства выполнено распределение затрат по годам.
39) Объемы работ приведено в соответствие с откорректированными проектными решениями по замечаниям экспертной организации.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28

февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.
Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.
Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».
Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен на 2024 года, в том числе СМР оборудование прочие	млн.тг	451,874 362,935 22,135 66,804	437,394 350,006 22,135 65,253
6.	Нормативная продолжительность строительства	мес.	5	5

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект " Капитальный ремонт здания КГУ «Казыгуртская районная детско-юношеская спортивная школа №1, Туркестанская область, Казыгуртский район, с.Казыгурт " требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен на 2024-2025 года -437,394 млн.тенге;

в том числе: СМР -350,006 млн.тенге;
оборудование -22,135 млн.тенге;
прочие затраты -65,253 млн.тенге;
продолжительность строительства -5 месяцев.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирует Коммунальное государтсвенное учреждение "Казыгуртская районная детско-юношеская

спортивная школа №1" управления физической культуры и спорта Туркестанской области согласно договору № ЭО-0101-03 от 29.06.2024 года
8.3 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
8.4 До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.
8.5 При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 "«№1 Қазығұрт аудандық балалар-жасөспірімдер спорт мектебі, КММ ғимаратын күрделі жөндеу, Түркістан облыс, Қазығұрт ауданы, Қазығұрт ауылы " жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

2024-2025 жылдағы ағымды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	-437,394 млн.теңге;
соның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	-350,006 млн.теңге;
жабдықтар	-22,135 млн.теңге;
өзге шығындар	-65,253 млн.теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	-5 ай.

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар «деректер» ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 29.06.2024 жылғы № ЭО-0101-03 шарт талаптарына сәйкес «Түркістан облысы дене шынықтыру және спорт басқармасының "Қазығұрт аудандық №1 балалар мен жасөспірімдер спорт мектебі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.
8.3 Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қортындысына сәйкестігі тексерілу қажет.
8.4 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Бекназаров Сакен Бахытович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ00VJE00080804	Соответствует

2	Водоснабжение, канализация, автоматическое пожаротушение	Бекназаров Сакен Бахытович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ00VJE00080804	Соответствует
3	Электротехническая часть	Бекназаров Сакен Бахытович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ00VJE00080804	Соответствует
4	Сметная документация	Кәдірбек Ботакөз Бақытбекқызы	Сметная часть	№ KZ33VJE00081665	Соответствует
5	Генеральный план	Утелбаев Ерсін Ержанұлы	Градостроительство	№ KZ25VJE00080160	Соответствует
6	Отопление и вентиляция	Бекназаров Сакен Бахытович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ00VJE00080804	Соответствует
7	Архитектурно-строительная часть	Базарбай Сәбит Ғалымжанұлы	Конструктивная часть	№ KZ45VJE00081449	Соответствует

Жакан Ж.А. (Директор)

Бекназаров С.Б. (Эксперт)

Базарбай С.Ғ. (Эксперт)

Утелбаев Е.Е. (Эксперт)

Кәдірбек Б.Б. (Эксперт)