ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІК
Актобе, Обылкайыр Хан даңғ., 83, 60
БИН: 090340014343

ASU JOBA

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСВЕННОСТЬЮ
asujoba@gmail.com
+7 747 887 69 87

Лицензия: № 22001346

ЗАКАЗ: № A-ASU-02-2024-ОПЗ

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Капитальный ремонт зданий и благоустройством территории Булакского сельского клуб по адресу: ул. Алия Молдагулова уч.10, с.Булак, Кобдинский район, Актюбинской области

ТОМ 1
Книга 3

ОБЩАЯ ПРОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актобе-2025г.

Scanned with CamScanner

СОДЕРЖАНИЕ

1.0.	Состав проекта
2.0.	Лист участников разработки проекта
3.0.	Общие положения
	3.1. Введение
	3.2. Исходные данные
	3.3. Источник финансирование
	3.4. Согласования и заключения заинтересованных организаций
	3.5. Цель и назначение капитального ремонта
4.0.	Краткая характеристика площадки капитального ремонта
	4.1. Климатическая характеристика
5.0.	Генеральный план
	5.1. Основные проектные решения
	5.2. Разбивочный план
	5.3. Вертикальная планировка
6.0.	Сельский дом культуры
	6.1. Архитектурно-строительные решения
	6.2. Отопление и вентиляция
	6.2.1. Отопление
	6.3. Внутреннего электрического освещения и силовое электрооборудование
	6.4. Видеонаблюдение
	6.5. Пожарная сигнализация
7.0.	Наружные сети
	7.1. Наружные сети электроосвещение
8.0.	Мероприятия по защите строительных конструкций, сетей и сооружений от коррозии
9.0.	Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрыву и пожаробезопасности
10.0.	Охрана окружающей среды
11.0.	Перечень основных используемых нормативных документов при разработке рабочего проекта
12.0.	Прилагаемые документы
	12.1. Задание на проектирование утверждён ГККП «Кобдинский районный Дом культуры» ГУ «Кобдинский районный отдел культуры и развития языков» от 09.06.2025г.
	12.2. Архитектурно планировочное задание KZ71VUA01715507 от 11.06.2025г. выданного ГУ «Кобдинский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского

Scanned with CamScanner

	транспорта и автомобильных дорог»
	12.3. Решение №10 от 23.06.2014г. выданного ГУ «Аппарат акима Булакский сельского округа Кобдинского района Актюбинской области»
	12.4. Акт на земельный участок № 02-033-015-318
	12.5. Технический паспорт
	12.6. Письмо источник об финансирования №57 от 03.03.2025г. выданного ГККП «Кобдинский районный Дом культуры» ГУ «Кобдинский районный отдел культуры и развития языков»
	12.7. Письмо о начало строительства №58 от 03.03.2025г. выданного ГККП «Кобдинский районный Дом культуры» ГУ «Кобдинский районный отдел культуры и развития языков»
	12.8. Письмо о вывоз мусора №59 от 03.03.2025г. выданного ГККП «Кобдинский районный Дом культуры» ГУ «Кобдинский районный отдел культуры и развития языков»
	12.9. Справка о зеленый насаждение №60 от 03.0.3.2025г. выданного ГККП «Кобдинский районный Дом культуры» ГУ «Кобдинский районный отдел культуры и развития языков»
	12.10. Дефектный акт утвержденный с заказчиком ГККП «Кобдинский районный Дом культуры» ГУ «Кобдинский районный отдел культуры и развития языков»
	12.11. ПИР
	12.12. Лицензия (копия)

Scanned with CamScanner

1.0. СОСТАВ ПРОЕКТА

ТОМ I	**A-ASU-02-2024-ПРП**	**Книга 1**	Паспорт рабочего проекта
	A-ASU-02-2024- ПОС	**Книга 2**	Проект организация строительства
	A-ASU-02-2024-ОПЗ	**Книга 3**	Общая пояснительная записка
ТОМ II	**A-ASU-02-2024-ГП**	**Альбом 1**	Генеральный план
	A-ASU-02-2024-ЭН	**Альбом 2**	Наружные сети электроосвещение
	Дом культуры		
ТОМ III	**A-ASU-02-20254-АС**	**Альбом 1**	Архитектурно-строительные решения
	A-ASU-02-2024-ОВ	**Альбом 3**	Отопление, вентиляция и кондиционирование
	A-ASU-02-2024-ЭОМ	**Альбом 4**	Электрооборудование и электроосвещение
	A-ASU-02-2024-ВН	**Альбом 5**	Видеонаблюдение
	A-ASU-02-2024-ПС	**Альбом 6**	Пожарная сигнализация
ТОМ IV	**A-ASU-02-2024-СД**	**Книга 1**	Сметная документация
Приложение		Заключение по обследованию и оценке технического состояния строительных конструкций и инженерных сетей здания	
		Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям	
		Эскизный проект	

Scanned with CamScanner

2.0. ЛИСТ УЧАСТНИКОВ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА

Должность	Подпись	ФИО
ГАП		Айткожина А.О.
ГИП		Кажимова А.Б.
Инженер- проектировщик		Муратбаева А.К.
Инженер – проектировщик		Бижанов А.Н.
Инженер- сметчик		Косерова В.В.

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Главный архитектор проекта Айткожина А.О.

Scanned with CamScanner

3.0. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

3.1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящим проектом предусматривается разработка проектно-сметной документации «Капитальный ремонт зданий и благоустройством территории Булакского сельского клуб по адресу: ул. Алия Молдагулова уч.10, с.Булак, Кобдинский район, Актюбинской области» является:

- Договор ГККП «Кобдинский районный Дом культуры» ГУ «Кобдинский районный отдел культуры и развития языков» и ТОО «ASU JOBA.

3.2. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

- Задание на проектирование утверждён ГККП «Кобдинский районный Дом культуры» ГУ «Кобдинский районный отдел культуры и развития языков» от 09.06.2025г.;
- Архитектурно планировочное задание KZ71VUA01715507 от 11.06.2025г. выданного ГУ «Кобдинский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;
- Решение №10 от 23.06.2014г. выданного ГУ «Аппарат акима Булакский сельского округа Кобдинского района Актюбинской области»;
- Акт на земельный участок № 02-033-015-318;
- Технический паспорт;
- Дефектный акт утвержденный с заказчиком ГККП «Кобдинский районный Дом культуры» ГУ «Кобдинский районный отдел культуры и развития языков»;
- Заключение по обследованию и оценке технического состояния строительных конструкций и инженерных сетей здания;

3.3. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЕ

- Финансирование за счет государственный бюджета согласно письмам №57 от 03.03.2025г. выданного заказчиком ГККП «Кобдинский районный Дом культуры» ГУ «Кобдинский районный отдел культуры и развития языков»;
- Начало строительство запланировано в июль 2025г согласно письмам №58 от 03.03.2025г. выданного ГККП «Кобдинский районный Дом культуры» ГУ «Кобдинский районный отдел культуры и развития языков».

3.4. СОГЛАСОВАНИЯ И ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

- Согласование эскизного проекта №KZ61VUA01624313 от 08.05.2025г. выданного ГУ «Кобдинский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;
- Письмо о вывоз мусора №59 от 03.03.2025г. выданного ГККП «Кобдинский районный Дом культуры» ГУ «Кобдинский районный отдел культуры и развития языков»;
- Справка о зеленый насаждение №60 от 03.0.3.2025г. выданного ГККП «Кобдинский районный Дом культуры» ГУ «Кобдинский районный отдел культуры и развития языков»

Scanned with CamScanner

3.5. ЦЕЛЬ И НАЗНАЧЕНИЕ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

Проектируемый объект относится в соответствии с Приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и технологически сложным объектам» установлен уровень ответственности объекта – II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к технически сложным.

В объеме данной проектной и рабочей документации предусматривается строительство в следующем объеме строительно-монтажных работ:

- внутренние отделочные работы, покрытие пола, заменить внутренние и наружные двери;
- капитальный ремонт кровли и фасад;
- благоустройство и наружные освещение

4.0. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

Булак (каз. Бұлақ) — село в Хобдинском районе Актюбинской области Казахстана. Входит в состав Булакского сельского округа. Находится примерно в 32 км к востоку от центра аула Кобда.

Рис. 3.6.

Схема расположения объекта в структуре города

4.1. КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Исследуемая площадка расположена на поверхности полого-увалистой аккумулятивно-денудационной равнины в пределах Западного Примугоджарья в природной зоне сухих степей полупустынь с резкоконтинентальным засушливым климатом.

Общими чертами климата района являются резкие температурные контрасты, холодная суровая зима и жаркое лето, быстрый переход от зимы к лету и короткий весенний период, неустойчивость и дефицитность атмосферных

Scanned with CamScanner

осадков, большая сухость воздуха, интенсивность процессов испарения, неустойчивость климатических показателей во времени (из года в год) и большое количество солнечного тепла. Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды. Годовое число часов солнечного сияния составляет 2300-2500.

Основные климатические параметры, характерные для района работ, приводятся ниже, по данным метеостанции Кобда, с учетом требований СП РК 2.04-01-2017 (4).

Среднегодовая температура воздуха описываемой территории составляет +4,5 градуса.

Средние многолетние месячная и годовая температуры воздуха района

Месяцы												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-15,0	-14,3	-7,6	5,6	15,3	21,0	23,7	21,6	14,4	5,1	-4,1	-11,3	4,5

Наиболее холодным месяцем является январь со среднемесячной температурой воздуха –минус 15 градусов. Самым жарким месяцем является июль со среднемесячной температурой воздуха – плюс 23,7 градусов.

Минимальные абсолютные месячные и годовая температуры воздуха района

Месяцы												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-42	-41	-40	-25	-7	-1	4	2	-8	-20	-36	-41	-42

Максимальные абсолютные месячные и годовая температуры воздуха района

Месяцы												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
4	7	19	34	38	41	43	41	37	31	20	9	43

Среднегодовая скорость ветра составляет 2,9-3,9 м /сек в л етний период и 2,2-4,5 м/сек в зимний период, составляя в среднем за год 4,3м/сек. Максимальная скорость господствующих ветров при повторяемости один раз в 20 лет может достигать 32 м/сек. Преобладающие направления постоянно дующих ветров в теплое время года – западное и северо-западное, в зимнее время года –северо-восточное и восточное.

Атмосферные осадки являются основным фактором питания подземных вод. Годовая сумма осадков составляет по территории 262мм. Максимальное количество осадков приходится на теплый период (с апреля по октябрь, с максимумом, преимущественно, в июне или июле). Второй, менее выраженный, максимум приходится на октябрь-ноябрь, более сухим считается февраль.

Количество среднемесячных осадков по данным метеостанции

Месяцы												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
16	13	16	19	25	30	32	22	23	18	26	22	262

В питании подземных вод атмосферными осадками основная роль принадлежит талым и

весенне-осенним дождевым водам, так как именно в этот период наблюдается малая транспирация и незначительное испарение. Заметную роль в

Scanned with CamScanner

увлажнении почвы, питания рек и пополнении запасов подземных вод играет снежный покров.

Устойчивый снежный покров образуется в конце ноября и держится до середины апреля.

Максимальная высота снежного покрова к концу зимнего периода достигает 56-60см, минимальное значение равно 2-10см.

Дорожно-климатическая зона – IV; сейсмичность района строительства – 5 баллов.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, рассчитанная в соответствии со СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений» (5) и СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» (4) равна для суглинков и глин 1,67м; для супесей, мелких и пылеватых песков 2,03м; для песков средних до гравелистых 2,18м; для крупнообломочных грунтов 2,47м. Расчетная глубина сезонного промерзания составляет 1,84м; 2,24м; 2,40м и 2,72м соответственно.

5.0. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

Рабочий проект генеральный план разработан на основания задания на проектирования и в соответствии СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», СП РК 2.02-101-2014, СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СТ РК 21.101-2002 «Основные требования к проектной и рабочей документации», ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов», Архитектурно планировочное задание KZ71VUA01715507 от 11.06.2025г. выданного ГУ «Кобдинский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», Инженерно-геодезические работы по объекту выполнены ТОО «КазПромСтройГрупп», Заключение по обследованию и оценке технического состояния строительных конструкций и инженерных сетей здания.

5.1. ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Данный проект выполнен в соответствии с нормативными требованиями.

Система координат - местная. Система высот - Балтийская.

Чертежи разработаны в соответствии с действующими в РК нормами, правилами и стандартами.

Участок сельский клуб культуры расположен в с.Булак, Кобдинский район, Актюбинской области.

Рабочий проект предусматривает капитальный ремонт здания сельский дом культуры с благоустройством территории.

- здание сельского клуба (существующий);

5.2. РАЗБИВОЧНЫЙ ПЛАН

Разбивочный план выполнен на топогеодезической основе, выполненной ТОО «КазПромСтройГрупп» в 2025г. в масштабе 1:500. Основой для проведения разбивочных работ служат размерные привязки, указанные по местам.

Размеры даны по осям в метрах.

Scanned with CamScanner

5.3. ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА

При составлении проекта вертикальной планировки участка была использована топосъемка, генеральный план и разбивочный план в масштабе 1:500.

Рельеф участка относительно ровный.

Проект вертикальной планировки обеспечивает правильную посадку здания относительно рельефа, а также решает вопрос отвода поверхностных вод.

Организация рельефа и назначение проектных отметок запроектировано в увязке с существующими дорогами и застройкой с учетом максимального использования существующего рельефа, создания самотечного и беспрепятственного поверхностного водоотвода.

Проектные отметки даны по углам зданий, осям проездов. Продольные и поперечные уклоны не превышают допустимых строительными нормами величин.

Проектные отметки даны по углам зданий. Планировочную отметку места строительства принять в среднем 352,00 и 352,50 м. Все отметки даны в местах.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общ. пл.	Примечание
1.	Площадь участка	$м^2$	1332.0		02-033-015-318
2.	Площадь покрытий	$м^2$	440.0		
3.	Площадь озеленения	$м^2$	30.0		
4.	Ограждение демонтаж	п.м.	158		
5.	Ограждение	п.м	132		

6.0. СЕЛЬСКИЙ ДОМ КУЛЬТУРЫ

6.1. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

Рабочий проект архитектурно-строительные решения разработан на основания задания на проектирования и в соответствии с СП РК 3.02-120-2012, СН РК 3.02-20-2011 «Культурно-зрелищные учреждения», СП РК 3.02-137-2013, СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли», Заключение по обследованию и оценке технического состояния строительных конструкций и инженерных сетей здания.

Проект выполнен для строительства в IIIВ климатическом подрайоне

Расчетная температура наружного воздуха: -30 С

Уровень ответственности- II (нормальный), не относящиеся к технически сложным

Степени огнестойкости здания - IIIб

Степени долговечности - II

категория по взрыво-пожароопасности здания - Д

класс конструктивной пожарной опасности - СО

класс функциональной пожарной опасности - Ф 3.4

назчение снегового покрова-1,8 кПа

ветровое давление-0.56 кПа

Капитальный ремонт сельского клуба

Scanned with CamScanner

В данном проекте выполнен капитальный ремонт помещений и крыши здания.

Техническое и физическое состояния зданий приведены в "Техническом заключение по результатам техобследования и оценки технического состояния строительных конструкций кровли здания.

При производстве всех видов работ руководствоваться СП РК 2.02-101-2022 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве.

Наружные и внутренние стены и перегородки - из саманных блоков и силикатного кирпича, по ГОСТ 379-2015.

Окна - пластиковые с двойными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Двери деревянные -по ГОСТ 475-2016, наружные металлические по ГОСТ 31173-2003

Наружная отделка - обшивка металлосайдингом с утеплением минплитой ПП60, плотностью 60 кг/м3 толщиной 100 мм.

Цоколь - обшивка металлосайдингом.

Внутренняя отделка помещении улучшенная штукатурка, водоэмульсионная покраска за 2-раза.

Полы - линолеум.

По периметру здания устраивается бетонная отмостка на щебеночном основании, с уклоном 3%. Производство работ вести в соответствии со СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

Все неоговоренные поверхности конструкций, с соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Бетонирование при отрицательной температуре окружающей среды и температуре выше +25 град. должно выполняться требований СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

При производстве всех видов работ руководствоваться СП РК 2.02-101-2022 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»

Стальные конструкции покрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в 2-слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ ГОСТ 25129-2020 в 1-слой согласно СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Узлы деревянных крыш и плоской кровли выполнить согласно серии 2.160-9 вып. 1 и по серии 2.260-1, вып. 2 Тип и конструкция проектируемой крыши выбранны согласно требованиям СП РК 3.02-137-2013 "Крыши и кровли".

В качестве каркаса крыши приняты деревянные стропильные ноги, шагом не более 900 мм. Основанием под кровлю из профлиста является гидроизоляционная пленка и настил из досок сечением 25х150мм, с шагом 150мм.

Крепления металлочерепица следует осуществлять самонарезами 4.8х50 с уплотнительной полиэтиленовой шайбой. На каждый квадратный метр устанавливается 6 шурупов, вдоль карниза лист крепится в каждой волне. В местах нахлестки листов (не менее 200мм) крепление должно производится в каждую вторую волну.

МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ МГН

Scanned with CamScanner

Проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного движения маломобильных групп населения. При входе предусмотрен электроподъемник.

Перед лестницей за 0,6-0,8 м. предусмотрен предупредительные тактильные полосы шириной 0,3-0,5 м.

Двери выполнены без порогов.

УКАЗАНИЯ О МЕРОПРИЯТИЯХ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ЗАЩИТУ ОТ ШУМА, ВИБРАЦИЙ И ДРУГИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ:

Для обеспечения помещений от шума предусмотрены узлы установки оконных блоков с защитой от шума. Вибрации и другие воздействия в здании отсутствуют.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Площадь застройки	$м^2$	667,4
2.	Общая площадь здания	$м^2$	872,8
3.	Строительный объем	$м^3$	5255

6.2. ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

Рабочий проект отопление, вентиляция и кондиционирование разработан на основания задания на проектирования и в соответствии с СП РК 3.02-120-2012, СН РК 3.02-20-2011 «Культурно-зрелищные учреждения», СП РК 4.02-101-2012, СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», Заключение по обследованию и оценке технического состояния строительных конструкций и инженерных сетей здания.

6.2.1. ОТОПЛЕНИЕ

Расчетная температура наружного воздуха -29.9 °С.

Источником теплоснабжения служат проектируемые котлы, расположенные в существующей встроенной котельной здания клуб.

Теплоноситель в системах отопления - вода с параметрами 85-65 °С.

Расход тепла на отопление Q=24600Вт или Q=21156 ккал/час.

Проектом предусматривается полная замена систем отопления. Система отопления принята двухтрубопроводная.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы отопления высотой Н=500 мм марки МС-140.

Трубопроводы, проложенные в подпольном канале, необходимо изолировать матами минераловатными.

Толщина изоляции 40 мм. Покровный слой фольгаизол по ГОСТ 20429-84.

Для отключения и опорожнения системы отопления предусматривается запорная и дренажная арматура. Дренажные арматуры имеют штуцеры для присоединения шлангов. На подводках к радиаторам установлены краны шаровые и радиаторные терморегуляторы для регулирования теплоотдачи отопительных приборов. Прокладку трубопроводов системы отопления выполнить с уклоном 0.002 в направлении, указанном на схемах. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из

Scanned with CamScanner

негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений. Стальные гильзы окрасить масляной краской за 2 раза.

Проектируемая система отопления выполнена из труб стальных электросварных Ø32х2.0, Ø25х2.0 по ГОСТ 10704-91.

При заполнении системы водой, она должна отвечать требованиям стандарта питьевой воды СТН 757111. Дезинфекцию и промывку выполнить согласно санитарным правилам, утверждённым приказом Министра

национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 209 « Санитарно - эпидемиологические

требования к источникам, местам водозабора для хозяйственно - питьевых целей, хозяйственно- питьевому водоснабжению и местам культурно - бытового водопользования и безопасности водных объектов».

6.3. ВНУТРЕННЕГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОСВЕЩЕНИЯ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Рабочий проект внутреннего электрического освещения и силовое электрооборудование разработан на основания задания на проектирования и в соответствии с СП РК 3.02-120-2012, СН РК 3.02-20-2011 «Культурно-зрелищные учреждения», СП РК 4.04-107-2013, СН РК 4.04-07-2019 «Электротехнические устройства», Заключение по обследованию и оценке технического состояния строительных конструкций и инженерных сетей здания.

Проектом предусмотрены:

- использование пятипроводной сети для трехфазных приемников, трехпроводной сети для однофазных приемников;
- от ЩО-1 типа ЩРВ-18 осуществить электроснабжение розеточной сети для электропотребителей и сети рабочего и аварийного освещения;

Для электроснабжения розеточной сети бытовых электроприемников выделена однофазная трехпроводная электрическая сеть напряжением 220В, 50Гц, выполняемая кабелем марки ВВГнг-1 3х2,5мм2 и подключаемая через дифференциальный автоматический выключатель. Розетки использовать с заземляющим контактом.

Для электроснабжения электрического освещения выделена однофазная трехпроводная электрическая сеть напряжением 220В, 50Гц, выполняемая кабелем марки ВВГнг-1 3х1,5мм2. В качестве источников света использованы светодиодные светильники. Светильники разместить согласно планам. Аварийное освещение выполнено с помощью светильников с БАП (блок аварийного питания).

Расчет освещении выполнено программой DIALux.

Противопожарные мероприятия и меры безопасности

- выбор аппаратуры, светильников, кабелей и проводов в соответствии с требованиями ПУЭ РК;

Scanned with CamScanner

- заземление металлических нетоковедущих частей электроснабжения путем присоединения к заземляющему контуру;
- присоединение третьего заземляющего проводника к заземляющему контуру.

Указания по монтажу

Монтаж распределительной и групповой сетей выполнить в соответствии с принципиальными электрическими схемами и схемами расположения оборудования с соблюдением требовании ПУЭ РК. Розетки разместить согласно планам. Электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованием ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2023.

6.4. ВИДОЕНАБЛЮДЕНИЕ

Рабочий проект видеонаблюдение разработан на основания задания на проектирования и в соответствии с СП РК 3.02-120-2012, СН РК 3.02-20-2011 «Культурно-зрелищные учреждения», Заключение по обследованию и оценке технического состояния строительных конструкций и инженерных сетей здания.

Для обеспечения безопасности внутри здании дома культуры в коридоре и по периметру здании предусмотрена установка IP камеры DS-2CD3666G2-IZS и DS-2CD2143G2-I, в количестве 15 штук. Для обеспечения безопасности внутри здании в коридоре и по основным помещениям предусмотрены установка IP камеры DS-2CD2143G2-I. Для подключения камеры в проекте предусмотрен 16 канальный сетевой видеорегистратор, марки DS-7616NI-K2. Камеры подключаются через коммутатор кабелем UTP 4x2x0.5 кат. 5е. Внутри здании кабель прокладывается в кабельном канале диаметром 40x25мм.

В кабинете №13 устанавливается телекоммуникационный шкаф ТКШ с размером 12U, и на нем установлен 24 портовый коммутатор с PoE питанием, источник бесперебойного питания мощности 3000 ВА, 16 канальный сетевой видеорегистратор. Также предусмотрена установка 32 дюймового монитора.

6.5. ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

Рабочий проект пожарная сигнализация разработан на основания задания на проектирования и в соответствии с СП РК 3.02-120-2012, СН РК 3.02-20-2011 «Культурно-зрелищные учреждения», СП РК 2.02-102-2022, СН РК 2.02-02-2023 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», Заключение по обследованию и оценке технического состояния строительных конструкций и инженерных сетей здания.

Проектом предусматривается защита всех помещений независимо от площади, кроме помещения:

- с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т.п.);
- категории В4 и Д по пожарной опасности;

Для сбора обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии извещателей пожарной сигнализации принят - прибор приемно-контрольный со встроенным GSM коммуникатором

Гранит-8 производства НПО "Сибирский Арсенал".

Scanned with CamScanner

Все применяемые оборудования имеют сертификат соответствия по пожарной безопасности.

Автоматическая система пожарной сигнализации (ПС) обеспечивает выполнение следующих функций:

- обнаружения пожара на ранней стадии возгорания и обеспечения непрерывного круглосуточного контроля обстановки в защищаемых помещениях;
- получение, обработку и одновременную передачу сигналов, подаваемых с автоматических пожарных извещателей, установленных в защищаемых помещениях на приемно-контрольный прибор;
- выдачи управляющих сигналов в системы: оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре и приточно-вытяжной вентиляции, обеспечивая безопасное нахождение людей в здании при аварийных и экстремальных ситуациях;

В системе используется: прибор приемно-контрольный охранно-пожарный (ППКОП) Гранит-8 GSM (ARK), пожарные дымовые извещатели ИП 212-141 и пожарный ручной извещатель ИПР-513-10.

В систему ПС интегрирована система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СО) 2-го типа (подача световых сигналов; установка эвакуационных знаков пожарной безопасности, указывающих направление движения).

В качестве оборудования системы оповещения применяются световые табло «Выход», включаемые через исполнительные реле ППКОП.

Питание приборов осуществляется от сети переменного тока 220В. Для резервного питания предусмотрено РИП-12. Питание 220В предусмотрено от электрического шкафа ЩУР (см. ЭОМ).

Кабельная сеть шлейфов ПС выполняется кабелем марки КПСнг(А)-FRHF, сечением 2х2х0,5м2.

Пусковые цепи СО выполнить кабелем марки КПКПнг(А)-FRHF, сечением 2х2х0,75мм2.

Сигнализация о пожаре обеспечивается применением дымовых пожарных извещателей типа ИП-212-141, устанавливаемых на потолке и ручных извещателей типа ИПР-513-10, устанавливаемых на стене высоте 1,5м от уровня пола.

В каждом защищаемом помещении устанавливается по две пожарных извещателей. Для исключения ложных срабатывании система пожарной автоматики запускается только после срабатывания второго пожарного извещателя или после получения второго сигнала от извещателя, расположенного в защищаемом помещении. Ручные пожарные извещатели размещены вдоль эвакуационных путей и у выходов из здания. Расстояния в коридоре между ручным пожарными и извещателями не превышает 50 метров.

7.0. НАРУЖНЫЕ СЕТИ

7.2. НАРУЖНЫЕ СЕТИ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

Рабочий проект наружные сети электроосвещение разработан на основания задания на проектирования и в соответствии с СП РК 4.04-107-2013, СН РК 4.04-01-2019 «Электротехнические устройства», СП РК 2.04-104- 2012, СН РК 2.04-01-

Scanned with CamScanner

2011 «Естественное и искусственное освещение», СП РК 2.02-101-2014, СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок», Заключение по обследованию и оценке технического состояния строительных конструкций и инженерных сетей здания.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	Показатели
Категория надежности электроснабжения объекта	III
Протяженность КЛ-0,4кВ	130 м
Напряжение сети	0,4кВ
Расчетная мощность	0,32кВт
Коэффициент мощность, cos ф	0,95
Расчетный ток, А	0,5

В объем настоящего проекта входит:

наружное электроосвещение;

Категория надежности объекта - III

Потребная расчетная мощность объекта - 0,32 кВт.

Общая протяженность КЛ-освещения - 130м.

Потребители электроэнергии и электрические нагрузки

Потребителями электроэнергии являются осветительные приборы напряжением 220/380В переменного тока частотой 50 Гц.

Наружное электроосвещение

Точка подключения предусматривается от проектируемой ЩУР в здании сельского клуба. В здании сельского клуба предусмотрен щит учетно-распределительный и ящик управления освещением ЯУО-9601. Управление освещением производится автоматический от фотореле или датчика времени.

Общее количество устанавливаемых проектируемых опор освещения 8 шт.

Электроосвещение

Суммарная расчетная мощность объекта - 0,32 кВт;

Наружное освещение выполняется светодиодными светильниками наружного исполнения GALAD Факел LED и парковый столб типа EKTOR 4000;

Мощность светильника 40 Вт.

Управление освещением выполняется от ящика управления освещением ЯУО9601. Подключение осветительных приборов выполнено кабелем АВБбШв-0,66 3х2,5мм2. В проекте кабель прокладывается в траншее согласно типовому проекту А11-2011.

Учет электроэнергии

Учет электроэнергии выполнена счетчиком электроэнергии трехфазный, микропроцессорный, многотарифный Меркурий 230 ART, установленного в проектируемый ЩУР.

Заземление опоры освещения

Система заземления TN-C-S.

Опоры освещения соединяются к главной заземляющей шине ЩУР с помощью 3-ей PE заземляющей жилы.

Scanned with CamScanner

8.0. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ ОТ КОРРОЗИИ

Мероприятия по антикоррозийной защите указаны на разработанных листах. Все неоговоренные в проекте мероприятия по антикоррозийной защите должны быть приняты согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозий».

Стальные конструкции и выступающие из бетона части закладных деталей, доступные для возобновления защитных покрытий, покрасить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-81 в один слой согласно СН РК 2.01-01-2013.

Первичная защита от коррозии – это защита от коррозии, достигаемая посредством выбора материалов, изменения или в процессе изготовления конструкции.

Вторичная защита от коррозии — это защита от коррозии, достигаемая ограничением или исключением действия среды на контракцию после изготовления.

Физическая, химическая или электрохимическая обработка поверхности, повышающая коррозионную стойкость поверхностного слоя строительного изделия или конструкции.

Заполнение пор материала строительной конструкции или защитного покрытия материалами, стойкими к воздействию агрессивной среды выполняют с помощь защитной пропиткой.

Защитный слой бетона от наружной поверхности железобетонной конструкции до ближайшей поверхности арматуры.

9.0. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ПО ВЗРЫВО И ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТИ

Защитные мероприятия в области чрезвычайных ситуаций техногенного характера. С целью снижения риска ЧС, на основании действующего в РК законодательства, руководство должно:

- разработать план действий при возникновении ЧС;
- проинформировать обслуживающий персонал о риске ЧС на объекте;
- осуществлять обучение персонала действиям при возникновении ЧС;
- обеспечить пострадавших экстренной медицинской помощью;
- планировать и проводить мероприятия по предупреждению и снижению опасности возникновения ЧС на проектируемых объектах;
- разрабатывать рекомендации по комплексу мероприятий, направленных на предупреждение возникновения ЧС адекватно изменениям, происходящим во времени, и внедрять рекомендуемый комплекс мероприятий;
- проводить после ликвидации ЧС мероприятия по оздоровлению окружающей среды, восстановлению деятельности.

Персонал, обслуживающий объекты, должен:

- соблюдать меры безопасности в повседневной деятельности;
- не допускать нарушений трудовой и технологической дисциплины;
- знать сигналы гражданской обороны;

Scanned with CamScanner

- знать установленные правила поведения и порядок действий при угрозе возникновения или возникновения ЧС;
- изучать основные методы защиты, правила пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты;
- изучать приемы оказания первой медицинской помощи.

На основании Закона РК «О гражданской защите» (гл.18, ст.103) граждане, участвующие в ликвидации ЧС, имеют право на государственное социальное страхование.

Основные задачи и принципы гражданской защиты

Такими принципами, согласно ст.3 Закона РК №188-V от 11.04.2014г. «О гражданской защите», являются:

предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций и их последствий;

спасение и эвакуация людей при возникновении чрезвычайных ситуаций путем проведения аварийно-спасательных и неотложных работ в мирное и военное время;

создание сил гражданской защиты, их подготовка и поддержание в постоянной готовности;

подготовка специалистов центральных и местных исполнительных органов, организаций и обучение населения;

накопление и поддержание в готовности необходимого фонда защитных сооружений, запасов средств индивидуальной защиты и другого имущества гражданской обороны;

информирование и оповещение населения, органов управления гражданской защиты заблаговременно при наличии прогноза об угрозе возникновения чрезвычайной ситуации и оперативно при возникновении чрезвычайной ситуации;

защита продовольствия, водоисточников (мест водозабора для хозяйственно-питьевых целей), пищевого сырья, фуража, животных и растений от радиоактивного, химического, бактериологического (биологического) заражения, эпизоотии и эпифитотии;

обеспечение промышленной и пожарной безопасности;

создание, развитие и поддержание в постоянной готовности систем оповещения и связи;

мониторинг, разработка и реализация мероприятий по снижению воздействия или ликвидации опасных факторов современных средств поражения;

обеспечение формования, хранения и использования государственного резерва.

2. Основными принципами гражданской защиты являются:

1) организация системы гражданской защиты по территориально- отраслевому принципу;

2) минимизация угроз и ущерба гражданам и обществу от чрезвычайных ситуаций;

3) постоянная готовность сил и средств гражданской обороне и проведению аварийно- спасательных и неотложных работ;

Scanned with CamScanner

4) гласность и информирование населения и организаций о прогнозируемых и возникших чрезвычайные ситуации, принятых мерах по их предупреждению и ликвидации, включая ликвидацию их последствий;
5) оправданный риск и обеспечение безопасности при проведении аварийно-спасательных и неотложных работ.

Организации, деятельность которых имеет повышенный риск возникновения чрезвычайных ситуаций по перечню, определенному Правительством РК, обязаны формировать резервы финансовых и материальных ресурсов, обеспечивать создание, подготовку и поддержание в готовности сил и средств по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Руководители организаций несут персональную ответственность за выполнение мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, предписаний специально уполномоченных государственных органов, имеющих обязательную силу.

10.0. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Рабочий проект капитального ремонта дом культуры разработан с учетом требований экологического законодательства.

Эксплуатация объекта относится к видам деятельности с незначительным уровнем воздействия на окружающую среду.

Сокращение потребления энергии для данного объекта планируется с помощью надлежащего проектирования инженерных систем, повышения эффективности всех видов оборудования, применения специальных энергосберегающих технологий освещения, использования автоматизированных систем контроля и управления.

Система водоснабжения комплекса обеспечивает подачу на хозяйственно-бытовые нужды с непосредственным отбором воды от существующих сетей. Сети бытовой канализации для отвода бытовых сточных вод санитарно- технических приборов запроектирована с отводом стоков в канализационную сеть.

Оценка воздействия объекта на окружающую среду в каждом конкретном случае должна быть определена в соответствии с требованиями действующих в Республике Казахстан нормативно- правовых актов и методических инструкций в области охраны окружающей среды.

11.0. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ПРИ РАЗРАБОТКЕ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА

РДС РК 3.01-05-2001	Градостроительство. Планировка и застройка населенных мест с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения
РДС РК 4.04-185-2003	Нормы технологического проектирования электрических сельских сетей Республики Казахстан
СП РК 1.02-108-2014	Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство индивидуальных жилых домов
СП РК 1.01-101-2014	Строительная терминология
СП РК 1.02-101-2014	Инженерно-геодезические изыскания для строительства

Scanned with CamScanner

	Основные положения
СП РК 1.02-102-2014	Инженерно-геологические изыскания для строительства
СП РК 1.03-106-2012	Охрана труда и техника безопасности в строительстве
СП РК 1.04-101-2012	Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений
СП РК 2.01-101-2013	Защита строительных конструкций от коррозии
СП РК 2.02-101-2014	Пожарная безопасность зданий и сооружений
СП РК 3.01-105-2013	Благоустройство территорий населенных пунктов
СП РК 3.02-120-2012	Культурно-зрелищные учреждения
СП РК 3.02-136-2012	Полы
СП РК 3.02-137-2013	Крыши и кровли
СП РК 4.02-101-2012	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха
СП РК 4.04-106-2013	Электрооборудование жилых и общественных зданий Правила проектирования
СП РК 4.04-107-2013	Электротехнические устройства
СП РК 5.01-101-2013	Земляные сооружения, основания и фундаменты
СП РК 2.04-01-2017	Строительная климатология

Scanned with CamScanner

12.0. ПРИЛОЖЕНИЕ.

Scanned with CamScanner

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІК
Ақтөбе, Әбілқайыр Хан даңғ., 83, 60
БИН: 090340014343

ASU JOBA

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСВЕННОСТЬЮ
asujoba@gmail.com
+7 747 887 69 87

СВОДНАЯ СМЕТА

на проектно-изыскательские работы

Наименование объекта и стадии проектирования «Капитальный ремонт зданий и благоустройством территории Булакского сельского клуб по адресу: ул. Алия Молдагулова уч.10, с.Булак, Кобдинский район, Актюбинской области»

Стадия разработки: Рабочий проект

Наименование проектной организации: ТОО «ASU JOBA»

Наименование организации заказчика: ГККП "Кобдинский районный Дом культуры" ГУ "Кобдинский районный отдел культуры и развития языков»

№ п/п	Стадия проектирования и перечень выполняемых работ	Полная стоимость работ, тыс. тенге		
		Изыскательских	проектных	всего
1	2	4	5	6
1.	Топографо-геодезические работы	100,828		**100,828**
2.	Проектные работы		789,640	**789,640**
			Итого:	**890,468**

Директор
ТОО «ASU JOBA» **Кажимов Е.С.**

Scanned with CamScanner

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІК
Ақтөбе, Әбілқайыр Хан даңғ., 83, 60
БИН: 090340014343

ASU JOBA

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСВЕННОСТЬЮ
asujoba@gmail.com
+7 747 887 69 87

СМЕТА 1

на инженерно- геодезическое работы

Наименование объекта и стадии проектирования «Капитальный ремонт зданий и благоустройством территории Булакского сельского клуб по адресу: ул. Алия Молдагулова уч.10, с.Булак, Кобдинский район, Актюбинской области»

Стадия разработки: Рабочий проект

Наименование проектной организации: ТОО «ASU JOBA»

Наименование организации заказчика: ГККП «Кобдинский районный культуры» ГУ "Кобдинский районный отдел культуры и развития языков»

№ п/п	Характеристика объекта	Номер частей, глава к разделу цен на проектные работы	Расчет стоимости	Стоимость работ, тенге
1	2	2	4	5
1.	Топографическая съемка на незастроенной территории, масштаб съемки 1:500, высота сечения рельефа 0,25 м: I категории сложности - полевые работы **объем= 0,303 га**	СЦИ РК 8.03-04-2023г. Раздел 1 Часть 1 Глава 2 1601-0102-01 Поз 1. а=41 180 х=**0,303 га**	$C_{пр}$=(axX)= 41 180х 0,303 = 12 477,5	12 477,5
2.	Создание инженерно-топографического плана на незастроенной территории, масштаб съемки 1:500, высота сечения рельефа 0,25 м: I категории сложности -камеральные работы **объем=0,303 га**	СЦИ РК 8.03-04-2023г. Раздел 1 Часть 1 Глава 2 1601-0102-01 Поз 2. а=10 207 х=**0,303 га**	$C_{пр}$=(axX)= 10 207х 0,303 = 3 092,7	3 092,7
3.	Изготовление и установка знаков: Грунтовый репер (железобетонный или трубчатый) при глубине закладки 1,8м: I категория грунта-**1 знак**	СЦИ РК 8.03-04-2023г. Раздел 1 Часть 2 Глава 4 1601-0204-03 Поз 1. а= 42 215 х=1	$C_{пр}$=(axX)=42 215х1= 42 215	42 215
			Итого:	**57 785,2**
			в том числе полевых	**12 477,2**

Scanned with CamScanner

			камеральные	**3 092,7**
			Итого с учетом безводного коэф. Приложение А, таб. б К=1,2	**69 342,2**
			в т. ч. полевые	**14 972,6**
			камеральные	**3 711,2**
	Прочие работы			
4.	Расход по внутреннему транспорту при расстоянии перевозки до 10км и стоимости до 1 млн. тенге	СЦИ РК 8.03-04-2023г. Раздел 1 Таб.3 Поз 2. а=11,25% х= 69 342,2	$С_{пр}$=(аxX)=0.1125x 69 342,2=7 801	7 801
5.	Расход по внешнему транспорту при расстоянии перевозки 300 км и сроке работ до 1 месяц	СЦИ РК 8.03-04-2023г. Раздел 1 Таб.4 Поз 2. а=28% х=69 342,2 х1=7 801	$С_{пр}$=ах(X+X1) = 0.28 х (69 342,2+ 7801) = 21 600	21 600
6.	Расходы на организацию и ликвидацию работ	СЦИ РК 8.03-04-2021г. Раздел 1 Часть 2 Глава 2 Таб.4 Поз 2. а=6% х=69 342,2 х1=21 600 К=2,5	$С_{пр}$=ах(X+X1)хК= 0.06 х (69 342,2+ 21 600)х2.5= 13 641,3	13 641,3
			Итого по смете	**43 042,3**
			Итого инженерное – геодезические работ	**100 827,5**

Scanned with CamScanner

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІК
Ақтобе, Әбілқайыр Хан даң., 83, 60
БИН: 090340014343

ASU JOBA

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСВЕННОСТЬЮ
asujoba@gmail.com
+7 747 887 69 87

СМЕТА 3
на проектные работы

Наименование объекта и стадии проектирования «Капитальный ремонт зданий и благоустройством территории Булакского сельского клуб по адресу: ул. Алия Молдагулова уч.10, с.Булак, Кобдинский район, Актюбинской области»

Стадия разработки: Рабочий проект

Наименование проектной организации: ТОО «ASU JOBA»

Наименование организации заказчика: ГККП «Кобдинский районный культуры» ГУ "Кобдинский районный отдел культуры и развития языков»

№ п/п	Характеристка объекта	Номер частей, глава к разделу цен на проектные работы	Расчет стоимости	Стоимось работ, тыс.тенге
1.	Культурно-просветительные здания по количеству мест:140 Фасады без переработки проекта отопления - 10% Входы-2% Внутренняя отделка помещений-1,2% Полы с изменением конструкции-1% Генплан, вертикальная планировка; благоустройство, малые формы, внутриплощадочные инженерные сети-5% Проект организации строительства-2% Сметная документация -11% X=(10+2+1,2+1+5+2+11)/100=0,322	СЦП РК 8.03-01-2023г. Раздел 6 Подраздел 2 Глава 1 1706-0201-07 поз.2 а= 11 072тыс. тенге в= 73 тыс. тенге $X_{зд}$=140 Пк= 0,38 К1=0,5 К2=0,322	Спр=(а+вхХ) хПкхК1хК2= (11072+140х73)х0,38х0,322х0, 5=789,640	**789,640**
			Итого:	**789,640**

Директор
ТОО «ASU JOBA» **Кажимов Е.С.**

Scanned with CamScanner