«2023 жылы Шу ауданы Көккайнар ауылында төтенше жағдай (су тасқыны) салдарынан зардап шеккен 6 тұрғын үйді қалпына келтіру» жұмыс жобасы бойынша

03.04.2023 ж. № DRMIN-0030/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жамбыл облысы Шу ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлім» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«BSS Group Engineering» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«2023 жылы Шу ауданы Көккайнар ауылында төтенше жағдай (су тасқыны) салдарынан зардап шеккен 6 тұрғын үйді қалпына келтіру» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «DMR Investment» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ DRMIN-0030/23 от 03.04.2023 г.

по рабочему проекту
«Восстановление 6 жилых домов, пострадавших в результате чрезвычайной ситуации в 2023 году в селе Коккайнар Шуского района»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Шуского района Жамбылской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «BSS Group Engineering»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Восстановление 6 жилых домов, пострадавших в результате чрезвычайной ситуации в 2023 году в селе Коккайнар Шуского района» выдано ТОО «DMR Investment».

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

НАИМЕНОВАНИЕ: «Восстановление 6 жилых домов, пострадавших в результате чрезвычайной ситуации в 2023 году в селе Коккайнар Шуского района»

Дополнительные сведения: DMRI-03/00082 от 30.03.2023 года.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № DRMIN-0008-03 от 31.01.2023 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «DMR Investment» и Коммунальное государственное учреждение «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Шуского района Жамбылской области» в соответствии с письмом № 465 от 29.03.2023 года.

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 государственное учреждение «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Шуского района Жамбылской области»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «BSS Group Engineering». Государственная лицензия ГСЛ № 22009724 от 23.05.2022 года, выданная Коммунальное государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области. Особые условия действия лицензии – III категория.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Towers PROJEKT». Государственная лицензия № 06-ГСЛ №003382 от 03.06.2022 года. Приложение к лицензии Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан. Особые условия действия лицензии – II категория.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Шуского района Жамбылской области» А.Нурадиновым от 29.03.2023 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ21VUA00826820 от 26.01.2023 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жамбылского района Жамбылской области»;

дефектный акт, утвержденный КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Шуского района Жамбылской области» от 31.03.2023 года;

экспертное заключение № 9- 2023 по результатам обследования прочности и сейсмоустойчивости несущих строительных конструкций здания жилого дома, расположенного по адресу: с. Көккайнар, ул. Кішібаев № 19, Шуского района, Жамбылской области на предмет технического состояния;

экспертное заключение № 6- 2023 по результатам обследования прочности и сейсмоустойчивости несущих строительных конструкций здания жилого дома, расположенного по адресу: с. Көккайнар, ул. Сарыбұлақ № 9, Шуского района, Жамбылской области на предмет технического состояния;

экспертное заключение № 7- 2023 по результатам обследования прочности и сейсмоустойчивости несущих строительных конструкций здания жилого дома, расположенного по адресу: с. Көккайнар, ул. Сарыбұлақ № 11, Шуского района, Жамбылской области на предмет технического состояния;

экспертное заключение № 8- 2023 по результатам обследования прочности и сейсмоустойчивости несущих строительных конструкций здания жилого дома, расположенного по адресу: с. Коккайнар, ул. Кішібайұлы № 23 Шуского района, Жамбылской области на предмет технического состояния;

экспертное заключение № 4- 2023 по результатам обследования прочности и сейсмоустойчивости несущих строительных конструкций здания жилого дома, расположенного по адресу: с. Көккайнар, ул. Кішібай № 25, Шуского района, Жамбылской области на предмет технического состояния;

экспертное заключение № 5- 2023 по результатам обследования прочности и сейсмоустойчивости несущих строительных конструкций здания жилого дома, расположенного по адресу: с. Көккайнар, ул. Кишибаев № 21, Шуского района, Жамбылской области на предмет технического состояния;

письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Шуского района Жамбылской области» №464 от 29.03.2023 года, о том, что финансирование Восстановление 6 жилых домов, пострадавших в результате чрезвычайной ситуации в 2023 году в селе Коккайнар Шуского района предусмотрено за счет государственного бюджета;

письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Шуского района Жамбылской области» №466 от 29.03.2023 года, о том, что начало Восстановление 6 жилых домов, пострадавших в результате чрезвычайной ситуации в 2023 году в селе Коккайнар Шуского района предусмотрено на апрель 2023 года;

письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Шуского района Жамбылской области» №465 от 29.03.2023 года, о том, что технико-экономические показатели согласованы с Заказчиком;

справка КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Шуского района Жамбылской области» №463 от 29.01.2023 года о вывозе строительного мусора и лишнего грунта;

технический паспорт №5631 по улице Кишибаева № 19;
технический паспорт №9645 по улице Кишибаева № 25;
технический паспорт №6059 по улице Сарыбулак № 11;
технический паспорт №6051 по улице Сарыбулак № 9;
технический паспорт №6053 по улице Кишибайулы № 23;
технический паспорт №10218 по улице Кишибаев № 19.

Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.).

Согласовали:

- КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Шуского района Жамбылской области»

Перечень документации, представленной на экспертизу

1.	Том 1	Общая пояснительная записка
2.	Альбом 1	Архитектурные решение
3.	Альбом 2	Электроосвещение
4.	Том 2	Сметная документация

5.	ПОС	Проект организаций строительства
6.	ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду

Цель и назначение объекта строительства

Целью восстановления 6 жилых домов, пострадавших в результате чрезвычайной ситуации является первоочередное жизнеобеспечение пострадавшего населения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок стрительства расположена в селе Коккайнар Шуского района.

Природно-климатические условия района строительства

Рабочий проект капитального ремонта разработан для площадки, расположенной в IIIВ климатическом подрайоне со следующими природно-климатическими характеристиками:

- Нормативный вес снегового покрова – 100 кгс/м2.
- Нормативный скоростной напор ветра – 38 кгс/м.
- Глубина промерзания для песчанных грунтов -120 см.
- Сейсмичность площадки -7 баллов.

Обследование существующих зданий

Специалистами ТОО «BSS Group Engineering» были выполнены обмеречные работы и обследование состояния существующих зданий.

Обследование выполнено на основании:

- СН РК 1.04-03-2001 “Положение об организации и проведении технического обследования, реконструкции и ремонта жилых зданий, объектов коммунального хозяйства и социально-культурного назначения”;
- РСН 10-83 “Обследование зданий комплексного микрорайонирования.”
- ВСН 41-85 (р) “Инструкция по разработке проектов производства работ по капитальному ремонту жилых зданий”;
- СН 1.04-10-2003 “Реконструкция и капитальный ремонт жилых зданий”;

СН РК 1.04-10-2003 “Реконструкция и капитальный ремонт жилых зданий. Нормы проектирования”

- РДС РК 1.04-07-2002 “Правила оценки физического износа зданий и сооружений”.
- СН РК 1.04-10-2003 “Реконструкция и капитальный ремонт жилых зданий. Нормы проектирования.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Архитектурно планировочные решения:

ул. Кишибайулы №19

Проект "Восстановление 6 жилых домов, пострадавших в результате чрезвычайной ситуации в 2023 году в селе Коккайнар Шуского района" (ул. Кішібайұлы №19).

Здание прямоугольное в плане с размерами в осях: "1" - "4" и "А" - "Б" 10,6х8,25 м. 1-этажное, высота жилого дома 3.0м, высота по коньку кровли 3.50м. Геометрические показатели здания, площадь: окна - 14,85 м2, дверь - 12,2 м2, стена - 347,4 м2. Основные помещения запроектированы с естественным освещением, заполнение оконных проемов принято оконными блоками из ПВХ профилей ао ГОСТ 30674-99 в виде однокамерного стеклопакета, состоящего из двух листовых стекол толщиной 4 мм марки М1 по ГОСТ 111-2014, с расстоянием между стеклами 53 мм, общестроительного назначения, размеры см в спецификации. Штукатурка стен и перегородок с последующей известковой побелкой за 2 раза, полы: керамическая плитка №382 по серии 2.244-1, выпуск 6, Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка стен и перегородок, покраска водоэмульсионными составами поверхности стен и перегородок.

Для обеспечения путей эвакуации проектом предусмотрены соответствующая ширина коридоров и открывание дверей по пути следования на выход.

Фундамент - выполнен из ленточного бетона.

Стены - из глиняных блоков (самана) на цементно-песчаном растворе М50 толщина внутренних стен без штукатурного слоя 400 мм.

Перегородки - из глиняных блоков (самана) на цементно-песчаном растворе М50 толщина внутренних стен без штукатурного слоя 200 мм.

Перемычки - оконные и дверные перемычки над проемами здания сборные из деревянных брусьев.

Перекрытие - деревянные балочное с обрешеткой на глиняном растворе

Крыша - крыша здания четырехскатная, чердачная, вентилируемая с неорганизованным наружным водостоком.

Наружняя отделка

Стены - водоэмульсионной покраска коричневого цвета и желтого цветов. Окна и витражи - стеклопакет белого цвета, стекло - с зеркальным отражением. Двери наружные - металлические, окраска серой эмалью. (площадь см. геометрические показатели здания).

Колористическое решение фасадов увязано с окружающей застройкой и природой.

ул. Кишибайулы №21

Проект "Восстановление 6 жилых домов, пострадавших в результате чрезвычайной ситуации в 2023 году в селе Коккайнар Шуского района" (ул. Кішібайұлы №21).

Здание прямоугольное в плане с размерами в осях: "1" - "4" и "А" - "Б" 10,6х8,25 м. 1-этажное, высота жилого дома 3.0м, высота по коньку кровли 3.50м. Геометрические показатели здания, площадь: окна - 14,85 м2, дверь - 12,2 м2, стена - 347,4 м^2. Основные помащения запроектированы с естественным освещением, заполнение оконных проемов принято оконными блоками из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99 в виде однокамерного стеклопакета, состоящего из двух листовых стекол толщиной 4 мм марки М1 по ГОСТ 111-2014, с расстоянием между стеклами 53 мм, общестроительного назначения, размеры см в спецификации. Штукатурка стен и перегородок с последующей известковой побелкой за 2 раза, полы: керамическая плитка №382 по серии 2.244-1, выпуск 6, Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка стен и перегородок, покраска водоэмульсионными составами поверхности стен и перегородок. Для обеспечения путей эвакуации проектом предусмотрены соответствующая ширина коридоров и открывание дверей по пути следования на выход. Фундамент - выполнен из ленточного бетона.

Стены - из глиняных блоков (самана) на цементно-песчаном растворе М50 толщина внутренних стен без штукатурного слоя 400 мм.

Перегородки - из глиняных блоков (самана) на цементно-песчаном растворе М50 толщина внутренних стен без штукатурного слоя 200 мм.

Перемычки - оконные и дверные перемычки над проемами здания сборные из деревянных брусьев.

Перекрытие - деревянные балочное с обрешеткой на глиняном растворе

Крыша - крыша здания четырехскатная, чердачная, вентилируемая с неорганизованным наружным водостоком.

Наружняя отделка

Стены - водоэмульсионной покраска коричневого цвета и желтого цветов. Окна и витражи - стеклопакет белого цвета, стекло - с зеркальным отражением. Двери наружные - металлические, окраска серой эмалью. (площадь см. геометрические показатели здания).

Колористическое решение фасадов увязано с окружающей застройкой и природой.

ул. Кишибайулы №23

Проект "Восстановление 6 жилых домов, пострадавших в результате чрезвычайной ситуации в 2023 году в селе Коккайнар Шуского района" (ул. Кішібайұлы №23).

Здание прямоугольное в плане с размерами в осях: "1" - "4" и "А" - "Б" 10,6х8,25 м. 1-этажное, высота жилого дома 3.0м, высота по коньку кровли 3.50м.Геометрические показатели здания, площадь: окна - 14,85 м2, дверь - 12,2 м2, стена - 347,4 м^2. Основные помещения запроектированы с естественным освещением, заполнение оконных проемов принято оконными блоками из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99 в виде однокамерного стеклопакета, состоящего из двух листовых стекол толщиной 4 мм марки М1 по ГОСТ 111-2014, с расстоянием между стеклами 53 мм, общестроительного назначения, размеры см в спецификации. Штукатурка стен и перегородок с последующей известковой побелкой за 2 раза, полы: керамическая плитка №382 по серии 2.244-1, выпуск 6, Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка стен и перегородок, покраска водоэмульсионными составами поверхности стен и перегородок. Для обеспечения путей эвакуации проектом предусмотрены соответствующая ширина коридоров и открывание дверей по пути следования на выход. Фундамент - выполнен из ленточного бетона.

Стены - из глиняных блоков (самана) на цементно-песчаном растворе М50 толщина внутренних стен без штукатурного слоя 400 мм.

Перегородки - из глиняных блоков (самана) на цементно-песчаном растворе М50 толщина внутренних стен без штукатурного слоя 200 мм.

Перемычки - оконные и дверные перемычки над проемами здания сборные из деревянных брусьев.

Перекрытие - деревянные балочное с обрешеткой на глиняном растворе

Крыша - крыша здания четырехскатная, чердачная, вентилируемая с неорганизованным наружным водостоком.

Наружняя отделка

Стены - водоэмульсионной покраска коричневого цвета и желтого цветов. Окна и витражи - стеклопакет белого цвета, стекло - с зеркальным отражением. Двери наружные - металлические, окраска серой эмалью. (площадь см. геометрические показатели здания).

Колористическое решение фасадов увязано с окружающей застройкой и природой.

ул. Сарыбулак №9

Проект "Восстановление 6 жилых домов, пострадавших в результате чрезвычайной ситуации в 2023 году в селе Коккайнар Шуского района" (ул. Сарыбулак 9).

Здание прямоугольное в плане с размерами в осях: "1" - "4" и "А" - "Б" 12,25х10,10 м. 1-этажное, высота жилого дома 3.0м, высота по коньку кровли 3.50м.

Геометрические показатели здания, площадь: окна - 14,40 м2, дверь - 12,2 м2, стена - 212,0 м2.

Основные помещения запроектированы с естественным освещением, заполнение оконных проемов принято оконными блоками из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99 в виде однокамерного стеклопакета, состоящего из двух листовых стекол толщиной 4 мм марки М1 по ГОСТ 111-2014, с расстоянием между стеклами 53 мм, общестроительного назначения, размеры см в спецификации. Штукатурка стен и перегородок с последующей известковой побелкой за 2 раза, полы: керамическая плитка №382 по серии 2.244-1, выпуск 6, Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка стен и перегородок, покраска водоэмульсионными составами поверхности стен и перегородок.

Для обеспечения путей эвакуации проектом предусмотрены соответствующая ширина коридоров и открывание дверей по пути следования на выход.

Фундамент - выполнен из ленточного бетона.

Стены - из глиняных блоков (самана) на цементно-песчаном растворе М50 толщина внутренних стен без штукатурного слоя 400 мм.

Перегородки - из глиняных блоков (самана) на цементно-песчаном растворе М50 толщина внутренних стен без штукатурного слоя 200 мм.

Перемычки - оконные и дверные перемычки над проемами здания сборные из деревянных брусьев.

Перекрытие - деревянные балочное с обрешеткой на глиняном растворе

Крыша - крыша здания четырехскатная, чердачная, вентилируемая с неорганизованным наружным водостоком.

ул. Сарыбулак №11

Проект "Восстановление 6 жилых домов, пострадавших в результате чрезвычайной ситуации в 2023 году в селе Коккайнар Шуского района" (ул. Сарыбулак 11). Здание прямоугольное в плане с размерами в осях: "1" - "4" и "А" - "Б" 11,60х7,90 м. 1-этажное, высота жилого дома 3.0м, высота по коньку кровли 3.50м. Геометрические показатели здания, площадь: окна - 7,20 м2, дверь - 7,77 м2, стена - 186,9 м2. Основные помещения запроектированы с естественным освещением, заполнение оконных проемов принято оконными блоками из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99 в виде однокамерного стеклопакета, состоящего из двух листовых стекол толщиной 4 мм марки М1 по ГОСТ 111-2014, с расстоянием между стеклами 53 мм, общестроительного назначения, размеры см в спецификации. Штукатурка стен и перегородок с последующей известковой побелкой за 2 раза, полы: керамическая плитка №382 по серии 2.244-1, выпуск 6, Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка стен и перегородок, покраска водоэмульсионными составами поверхности стен и перегородок.

Для обеспечения путей эвакуации проектом предусмотрены соответствующая ширина коридоров и открывание дверей по пути следования на выход.

Фундамент - выполнен из ленточного бетона.

Стены - из глиняных блоков (самана) на цементно-песчаном растворе М50 толщина внутренних стен без штукатурного слоя 400 мм.

Перегородки - из глиняных блоков (самана) на цементно-песчаном растворе М50 толщина внутренних стен без штукатурного слоя 200 мм.

Перемычки - оконные и дверные перемычки над проемами здания сборные из деревянных брусьев.

Перекрытие - деревянные балочное с обрешеткой на глиняном растворе

Крыша - крыша здания четырехскатная, чердачная, вентилируемая с неорганизованным наружным водостоком.

Наружняя отделка

Стены - водоэмульсионной покраска коричневого цвета и желтого цветов. Окна и витражи - стеклопакет белого цвета, стекло - с зеркальным отражением. Двери наружные - металлические, окраска серой эмалью. (площадь см. геометрические показатели здания).

Колористическое решение фасадов увязано с окружающей застройкой и природой.

Антикоррозийная защита

Антикоррозийная защита выполняется в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от корозий". Конструкции здания будут эксплуатироваться при относительной влажности воздуха не более 60% Защитный слой бетона в монолитных фундаментах 70мм. Все металлические конструкции, стальные закладные и соединительные изделия, заложенные в проекте, защитить антикоррозийным покрытием согласно СНиП 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии", Антикоррозийную защиту стальных конструкций выполнять путем окраски масляной краской за два раза, либо двумя слоями эмали ППФ 115 по ГОСТ 6464-76 по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82. Работы выполнять согласно СНиП 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии" и ГОСТ 12.03.035-84 "Работы окрасочные. Требования безопасности".

Антикоррозийная защита

Антикоррозийная защита выполняется в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от корозий". Конструкции здания будут эксплуатироваться при относительной. Защитный слой бетона в монолитных фундаментах 70мм. Все металлические конструкции, стальные закладные и соединительные изделия,

заложенные в проекте, защитить антикоррозийным покрытием согласно СНиП 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии", Антикоррозийную защиту стальных конструкций выполнять путем окраски масляной краской за два раза, либо двумя слоями эмали ППФ 115 по ГОСТ 6464-76 по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82. Работы выполнять согласно СНиП 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии" и ГОСТ 12.03.035-84 "Работы окрасочные. Требования безопасности".

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены согласно СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах". Расчетная сейсмичность здания 8 баллов. По верху монолитных фундаментов устраивается горизонтальная гидроизоляция из цементно-песчаного раствора состава 1/2 толщиной 20мм. Горизонтальная гидроизоляция под перегородки выполняется также из цементно-песчаного раствора состава 1/2 толщиной 20мм. В углах и пересечениях стен здания на длину не менее 1500мм с шагом по высоте 675 мм укладываются арматурные сетки СГ-1. Угловые простенки шириной менее 1420мм и рядовые простенки шириной менее 1160мм, обрамляются железобетонными сердечниками. Перегородки армокирпичные толщиной 120мм, при длине свыше 3м, крепятся к перекрытию и покрытию. Армирование перегородок выполнить по всей длине с шагом по высоте 675мм кладочной сеткой СГ-01. Опирание перемычек на кирпичные стены принято на всю ширину с заделкой в кладку на глубину не менее 250мм для проемов шириной до 1500 мм В уровне плит перекрытия устраиваются монолитные железобетонные пояса из бетона класса В12.5, армированные пространственными каркасами продольная арматура-4ØA-I, поперечная Ø6A-I с шагом 300мм.

Противопожарные мероприятия

Пожарная безопасность здания обеспечивается пожарной сигнализацией и установкой автоматического пожаротушения. Наружное пожаротушение предусматривается из пожарных гидрантов. Помещения оборудуются порошковыми огнетушителями ОП-100- 2 шт на каждом посту участке; первичными средствами пожаротушения, углекислыми и пенными огнетушителями. Пределы огнестойкости строительных конструкций здания приняты согласно табл. 4*СНиП 21-01-97*

Несущие стены - R 45, Перегородки - E 15, Покрытие - RE 45

Для обеспечения пределов огнестойкости строительных конструкций приняты следующие мероприятия: Деревянные перекрытия должны быть пропитаны составами диаммония фосфата или -другими защитными свойствами; применение для устройства легких перегородок гипсоволокнистые листы (ГОСТ Р51829).

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроосвещение

Настоящим проектом предусматривается электроосвещение "Восстановление 6 жилых домов, пострадавших в результате чрезвычайной ситуации в 2023 году в селе Коккайнар Шуского района"

Проект выполнен на основании архитектурно-строительной части проекта (читать совместно с чертежами марок АС).

Электрооборудование данного здания разработано на основании ПУЭ РК "Правила устройства электроустановок Республики Казахстан" и СНиП РК 4.04-23-2004. Потребитель III-й категории (ПУЭ РК).

Проектом предусмотрена расстановка осветительного оборудования согласно плана. Перечень оборудования приведён в спецификации проекта.

Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК.

ВРУ здания магазина подвесить на стену, на высоте удобной для осмотра и обслуживания (1,5 - 1,7 м). Питание сетей освещения производится от распределительного щитка типа ЩР8501С-0516.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение на напряжение 220 В, выполненное светильниками с люминесцентными лампами и лампами накаливания, подобранными согласно, условий эксплуатационной среды.

Светотехнический расчет выполнен методом удельной мощности.

Высота установки выключателей - 1 м, бытовых штепсельных розеток - 0,5 м. Осветительная сеть выполнена проводом марки ППВ 3х2,5 и ППВ 2х2,5. Розеточные группы проводом марки ППВ 3х2,5. Силовая сеть выполнена кабелем марки ВВГ 3х70+1х35.

Сечения проводов выбраны по нагрузкам электроприемников и проверены по длительно допустимым токовым нагрузкам и потере напряжения. Потери напряжения в осветительной и силовой сетях в наиболее удаленной точке сети не превышают 1 %.

Защитные мероприятия

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов электрических аппаратов, корпуса светильников и т.д.) подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети.

Техника безопасности и охрана труда

Проектные решения приняты в соответствии с действующими нормативными и конструктивными документами по строительству, в которых заложены мероприятия по охране природы окружающей среды труда работающих и техника безопасности.

В процессе строительства строго должны соблюдаться требованиями №177 от 28.02.2015 года, для избегания несчастных случаев.

При работе на высоте два и более метра рабочее место оборудуется площадками. Площадка имеет ширину не менее 0,8 м, перила высотой одного м и сплошную обшивку снизу на высоту не менее 150 мм. Между обшивкой и перилами, на высоте 500 мм от настила площадки устанавливается дополнительная ограждающая сетка по всему периметру площадки.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12–15оС. Сатураторные установки и питьевые фонтанчики располагаются не далее семидесяти пяти метров от рабочих мест, в гардеробных, помещениях для личной гигиены женщин, пунктах питания, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обевью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства. Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви. На строительной площадке устраиваются временные передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м. Площадка для размещения санитарно-бытовых вагончиков располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав. Вагончик размещается с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль.

На строительной площадке устанавливается вагончик для работников. Работники обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы. Для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками. Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих. Работающие обеспечиваются горячим питанием. Организация питания осуществляется путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса. Лица, занятые на участках с вредными и опасными условиями труда, проходят обязательные медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Участок должен содержаться в безопасном чистом и хорошем санитарном состоянии, ответственность за очистку которого от хлама. строительного и бытового мусора. вывозом их на полигон твердых бытовых отходов ТБО несет «Подрядчик». При этом он должен руководствоваться СП №177 от 28.02.2015 года.

- коммунальные отходы – отходы потребления, образующиеся в населенных пунктах, в том числе в результате жизнедеятельности человека, а также отходы производства, близкие к ним по составу и характеру образования;

-хвостохранилище – комплекс специальных сооружений и оборудования, предназначенный для хранения или захоронения радиоактивных, токсичных и других отвальных отходов обогащения полезных ископаемых, именуемых хвостами;

- классификатор отходов – информационно-справочный документ прикладного характера, в котором содержатся результаты классификации отходов;

- учет отходов – система сбора и предоставления информации о количественных и качественных характеристиках отходов и способах обращения с ними;

- удаление отходов – операции по захоронению и уничтожению отходов;

- сбор отходов – деятельность, связанная с изъятием, накоплением и размещением отходов в специально отведенных местах или на объектах, включающая сортировку отходов с целью дальнейшей их утилизации или удаления

После завершения работ убрать все излишние строительные материалы, с вывозом ее из объекта

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 4.01.03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения» и техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного постановлением Правительства РК от 16 января 2009 №14.

Все оборудование, которое может оказаться под напряжением в результате нарушения целости изоляции подвергается заземлению и занулению.

Сопротивление заземляющего устройства принимается в соответствии с ПУЭ РК.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК, СНиП РК 4.04-10-2002.

Охрана труда и техника безопасности

К обслуживанию водопроводных сетей согласно, проекту допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, не имеющие противопоказаний, прошедшие

инструктаж и обучение безопасным методам работы, прошедшим проверку в квалификационной комиссии на право допуска к самостоятельной работе.

При строительстве водопроводных сетей и сооружений объектов запрещается:

1) передвижение людей в пределах площадки строительно-монтажных работ;

2) установка и движение строительных механизмов и автотранспорта в пределах призмы обрушения котлована;

3) разработка и перемещение грунта бульдозерами при движении на подъѐм или под уклон с углом наклона более указанного в паспорте машины;

4) ходить по уложенной арматуре, разрешается только по специальным мостикам шириной не менее 0,6 м;

5) очистку сборных железобетонных элементов от грязи, наледи и прочего, следует производить на земле до их подъѐма;

6) пребывание людей на конструкциях во время их подъѐма, перемещения и установки.

Более подробный перечень требований по технике безопасности, которым следует руководствоваться при производстве всего комплекса ремонтных и строительно-монтажных работ, приведѐн в СНиП РК 1.03-05-2001.

6.4 Охрана окружающей среды.

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 – VI ЗРК государственная экологическая экспертиза будет, проходит отдельно.

6.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

Рабочий проект соответствует 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, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства объекта принята 1,0 месяц.

Начало строительства предусмотрено на апрель 2023 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-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 2023.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2023 года.

При составлении смет использованы:

1) ССЦ РК 8.04-08-2022 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2023 год (20 сборников);

2) ССЦ РК 8.04-09-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2023 год;

3) СЦПГ РК 8.04-12-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2023 год;

4) СЦЭМ РК 8.04-11-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2023 год;

5) СЦЗТ РК 8.04-13-2022 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

6) «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022) Изменения и дополнения Выпуск 28»

7) УСН РК 8.02-03-2021 «Сборник укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения» (14 сборников)

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ связанные с климатическими условиями температурной зоны стройки ЭСН РК 8.04-01-2022

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2023г.

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «DMR Investment» в рабочий проект «Строительство системы обеспечения водоснабжения с. Ерназар Жамбылского района Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Сметный раздел

1) Представлена пояснительная записка к сметной документации

2) Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования

3) Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

7.2 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 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ

Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года 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 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

№п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на2023гг. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	79,090 63,354 - 15,736	68,282 54,107 - 14,175
2	Продолжительность строительства	месяцев	1,0	1,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2023г на общую сумму 10,808 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Восстановление 6 жилых домов, пострадавших в результате чрезвычайной ситуации в 2023 году в селе Коккайнар Шуского района»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023гг.	68,282 млн. тенге
в том числе: СМР	54,107 млн. тенге
оборудование	-
прочие	14,175 млн.тенге
Продолжительность строительства	1,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Шуского района Жамбылской области» в соответствии с условиями договора № DRMIN-0032-03 от 30.03.2023 года.

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 «2023 жылы Шу ауданы Көккайнар ауылында төтенше жағдай (су тасқыны) салдарынан зардап шеккен 6 тұрғын үйді қалпына келтіру» жұмыс жобасын

сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

2023 жылғы ағымдағы бағадағы және құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	68,282 млн.тенге
құрылыс-монтаж жұмыстары	54,107 млн.тенге
құрал жабдықтар	-
өзге де шығындар	14,175 млн.тенге
Құрылыстың ұзақтығы	1,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 30.03.2023 жылғы № DRMIN-0032-03 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Жамбыл облысы Шу ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ-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.

Асанбекова Ә.Б. (Директор)

Албаев Е.Н. (Эксперт)

Исаханов Е.М. (Эксперт)

Усенбаев Е.Б. (Эксперт)

Омирзахова Г.С. (Эксперт)

Битанова С.Н. (Эксперт)