«Атырау облысы, Исатай ауданы, Аққыстау ауылы бағдаршам объектілері мен бейнебақылау жүйелерін салу және монтаждау»
жұмыс жобасы бойынша

18.05.2021 ж. № КСК-0059/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Исатай аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«STROYCONSALTING» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы, Исатай ауданы, Аққыстау ауылы бағдаршам объектілері мен бейнебақылау жүйелерін салу және монтаждау» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды **«КазСтрой Consulting»** ЖШС-мен берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КСК-0059/21 от 18.05.2021 г.
по рабочему проекту
«Строительство и монтаж объектов светофора и системы видеонаблюдения в селе Аккистау, Исатайского района, Атырауской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Исатайского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «STROYCONSALTING KZ»

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство и монтаж объектов светофора и системы видеонаблюдения в селе Аккистау, Исатайского района, Атырауской области»** выдано **ТОО «КазСтрой consulting».**

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство и монтаж объектов светофора и системы видеонаблюдения в селе Аккистау, Исатайского района, Атырауской области».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с дополнительными соглашениями № 1 от 14.12.2020 года к договору № 116 от 04.11.2020 года между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Исатайского района» и ТОО «КазСтрой consulting» на основании письма заказчика № 06-01-5/57 от 17.03.2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Исатайского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «STROYCONSALTING». Государственная лицензия № 20013489 от 15.09.2020 года. Категория II. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 001 от 15.09.2020 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- архитектурно-планировочное задание № 22 от 10.04.2021 года, утвержденные «Исатайский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства»;
- задание на проектирование от 20.07.2019 года, утвержденный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Исатайского района»;
- дефектный акт от 11.03.2021 года, утвержденный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Исатайского района»;
- письмо заказчика № 98 от 04.05.2021 года ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Исатайского района»;
- письмо заявка заказчика на прохождение экспертизы № 06-01-5/57 от 17.03.2021 года выданная, ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Исатайского района»;
- письмо о начале строительства № 06-01-5/57 от 17.03.2021 года выданная, ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Исатайского района»;
- письмо о финансировании № 06-01-5/57 от 17.03.2021 года выданная, ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Исатайского района»;
- письмо про водопровод № 99 от 04.05.2021 года выданная, ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Исатайского района»;
- постановление № 76 от 31.03.2021 года выданная, «Акимат Исатайского района, Атырауской области»;
- Заключение об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «STROYCONSALTING». Государственная лицензия № 15012371 от 01.07.2015 года. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 001 от 13.04.2017 года;

- топографическая съемка, выполненная ТОО «STROYCONSALTING». Государственная лицензия № 15012371 от 01.07.2015 года. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 001 от 13.04.2017 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с ГУ «Исатайский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства»;

Согласовано с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Исатайского района»;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ44VDD00165747 от 13.05.2021 года, выданная Акимат Атырауской области «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области».

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка
Том 2. Паспорт проекта
Том 3. Альбом 1. Архитектурно-строительные чертежи
Том 3. Альбом 2. Водопровод и канализация
Том 3. Альбом 3. Силовые электрообрудование и электроосвещение
Том 3. Альбом 5. Пожарная сигнализация
Том 3. Альбом 6. Наружное видеонаблюдение
Том 3. Альбом 7. Слаботочные сети
Том 5. Сметная документация
Том I. Проект организация строительства
Охрано-окружающей среды

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство и монтаж объектов светофора и системы видеонаблюдения в селе Аккистау, Исатайского района, Атырауской области.

5.5 Существующее состояние:

Здание в плане с размерами в осях 26,3х8,5м. Здание одноэтажное.

Высота этажа 2,90м до низа потолка. Все помещения имеют естественное освещение.

- Фундаменты - ж/бетонные, блочные;
- Стены наружные - кирпичные;
- Стены внутренние - кирпичные;
- Перегородки - из кирпича;
- Перекрытия - деревянные;
- Полы - керамическая плитка, линолеум;
- Внутренние стены - штукатурка, шпатлевка, покраска водоэмульсионной краской, кафель;
- Крыша - двускатная;
- Кровля - профнастил НС44-1000-0,7 и НС35-1000-0,7;
- Потолок - водоэмульсионная окраска, подвесной потолок "Армстронг", потолок "вагонка";
- Окна - металлопластиковые;
- Двери - деревянные, металлические, металлопластиковое ПВХ;

- Отмостка - бетонная шириной 1м.

Проектом предусмотрен капитальный ремонт здания, включающий в себя отделку/ремонт стен и потолков, замену оконных и дверных блоков, а также замену существующего крыльца и пандуса.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика района строительства

Атмосферный воздух. Внутриматериковое положение и особенности орографии предопределяют резкую континентальностью климата, основными чертами которого являются преобладание антициклонических условий, резкие температурные изменения в течение года и суток, жесткий ветровой режим и дефицит осадков.

Западный Казахстан, в пределах которого находится рассматриваемая территория, находится почти в центре обширного Евразийского материка. В связи с этим он является малодоступной областью для влажных воздушных атлантических масс. Количество осадков здесь не велико. Не формируется и мощная облачность, которая могла бы создать защитный экран от притока прямой солнечной радиации.

Заметный смягчающий вклад вносит на климат региона близость Каспийского моря. Зона влияния практически на все климатические показатели, на восточном побережье Каспия достигает 150-200 км.

Летом более холодные массы воздуха с морской поверхности устремляются на сушу, увеличивая повторяемость западных и северных ветров. Летом зафиксирована также суточная смена направлений ветра. Морские бризы дуют с моря на сушу в ночные часы, принося прохладу. Днем ветер дует с суши на море.

Ветровой режим. Режим ветра в районе носит материковый характер и характеризуется преобладанием восточных, юго-восточных ветров зимой и западных и северных ветров - летом.

По данным наблюдений за 2019 г. в районе проведения планируемых работ, преобладающим, в среднем за год, является юго-восточное направление ветра (таблица 3.1.1), в течение года, направление ветра меняется.

Анализируемый район характеризуется малой повторяемостью штилевых, слабых и комфортных ветров. Большую часть времени года ветры являются дискомфортно-активными. Скорости ветра в диапазоне 3-5м/с отмечаются почти в 100% случаев. Наиболее велики скорости ветра в весенний период года, когда даже средние месячные значения скоростей составляют 4,0 – 4,2 м/с. И в декабре – 4,8 м/с.

Летом средние месячные скорости ветра наблюдаются в пределах - 2,8 -3,5 м/с. В летний период, в условиях высоких температур, постоянно господствующие ветры представляют собой суховеи, которые выжигают растительность.

Среднегодовая скорость ветра равна 3,7 м/с.

Таблица 1.3.1. Среднемесячная и годовая повторяемость направления ветра и штилей (%) за 2018 год

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
Январь	2	6	17	18	2	2	3	4	1
Февраль	2	8	9	7	6	6	10	4	1
Март	4	8	7	7	7	7	6	2	3
Апрель	8	10	7	8	3	13	5	5	1

Май	6	6	17	6	1	6	7	6	2
Июнь	6	6	4	3	3	10	18	8	1
Июль	4	14	9	5	7	8	7	2	2
Август	6	6	10	4	3	8	9	7	2
Сентябрь	3	2	4	6	8	10	14	5	5
Октябрь	2	8	6	12	1	9	5	6	4
Ноябрь	5	1	2	7	8	9	9	6	5
Декабрь	1	5	8	19	1	8	7	0	4
Год	**4**	**7**	**8**	**9**	**4**	**8**	**8**	**5**	**3**

Данные ДГП «Атырауский центр гидрометеорологии РГП «Казгидромет»

Таблица 1.3.2. Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с за 2018 год

Метеостанция Атырау	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
средняя	3,7	3,9	4,0	4,2	4,2	3,5	2,8	3,4	3,1	4,0	2,9	4,8	3,7

Данные ДГП «Атырауский центр гидрометеорологии РГП «Казгидромет»

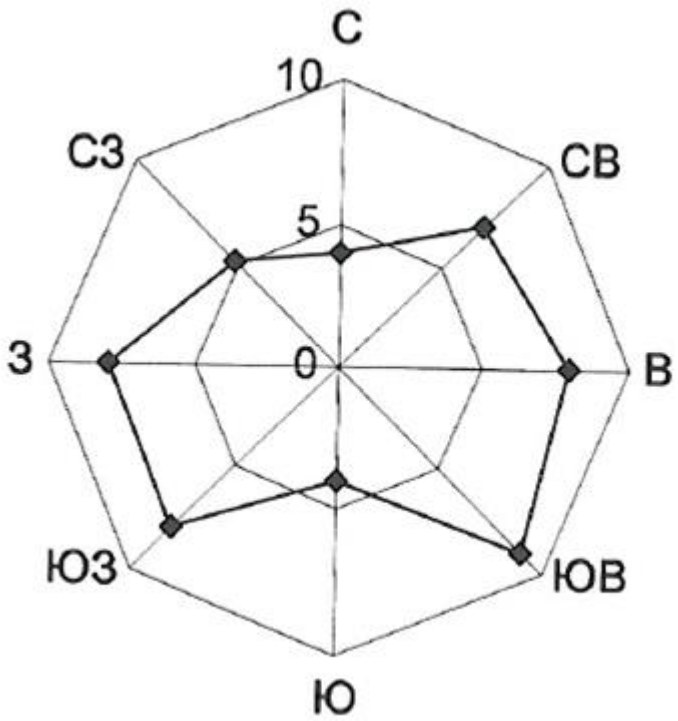

Рис. 4.1.1. Роза ветров.

Температура и влажность воздуха. Анализ хода среднемесячных температур воздуха по метеостанции г. Атырау за 2018 год, свидетельствует, что самыми холодными месяцами являются январь и февраль, температура соответственно составляла -8,2 и -11,3^0, самыми теплыми – июль и август – 30,6 и 25,8^0. Среднегодовая температура воздуха составила 9,4^0. (таблица 4.1.3).

Таблица 1.3.3. Средняя месячная и годовая температура воздуха за 2018 год, °С

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Атырау	-8,2	-11,3	-0,4	10,3	19,8	24,7	30,6	25,8	18,5	10,6	-2,1	-6,0	9,4

Данные ДГП «Атырауский центр гидрометеорологии РГП «Казгидромет»

Относительная влажность воздуха – это отношение массовой доли водяного пара в воздухе к максимально возможной при данной температуре. Измеряется в процентах. Относительная влажность воздуха — важный экологический показатель среды.

В районе проведения работ средние месячные величины относительной влажности достаточно велики. Зимой они составляют 69-80%, летом - 31-46%. Самая высокая относительная влажность воздуха отмечена в январе 2011 года 80%, а самая низкая в июле -31%. Средняя месячная относительная влажность воздуха в 2011 году составляла 60 %.

Таблица 1.3.4. Средняя месячная относительная влажность воздуха (%) за 2018 год

м/с	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Атырау	69	79	74	59	48	46	31	40	55	62	78	80	60

Данные ДГП «Атырауский центр гидрометеорологии РГП «Казгидромет»

Атмосферные осадки

Осадки являются одним из важнейших факторов самоочищения атмосферы, особенно это касается интенсивных и ливневых осадков. Среднегодовое количество атмосферных осадков в 2015 году составило 235 мм. Распределение осадков по временам года неравномерное, максимальное количество осадков отмечено в мае -56 мм, а минимальное в августе – 0 мм. Представление о среднемесячном количестве осадков дает таблица 3.1.5.

Таблица 1.3.5. Среднемесячное сезонное и годовое количество осадков за 2018 год

м/с	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Атырау	13	27	11	20	56	41	5	0	11	16	25	10	235

Данные ДГП «Атырауский центр гидрометеорологии РГП «Казгидромет»

Снежный покров. Устойчивый снежный покров описываемой территории устанавливается в первой декаде декабря. Средняя высота за зиму по метеостанциям составила 3 см.

Таблица 1.3.6. Снежный покров

м/с	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Атырау	4	5	4	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3

Данные ДГП «Атырауский центр гидрометеорологии РГП «Казгидромет»

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Рабочий проект по объекту «Строительство и монтаж объектов светофора и системы видеонаблюдения в селе Аккистау Исатайского района Атырауской области» разработан на основании:

- задания на проектирование, утвержденного Заказчиком от 20.07.2019г;
- архитектурно-планировочного задания №22 от 10.04.2021г;

- технического заключения о состоянии строительных конструкций здания, выполненного ТОО «RKMKO1» в феврале 2021года;

- дефектного акта, утвержденного Заказчиком от 11.03.2021г;

Проект разработан для следующих условий строительства:

- нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков и глин составляет 1,17м;

- нормативная глубина сезонного промерзания для супесей, песков мелких и пылеватых составляет 1,43м;

- район по снеговой нагрузке - I;

- нормативное значение веса снегового покрова по СП РК 2.04-01-2017 - 50 кг/м2;

- район по ветровой нагрузке - III;

- нормативное значение ветрового давления W0 = 0,38 (38) кПа (кгс/м²);

- климатический район территории для строительства - IV;

- дорожно-климатическая зона - V;

- средняя температура самого холодного месяца - 9,4°С;

- средняя температура самого теплого месяца - 27,5°С.

Здание двухэтажное, с размерами в осях 26,3м х 8,5м. Часть здания, подлежащая капитальному ремонту - одноэтажная. Высота первого этажа 2,90м от пола до потолка. Высота здания – 7,0 м. Все помещения имеют естественное освещение.

Здание 1981года постройки.

Конструктивные решения существующего здания:

- фундаменты - ж/бетонные, блочные;

- стены наружные – кирпич ракушняк/силикатный кирпич/штукатурка;

- стены внутренние – кирпичные;

- перегородки - кирпичные, ГКЛ;

- перекрытия – ж/бетонные;

- полы – дощатые, керамическая плитка, линолеум;

- внутренние стены - штукатурка, шпатлевка, покраска водоэмульсионной краской, кафель;

- крыша – односкатная из металлочерепицы;

- потолок - водоэмульсионная окраска, подвесной потолок "Армстронг", потолок "вагонка";

- окна - металлопластиковые;

- двери - деревянные, металлические, металлопластиковые из ПВХ;

- отмостка – бетонная, шириной 1м.

Уровень ответственности здания - Технически несложные объекты II (нормального) уровня ответственности;

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - Д;

Степень огнестойкости сооружения - III;

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С1;

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф4,3;

Класс пожарной опасности строительных конструкций здания - К1;

Существующее состояние конструкций и отделки части здания, подлежащего капитальному ремонту, согласно технического заключения, выполненного ТОО «RKMKO1» в феврале 2021года:

Фундаменты – незначительные повреждения в виде незначительных трещин, ширина раскрытия трещин до 0,5 мм, физический износ 20%;

Стены кирпичные – повреждения в виде значительно развитых прогрессирующих микротрещин, ослабления и частичного разрушения кладки, заметного искривления стен.

Выпучивание с прогибом более 1/200 длины деформируемого участка, физический износ 18%;

Перегородки кирпичные - значительные повреждения в виде трещин в местах сопряжения перегородок с потолками, сколов, трещины шириной до 2 мм., физический износ 20%;

Перекрытия – железобетонные плиты - незначительные повреждения в виде выпадения обмазки на стыках швов между плитами. Следы протечек. Повреждения на площади до 10%. Физический износ 15%;

Крыша деревянная, стропильная - отсутствует огнезащита, пароизоляция, плохое крепление обрешетки, поражение гнилью и грибком деревянных элементов. Ограждение отсутствует. Отсутствует организованный водосток с крыши. Повреждения на площади более 10%. Физический износ 15%;

Кровля - металлочерепица - отсутствуют боковые и задние карнизы здания, повреждения на площади не более 5%, физический износ 5%;

Отделка - критические повреждения в виде ржавых пятен, отслоения, вздутия и отпадения окрасочного слоя со шпаклёвкой, физический износ 60%;

Полы из керамической плитки - недопустимые повреждения в виде участков выбоин оснований, сколов и отсутствия местами плиток, повреждения на площади 60%;

Полы дощатые - недопустимые повреждения в виде прогиба и просадок, местами изломов отдельных досок, повреждения на площади более 40%. Физический износ 60%;

Полы из рулонных материалов - недопустимые повреждения в виде значительной истёртости и изорванности материала пола по всей площади помещений. Физический износ 60%;

Оконные блоки - незначительные повреждения в виде сколы и трещины в стекле, физический износ 10%;

Двери деревянные - критические повреждения в виде поражения гнилью и жучком, расшатывания дверных полотен и коробок. Физический износ 65%.

Выявленные в процессе обследования дефекты и повреждения свидетельствуют о необходимости проведения капитального ремонта.

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрен капитальный ремонт первого этажа части здания, рекомендуемые работы, согласно технического заключения о состоянии строительных конструкций здания, выполненного ТОО «RKMKO1» в феврале 2021года (второй этаж, кровля) будут выполнены по отдельному говору. Данным проектом предусмотрено выполнение следующих видов работ:

Демонтажные работы.

- очистка фасадных стен вручную от старой краски;
- частичный демонтаж наружных и внутренних дверей;
- демонтаж окон (разм. окон 1200х1500 (h);
- очистка потолков вручную;
- очистка стен от водоэмульсионной краски;
- демонтаж покрытия полов из линолеума;
- демонтаж покрытия полов из керамической плитки;
- демонтаж существующих деревянных плинтусов;
- демонтаж существующего подшивного потолка;
- демонтаж существующего бетонного пандуса и крыльца.

Строительно–монтажные работы:

- устройство новой отмостки;
- ремонт кирпичной кладки фасадов, восстановление штукатурки, окраска фасадными красками;

- отделочные работы внутренних стен и перегородок, потолков;
- замена покрытия полов;
- замена покрытия кровли тамбура входной группы;
- частичная замена окон и замена дверей;
- замена существующего крыльца и пандуса.

Наружная отделка фасадов после капитального ремонта:

- цоколь – отделка керамогранитом;
- наружные стены – ремонт штукатурки с последующей окраской водно-дисперсионными составами для наружных работ (цвет бежевый);
- откосы – ремонт нарушенной штукатурки, окраска окраской водно-дисперсионными составами для наружных работ;
- окна – из ПВХ с двухкамерным стеклопакетом с поворотным открыванием;
- оконные сливы из оцинкованной кровельной стали шириной 250мм (толщиной 0,7 мм).
- покрытие крыши тамбура – металлочерепица;
- крыльцо и пандус – напольный керамогранит;
- боковые поверхности крыльца и пандуса – керамогранит.
- ограждение крыльца и пандуса – труба ф40х5,3
- отмостка – бетонная, шириной 1м;

Внутренняя отделка помещений части здания после капитального ремонта:

- внутренние стены и перегородки – оштукатуривание, шпатлевка гипсовыми смесями с последующей окраской водостойкой водоэмульсионной краской за 2 раза, панели из кафельной плитки, высота панели 1,5 м;
- потолки – затирка, выравнивание потолка гипсовыми смесями с последующей окраской водоэмульсионной краской за 2 раза, подшивной потолок «вагонка», подвесной потолок «Армстронг»;
- полы – линолеумные, напольная керамическая плитка;
- плинтусы – из ПВХ;
- подоконные доски - из ПВХ;
- внутренние двери – деревянные ГОСТ 6629-88, металлические ГОСТ 31173-2003;

Антикоррозионные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

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, предусмотрены негорючие.

Основные показатели по зданию

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель	
			До капремонта	После капремонта
1	2	3	4	5
1	Площадь застройки участка здания, подлежащего капремонту	м2	255,19	263,1
2	Общая площадь помещений, в том числе: помещений 1 этажа, подлежащих капремонту	м2	1285,5 194,71	1285,5 194,71
3	Строительный объем, в том числе: стр. объем части здания, подлежащего капремонту	м3	5500,0 762,99	5500,0 762,99

5	Этажность	эт	2эт	2эт

6.2.2 Инженерные обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Согласно заданию, на проектирование и письму Заказчика № 06-01-5/93 от 28.04.2021 г. предусматривается подключение проектируемой ветки водопровода от точки врезки у наружной стены, до проектируемого санузла, отвод стоков от канализации до точки врезки у наружной стены, которые согласованы с Заказчиком.

Наружные системы будут разрабатываться отдельным проектом благоустройства (письмо Заказчика №98 от 04.05.2021 г.).

Расчетный расход холодной воды – 0,045 м^3/сут, 0,123 м^3/ч, 0,115 л/с.

Расчетный расход горячей воды - 0,035 м^3/сут, 0,123 м^3/ч, 0,115 л/с.

Расчетный расход стоков – 0,080 м^3/сут, 0,220 м^3/ч, 0,179 л/с.

Расчетный напор во внутреннем водопроводе – 6,935 м.

Водопровод

Проектом предусматривается прокладка водопроводной трубы диаметром 20 мм.

На проектируемом ответвлении водопровода установлен водомерный узел с водомером диаметром 15 мм, фильтром.

Прокладка принята открыто, под потолком коридора, над полом.

Трубы приняты полиэтиленовые по ГОСТ 18599-2001 PN 10. PN 25 диаметрами 20 мм, 15 мм.

Для соединения предусмотрены тройники, отводы, с креплением хомутами.

Горячее водоснабжение запроектирована установкой в санузле электрического водонагревателя емкостью 80 л.

После монтажа системы подвергаются гидравлическим испытаниям, промывке и дезинфекции.

Для внутреннего пожаротушения предусмотрены порошковые огнетушители типа ОП-8 в количестве 2 штук.

Канализация

В помещениях установлены умывальник, унитаз с бачком и душевой поддон.

Отвод стоков от санитарно-технических приборов предусмотрен полиэтиленовыми трубами диаметрами 50 мм, 110 мм по ГОСТ 22689-2014.

Подключение внутренних сетей принято к существующим трубам у наружной стены.

После монтажа система подвергается гидравлическим испытаниям методом пролива, промывке.

Существующее состояние

Информация о водоснабжении и канализации здания приведена в материалах обследования и в письмах Заказчика.

Водоснабжение здания, наружное пожаротушение осуществляется от внутрипоселковой водопроводной сети.

Согласно письму №99 от 04.05.2021 г. ГУ «отдел ЖКХ, АД и ЖИ Исатайского района Атырауской области, гарантированный напор в наружной сети – 14 м.

В существующем здании переоборудуется часть помещений под санитарно-технические.

В помещениях, переоборудуемых под санузел, душевую, санитарно-технического оборудования и трубопроводов не было, в связи с чем демонтаж не требуется.

Строительный объем здания не превышает 5000 м^3, в связи с чем внутренней системы водяного пожаротушения нет.

Канализационные стоки отводятся в существующий водонепроницаемый выгреб объемом 4,5 м^3.

Электроснабжение

Рабочий проект электроснабжения светофоров выполнен на основании задания на проектирование.

Категория надежности электроснабжения - III.

Точка подключения - ближайшая опора существующих ВЛ-0,4кВ.

Рабочим проектом предусмотрено:

Строительство кабельных ЛЭП-0,22 кВ от точки подключения до щитов управления проектируемых светофоров.

Распределительная сеть к потребителям электроэнергии выполнена кабелями марки АВБбШв расчетного сечения. Кабельные линии проложены в траншеях на глубине 0,7 м от уровня земли. При пересечениях с инженерными коммуникациями и под дорогой кабельные линии защищены полиэтиленовыми трубами диаметром 50 мм.

Основные технико-экономические показатели

Наименование	Количество
Категория электроснабжения	III
Суммарная расчетная мощность светофоров,	1,0кВт
Протяженность КЛ-0,22 кВ	150 м

Электрооборудование и электроосвещение

Проект силового электрооборудования и электроосвещения разработан согласно заданию на проектирование, архитектурно-строительной, технологической и санитарно-технической частям проекта.

В качестве распределительного щита принят ЩРВ, укомплектованный автоматическими выключателями и устройствами защитного отключения.

Потребителями электроэнергии являются: электрическое освещение помещений. Распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГнг, проложены в ПВХ трубах в бороздах стен под штукатуркой и скрыто в подготовке пола.

Проектом предусмотрено освещение: рабочее, аварийно-эвакуационное. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения - 220В.

Электроосвещение помещений выполнено светильниками со светодиодными лампами в соответствии назначению помещений и условиям окружающей среды. Светильники аварийно-эвакуационного освещения выделены из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения. На основных путях эвакуации из здания предусмотрены световые указатели «Выход». Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными по месту. Групповые сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг-0,66, проложенным скрыто в пустотах плит перекрытия, под слоем штукатурки стен.

Основные показатели:

Напряжение сети - 380/220 В;

Расчетная мощность здания - 10,9 кВт

Расчетный ток - 20,7 А

Защитные мероприятия

Для защиты людей от поражения электрическим током предусмотрено заземление всех нормально нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции. Все металлические части электроустановок,

трубопроводы водоснабжения, канализации, теплоснабжения, металлические конструкции зданий, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под напряжением, вследствие нарушения целостности изоляции, подсоединены к контуру заземления и главной заземляющей шине ВРУ.

Энергосбережение

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении», объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения. Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию.

Использование современных светильников с люминесцентными лампами и светильников с энергосберегающими лампами обеспечивают минимизацию потерь электроэнергии.

Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность. Предусмотрена установка приборов контроля, учета и регулирования вырабатываемой и потребляемой электроэнергии.

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение людей о пожаре

Рабочим проектом в здании предусмотрена установка автоматической пожарной сигнализации, предназначенная для обнаружения пожара на ранней стадии развития и подачи тревожной сигнализации на приемно-контрольный прибор. Приемно-контрольный прибор пожарной сигнализации принят «ВЭРС-ПК-4».

В качестве технических средств обнаружения пожара в помещениях приняты:

дымовые извещатели ИП-212-141, тепловые извещатели ИП-103-5/1 ручные пожарные извещатели ИПР 513-10.

Сеть пожарной сигнализации выполнена проводом марки КСПВ, проложена в поливинилхлоридных кабель каналах по стенам и потолкам.

В здании предусмотрено оповещение людей о пожаре 2-го типа. Система оповещения предназначена для своевременного оповещения людей, находящихся в здании или помещении о пожаре или других аварийных ситуациях, которые требуют немедленной эвакуации.

Для светозвукового оповещения о пожаре предусмотрена установка светозвуковых оповещателей установка светозвуковых оповещателей "Маяк-12-К", расположенных у главных входов в здании.

Сеть оповещения выполнена кабелем марки КСПВ, проложена в поливинилхлоридных кабель каналах по стенам и потолкам.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №1

Наименование	Характеристика	Количество
Прибор пожарной сигнализации ППКОП	ВЭРС-ПК-4	1шт.
Пожарный извещатель дымовой	ИП-212-141	7 шт.
Пожарный извещатель тепловой	ИП-103-5/1	10 шт.
Пожарный извещатель ручной	ИПР 513-10	1 шт.
Кабель сигнализации	КСПВ	300м.

Система наружного видеонаблюдения

Проектом предусмотрена система наружного видеонаблюдения, построенная на оборудовании Hikvision.

На объекте предусмотрено установка IP видеокамеры 50 штук, из них:

-34 уличных поворотных типа DS-2DE4215IW-DE с функцией день/ночь и 15ти кратным увеличением.

Уличные видеокамеры комплектованы варифокальными объективами, что облегчает установку и обеспечивает наилучший угол обзора.

Для каждой видеокамеры на опорах установлены щиты с источниками питания и коммутаторами.

Передача видеосигнала и питания от коммутаторов до видеокамер выполнены кабелем типа «витая пара» F/STP 5 cat.e 4x2x0,57;

Передача данных от коммутаторов доступа до сервера видеонаблюдения выполнено оптико-волоконными кабелями ОКЛ-16, ОКЛ-8 и ОКЛ-4.

Оптические кабели проложены по проектируемой кабельной канализации. Кабельная канализация построена полиэтиленовыми трубами диаметром 63мм, установкой кабельных колодцев ККС-2

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии со

СН РК 2.02-01-2014,"Градостроительство"; СП РК 03.01-101-2017 Пожарная безопасность зданий и сооружений"; СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения".

Степень огнестойкости зданий согласно приложения СН РК 2.02-01-2014п.3

Двери на путях эвакуации открываются наружу. Количество эвакуационных выходов соответствуют требованиям СН РК 2.02-01-2014.

Отдельные материалы, применяемые в проекте, предусмотрены несгораемые и трудно сгораемые.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство и монтаж объектов светофора и системы видеонаблюдения в селе Аккистау Исатайского района Атырауской области» выполнена ИП «SINEKO».

Территория с. Аккыстау входит в состав Исатайского района Атырауской области. Проектируемые системы видеонаблюдение будут устанавливаться на улицах с. Аккыстау в количестве 50 штук и светофор 2 шт. Светофоры будет устанавливаться по ул. Ынтымак. Видеокамеры расположены на улицах: ул.Сейфуллина: №К1, К2; ул.Ажигалиева: №К6; ул.Есенгалиева: №К4; ул.Губайдуллина: №К3, К8, К5; ул.Ынтымак: №К9, К10, К14, К42, К28, К32, К33; ул.Хисметуллина, 1: №К7, К4; ул.Шамшырак: №К11; ул.им.Ергалиева: №К12, К18, К13, К19; ул.Елорда: №К41, К22, К31; ул.Гумарова, 2: №К43; ул.Гумарова, 3: №К30, К44, К35, К36; ул.Абулхаирова: №К26; ул.Болат Жолы: №К15, К16, К20, К21, К23; ул.Сарыарка 1: №К45, К46, К27; ул.Сарыарка: №К24, К47, К48; ул.Абая: №К25,К29,К34; пос.Аккыстау: №К49, К37, К50; ул.Болашак, 2: №К39, К38; ул.Жалтыр: №К40. В зону строительства не попадают зеленые насаждения и застройки. Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии 10-15м от мест установки светофоров и видеокамер. Стройплощадка организуется на расстоянии не менее 50 метров от жилых застроек.

Воздействие на атмосферный воздух. Проектируемый объект в период эксплуатации не будет являться источником негативного воздействия на окружающую среду. Загрязнение атмосферы будет происходить в период строительства. По данным

рабочего проекта были выявлены 17 источников выбросов, из которых 4 организованных и 13 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ от которых в атмосферу выделяется 23 наименований ингредиентов, общей массой 16.419970666 т/пер.

На этапе строительства объекта основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться:

- источник № 0001. Агрегат сварочный с дизельным двигателем. В процессе работы данного оборудования в атмосферу выделяются: оксид азота, диоксид азота, углерод, сернистый ангидрид, оксид углерода, бенз/а/пирен, формальдегид, алканы C_{12}-C_{19};
- источник № 0002. ДЭС. В процессе работы данного оборудования в атмосферу выделяются: оксид азота, диоксид азота, углерод, сернистый ангидрид, оксид углерода, бенз/а/пирен, формальдегид, алканы C_{12}-C_{19};
- источник № 0003. Компрессор с ДВС. В процессе работы данного оборудования в атмосферу выделяются: оксид азота, диоксид азота, углерод, сернистый ангидрид, оксид углерода, бенз/а/пирен, формальдегид, алканы C_{12}-C_{19};
- источник № 0004. Битумный котел. В процессе работы данного оборудования в атмосферу выделяются: оксид азота, диоксид азота, сернистый ангидрид, оксид углерода, мазутная зола;
- источник № 6001 – Выемка грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух, является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния;
- источник № 6002 – Обратная засыпка грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух, является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния;
- источник № 6003 – Склад ПРС, во время хранения ПРС выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния;

Источник № 6004 - Пересыпка инертных материалов. При разгрузке инертных материалов в атмосферу будут выбрасываться следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая и кальции оксид;

- источник № 6005 - статическое хранение инертных материалов (щебень, песок, ПГС). В атмосферу будут выбрасываться следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (Динас и др.);
- источник № 6006 – покрасочные работы. При покраске в атмосферный воздух выбрасываются: ксилол, уайт-спирит, ацетон, бутилацетат, толуол;
- источник № 6007 – гидроизоляция. При проведении работ по гидроизоляции в атмосферу выделяются: углеводороды предельные С12-19;
- источник № 6008 – сварочные работы. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются: марганец и его соединения, железа оксид;
- источник № 6009 – газовая сварка. При проведении газовой сварки в атмосферу выделяется: азот диоксид;
- источник № 6010 – дрель. При работе дрели в атмосферу выделяется взвешенные вещества;
- источник №6011 – пост полиэтиленовой сварки. При проведении полиэтиленовой сварки в атмосферу выделяются: оксид углерода и винил хлористый;
- источник № 6012 – спецтехника на бензине;
- источник № 6013 – спецтехника на дизтопливе.

Воздействие на атмосферный воздух, при проведении строительных работ, носит кратковременный характер, и какого-либо заметного влияния оказывать не будет.

Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ выполнен на ПЭПМ по программе ЭРА v.2.5. Анализ результатов расчёта рассеивания загрязняющих веществ в

атмосфере на период строительства показал, что на границе ближайшей жилой застройки не наблюдается превышение приземных допустимых концентраций.

Учитывая то, что превышение приземных концентраций не наблюдается, выбросы загрязняющих веществ в период строительства предложены в качестве предельно-допустимых нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

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

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001			0.180822	0.001617	0.180822	0.001617	2021
	0002			0.009156	0.000032	0.009156	0.000032	2021
	0003			0.003662	0.006282	0.003662	0.006282	2021
	0004			0.000447	0.001607	0.000447	0.001607	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001			0.029384	0.000263	0.029384	0.000263	2021
	0002			0.001488	0.000005	0.001488	0.000005	2021
	0003			0.000595	0.001021	0.000595	0.001021	2021
	0004			0.000073	0.000261	0.000073	0.000261	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001			0.015361	0.000141	0.015361	0.000141	2021
	0002			0.000778	0.000003	0.000778	0.000003	2021
	0003			0.000311	0.000548	0.000311	0.000548	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001			0.024139	0.000212	0.024139	0.000212	2021
	0002			0.001222	0.000004	0.001222	0.000004	2021
	0003			0.000489	0.000822	0.000489	0.000822	2021
	0004			0.001667	0.005762	0.001667	0.005762	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001			0.658333	0.00141	0.658333	0.00141	2021
	0002			0.033333	0.000028	0.033333	0.000028	2021
	0003			0.013333	0.005478	0.013333	0.005478	2021
	0004			0.003859	0.013894	0.003859	0.013894	2021

(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Строительная площадка	0001			0.000000285	0.000000003	0.000000285	0.000000003	2021
	0002			0.000000014	0.000000001	0.000000014	0.000000001	2021
	0003			0.000000006	0.00000001	0.000000006	0.00000001	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	0001			0.00329167	0.0000282	0.00329167	0.0000282	2021
	0002			0.00016667	0.00000056	0.00016667	0.00000056	2021
	0003			0.00006667	0.00010957	0.00006667	0.00010957	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0001			0.079	0.000705	0.079	0.000705	2021
	0002			0.004	0.000014	0.004	0.000014	2021
	0003			0.0016	0.002739	0.0016	0.002739	2021
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
Строительная площадка	0004			0.058642	0.000211	0.058642	0.000211	2021
Итого по организованным источникам:				1.125219315	0.0431973431	1.125219315	0.0431973431	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6008			0.002575	0.0001205	0.002575	0.0001205	2021
(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)								
Строительная площадка	6004			0.0484	0.000807	0.0484	0.000807	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6008			0.0002778	0.000013	0.0002778	0.000013	2021
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Строительная площадка	6008			0.0003972	0.0000186	0.0003972	0.0000186	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6009			0.0102778	0.0000536	0.0102778	0.0000536	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6011			0.000025	0.00000486	0.000025	0.00000486	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6008			0.0000003	0.000000013	0.0000003	0.000000013	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительная площадка	6008			0.0004167	0.0000195	0.0004167	0.0000195	2021

(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6006			0.5243333	0.0919796	0.5243333	0.0919796	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6006			0.193075	0.0115926	0.193075	0.0115926	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6006			0.0168611	0.0022586	0.0168611	0.0022586	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6006			0.0805167	0.0048168	0.0805167	0.0048168	2021
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Строительная площадка	6006			0.2777778	0.1371	0.2777778	0.1371	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6006			0.1312222	0.0861562	0.1312222	0.0861562	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6007			0.012453	0.000448	0.012453	0.000448	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительная площадка	6010			0.00044	0.00017	0.00044	0.00017	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001			0.0047	2.6795	0.0047	2.6795	2021
	6002			0.0047	2.6795	0.0047	2.6795	2021
	6003			0.0048	2.7422	0.0048	2.7422	2021
	6004			0.0183	0.00620005	0.0183	0.00620005	2021
	6005			0.0076	0.0188	0.0076	0.0188	2021
Итого по неорганизованным источникам:				1.3391489	8.461758923	1.3391489	8.461758923	
Всего по предприятию:				2.464368215	8.5049562661	2.464368215	8.5049562661	

Строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Воздействие на водные ресурсы. Строительство и эксплуатация проектируемого объекта не оказывает негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. Участок строительных работ расположен за пределами водоохранной зоны/полосы. Истощение или уменьшение запасов подземных вод и уровня поверхностных вод не прогнозируется. Непосредственно проектируемым объектом сброс сточных вод в окружающую среду не предусмотрен. Отрицательное воздействие объекта на водные ресурсы исключается.

Водоснабжение при строительно-монтажных работах осуществляется привозной водой. Водоотведение осуществляется в установленные биотуалеты. По мере накопления сточные воды вывозятся на ближайшие очистные сооружения.

Перед началом строительства и при проведении строительно-монтажных работ в целях предупреждения влияния на подземные и поверхностные воды необходимо выполнение ряда мероприятий:

- организация регулярной уборки территории от строительного мусора;
- локализация участков, где неизбежны россыпи (розливы) используемых материалов;
- упорядочение складирования и транспортирования сыпучих и жидких материалов;
- использование готовых изделий и материалов;
- строительная техника должна размещаться на существующих асфальтированных дорогах и проездах.

При выполнении предложенных мероприятий в период строительных работ негативное воздействие на поверхностные и подземные воды не прогнозируется.

Согласно выполненной оценке интенсивность негативного воздействия на водные ресурсы при проведении строительных работ оценивается как слабая, пространственный масштаб – локальный, временной масштаб – кратковременный.

Отходы производства и потребления. Строительство проектируемого объекта сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образовавшихся отходов подлежат временному хранению в специально отведенных местах и по завершении строительства на основании заключенных договоров передаются спецпредприятиям на утилизацию или захоронение.

Проектом предусмотрено только временное хранение отходов в срок не более шести месяцев. согласно п. 3-1 ст. 288 Экологического кодекса РК временное хранение отходов не является размещением отходов.

Объемы образования отходов приведены в таблице.

Наименование отходов	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
На 2021 г.			
Всего:	**11,74564**	**0**	**11,74564**
в т.ч. отходов производства	10,35189	0	10,35189
в т.ч. отходов потребления	1,39375	0	1,39375
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные отходы (GO060)	1,3938	0	1,39375
Огарки электродов	0,00020	0	0,00020
Отходы пластика (GH010)	0,01109	0	0,0110875
Металлолом (GA090)	0,00402	0	0,0040226
Отходы древесины (GL010)	0,00837	0	0,008367
Отходы строительства и демонтажа (GG170)	10,30517	0	10,30517
Итого по Зеленому списку	**11,72259**	**0**	**11,72259**
Янтарный уровень опасности			
Тара из под краски	0,01920	0	0,01920
Промасленная ветошь	0,0038	0	0,0038

Итого по Янтарному списку	**0,02305**	**0**	**0,02305**

На период эксплуатации отходы производства и потребления не образуются.

Воздействие на почву и земельные ресурсы. Снимается почвенно-плодородный слой (ППС) до начала строительных работ и складируется отдельно на временных площадках ППС, которые расположены в непосредственной близости от строительного участка и используется для обратной засыпки.

Для эффективной охраны почв от механических нарушений и загрязнения и сведения к минимуму их негативных последствий необходимо проведение следующих мероприятий:

-обустройство всех строительных площадок и дорог к ним твёрдым покрытием;

-предотвращение загрязнения почвы отходами строительного производства;

-недопущение слива ГСМ на строительных площадках;

-работу строительной техники и механизмов осуществлять строго в пределах зоны строительства;

-по окончанию строительно-монтажных работ тщательно произвести рекультивацию нарушенных территорий.

Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы автотранспортов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а также благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным и практически неуловимым.

Воздействие на земельные ресурсы, почвы и геологическую среду оценивается как локальное, средней продолжительности, незначительное. Значимость воздействия – низкая.

Воздействие на растительный и животный мир. Основное воздействия на растительный покров приходится при проведении строительных работ. Основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы. Основными видами воздействия являются уничтожение живого напочвенного покрова в полосе отвода на подготовительном этапе.

Территория строительных работ находится в черте существующего населенного пункта и относится к антропогенно измененной. Редких видов животных, занесенных в Красную книгу, которые могут быть подвергнуты отрицательному влиянию в ходе строительства объекта, не выявлено. Согласно данных рабочего проекта, вырубка и корчевка зеленых насаждений на территории участка проектирования не предусматривается. Зона воздействия рассматриваемого объекта на животный и растительный мир ограничивается границами земельного отвода.

Экологический риск. Памятники, состоящие на учёте в органах охраны памятников, имеющие архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана на территории строительных работ отсутствуют. По результатам оценки воздействия на окружающую среду при осуществлении строительных работ - значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается, экологический риск сводится к минимальным уровням.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Проведенная оценка воздействия на окружающую среду позволяет прогнозировать, что при соблюдении соответствующих норм и правил во время строительства и эксплуатации объекта, при выполнении предусматриваемых технологических решений и

рационального использования природных ресурсов, существенный и необратимый вред окружающей среде нанесен не будет.

В целом, воздействие объекта оценивается как допустимое.

6.5 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установление санитарно-защитной зоны на период строительства и эксплуатации проектируемый объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается. Раздел «Условия труда и бытового обслуживания рабочих, организация при строительстве» Для строительных площадок предусмотрено равномерное освещение. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль установлен пункт мойки колес, с организацией стоков ближайшую систему ливневой канализации. Все подъездные пути и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем. На стройплощадке выделены специально оборудованные участки для заготовки и обработки арматуры при проведении бетонных, железобетонных, каменных работ и кирпичной кладки, погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева.

Предусмотрена механизация процесса при переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограмм для приготовления рабочих растворов. Закрытые помещения для подогрева кабельной массы оборудованы системой механической вентиляции, помещения для отделочных и антикоррозийных работ с применением вредных химических веществ – с использованием естественной и механической вентиляции и средств индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты (для глаз, органов дыхания и рук, слуха) используются при погрузо-разгрузочных операциях с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, при обработке стекла при помощи пескоструйных аппаратов, в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел.

При температуре воздуха ниже минус 40°С предусмотрена защита лица и верхних дыхательных путей. Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов). Рабочие и инженерно-технический персонал обеспечен специальной одеждой, специальной обувью и другими средства индивидуальной защиты в соответствие полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и опасных факторов производства.

Предусмотрены за средствами индивидуальной защиты, специальной одеждой и специальной обувью условия по хранению, химчистке, стирке, ремонту, дегазации, дезактивации, обезвреживанию и обеспыливанию, сушке. На строящемся объекте предусмотрено использование привозной воды. Доставка воды производится автотранспортом. Привозная вода хранится под навесом в емкостях, установленных на площадке. Чистка и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Санитарно-бытовые помещения для работающих размещены в границах стройплощадки в виде мобильных инвентарных зданий контейнерного типа с помещениями умывальных, душевых, отдыха и обогрева, приема пищи рабочих, медпункта, размером 3,0х2,5х9,0 м, 2,5х2,5х3,0 м и 3,0х2,5х6,0 м, заводского изготовления. Организация питания работающих на стройплощадке предусмотрена централизованным привозом готовой пищи (горячие, холодные блюда, напитки и др.) с использованием специализированной посуды (термосы), которую собирают

и возвращают обратно на предприятие общественного питания (по договору). Бытовые помещения оборудованы аптечками первой медицинской помощи. В бытовых помещениях проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия. На участках с использованием токсических веществ установлены профилактические пункты, обеспеченные защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты. Предусмотрены санитарно-надворные установки типа мобильные туалетные кабины «Биотуалет». Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляется в закрытые контейнера с вывозом на полигоны промышленных отходов. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается, в теплое время года поливается.

6.6 Организация строительства

При организации строительного производства должны обеспечиваться:

- согласованная работа всех участников строительства объекта с координацией их деятельности генеральным подрядчиком в соответствии с утвержденными планами и графиком работ;
- комплексная поставка материальных ресурсов из расчета на здание в сроки, предусмотренные календарными планами и графиками работ;
- выполнение строительных, монтажных и специальных строительных работ с соблюдением технологической последовательности технически обоснованного совмещения;
- соблюдения правил техники безопасности;
- соблюдение требований по охране окружающей среды.

Норма продолжительности строительства котельного выполнена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Согласно СНиП РК, Раздел VI, подраздел (Электроснабжение) норма продолжительности строительства - 3 месяца.

Путем экстраполяции норма продолжительности строительства 2 месяца.

Итого общая норма продолжительности строительства составляет 3,4 месяца

Начало строительства предусмотрено в III квартале 2021 года, согласно письму заказчика № 0-01-5/57 от 17.03.2021 г.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов 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 по выпуску сметной документации в ценах 2021 года, версия программы АВС-4, редакция 2021.2 от 07.04.2021 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-04-2020, Выпуск 1;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2019 (МАФ);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 21;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2021, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2021, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2021 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 61 и 66 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 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, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2021 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы» одобренный на заседании правительства РК от 25 августа 2020 года, протоколом №29: с МРП на 2021 год -2917 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном 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 «КазСтрой consulting» в рабочий проект «**Строительство и монтаж объектов светофора и системы видеонаблюдения в селе Аккистау, Исатайского района, Атырауской области**» внесены следующие изменения и дополнения:

Паспорт рабочего проекта

1. Указаны разрешительные документы с номерами и датами выдачи, на основании которых разработан рабочий проект в графе «Исходные данные»;

2. Паспорт рабочего проекта дополнен эскизными материалами: ситуационной схемой размещения объекта, согласно СН РК 1.02-03-2011, Ф2;

3. Указаны основные показатели по объекту проектирования;

Общая пояснительная записка

4. Стр. 2 Поставлена подпись ГИПа;

5. Общая часть. Основание для разработки проекта. Указаны разрешительные документы с номерами и датами выдачи и согласования, на основании которых разработан рабочий проект;

6. Антикоррозийные мероприятия. СНИП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии», утративший силу, заменен на действующий СП РК.

7. Указания по производству работ. СНиП РК, утратившие силу, заменены на действующие СП РК и СН РК;

Архитектурно-строительные решения

8. Лист ГП-1. Общие данные. В угловом штампе указана дата разработки рабочих чертежей;

9. В Ведомости основных комплектов рабочих чертежей указаны все разделы, предусмотренные данным проектом;

10. В Задании на проектирование и в разделе АС этажность здания, подлежащего капремонту, приведена в соответствие;

11. Антикоррозийные мероприятия. СНИП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии», утративший силу, заменен на действующий СП РК;

12. Указания по производству работ. СНиП РК, утратившие силу, заменены на действующие СП РК и СН РК;

13. Мероприятия по охране окружающей среды приведены в соответствие с назначением объекта, подлежащего капитальному ремонту, согласно задания на проектирование, утвержденного Заказчиком;

14. Указаны все разрешительные документы с номерами и датами выдачи и согласования, на основе которых разработан рабочий проект;

15. Указаны технические характеристики здания, подлежащего капитальному ремонту.

16. Указаны все виды работ, предусмотренные капитальным ремонтом данного объекта;

17. ТЭП по зданию указаны до и после капитального ремонта;

18. На экспертизу представлен дефектный акт, составленный на основании технического заключения несущих конструкций здания и утвержденный Заказчиком;

19. Лист АС-5. План после перепланировки. В экспликации помещений указана категория помещений по взрывопожарной опасности;

20. Лист АС-6. Отделочный план. Указаны размеры проемов, где предусмотрена замена столярных изделий;

21. Лист АС-7. Спецификация заполнения проемов. Эскиз окна ОК-1. Предусмотрено открывание створки окна;

22. Отлив на окна со стороны фасада. Указана толщина окрашенной стали для отлива. Указано, какими красками предусмотрена покраска отлива. Выполнено сечение по отливу;

23. Выполнены узлы установки оконных блоков;

24. Лист АС-8. Ведомость внутренней отделки помещений. Указан ремонт поверхности стен, потолков, откосов (затирка, штукатурка, левкас);

25. Указан расход материалов на устройство откосов как со стороны помещений, так и со стороны фасадов;

26. Листы АС-9, АС-10. Крыльцо, пандус. Откорректированы ширина и уклон пандуса;

27. Указана отделка боковых поверхностей крыльца и пандуса. Выполнена спецификация расхода материалов на ограждение крыльца и пандуса;

28. Проект дополнен разрезом здания;

29. Проект дополнен фасадами здания, так как кроме внутренних работ ведутся еще наружные работы. Выполнена «Ведомость наружной отделки фасадов»;

Водопровод и канализация

30. Представлены письма от Заказчика, обосновывающие принятые проектные решения, разъяснения по внутренним сетям водопровода и канализации;

31. Представлен расчет расхода воды и стоков из расчета 7 работающих;

32. Откорректирована точка подключения водопровода к существующей сети, предусмотрен водомерный узел, приведена схема водопровода;

33. Приведен перечень актов освидетельствования скрытых работ, в объемы включен контроль качества сварных соединений, дезинфекция водопроводной системы, гильзы при пересечении стен трубопроводами;

Электротехническая часть

34. Аварийные светильники приняты с аварийным блоком питания;

35. Откорректированы типы светильников на лестничной клетки и в санузлах;

36. Предусмотрены подключение к сети питания камер видеонаблюдения улиц;

37. Включение ручных пожарных извещателей выполнено отдельным шлейфом;

ОВОС

38. Уточнена стадия разработки ОВОС;

39. Раздел ОВОС утвержден заказчиком;

40. Раздел ОВОС откорректирован согласно изменениям, внесенным в рабочий проект;

41. Дополнены общие сведения о проектируемом объекте;

42. Дополнены сведения по оценке воздействия на водные ресурсы;

43. Представлены результаты выполненного расчета рассеивания;

44. Откорректированы и дополнены сведения, внесенные в заявление об экологических последствиях;

Сметная документация

Пояснительная записка к сметной документации;

45. Представлена пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;

46. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.);

47. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

48. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;

49. Затраты объекта перенесены в 2 главу сметного расчета стоимости строительства, как основные объекта строительства согласно п 83 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

50. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780;

51. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ;

52. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ;

53. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям;

Мониторинг цен

54. Представлен документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

55. Представлены основные и альтернативные прайс листы согласно п.п. 9.3.14; п. 9 СН РК 1.02-03-2011;

56. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02. -03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство и монтаж объектов светофора и системы видеонаблюдения в селе Аккистау, Исатайского района, Атырауской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство и монтаж объектов светофора и системы видеонаблюдения в селе Аккистау, Исатайского района, Атырауской области» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан.

Проектные решения по разделу водоснабжения и канализации не соответствуют СН РК «Внутренний водопр. 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», и не обеспечат расчетные расходы, напоры и нормальную эксплуатацию систем.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые
1	Площадь застройки	$м^2$		263,1
2	Общая площадь помещений	$м^2$		1285,5
3	Строительный обьем	$м^3$		5500,0
4	Этажность	эт		2
5	Расход холодной воды: Сутки: Час: Секунд:	 $м^3$/сут $м^3$/час л/сек		 0,045 0,123 0,115
6	Расход горячей воды: Сутки: Час: Секунд:	 $м^3$/сут $м^3$/час л/сек		 0,035 0,123 0,115
7	Расход стоков: Сутки: Час: Секунд:	 $м^3$/сут $м^3$/час л/сек		 0,080 0,220 0,179
8	Расчетная мощность	кВт		10,9
9	Установленная мощность Светофор 1	кВт		0,5
10	Установленная мощность Светофор 2	кВт		0,5
11	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 годов в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	184,959 133,231 18,205 33,523	153,182 106,617 17,632 28,933
12	Продолжительность строительства	месяцев		3,4

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 31,777 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Строительство и монтаж объектов светофора и системы видеонаблюдения в селе Аккистау, Исатайского района, Атырауской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь застройки	263,1 м^2
2.	Общая площадь помещений	1285,5 м^2
3.	Строительный обьем	5500,0 м^3
4.	Этажность	2 этаж
5.	Расход холодной воды:	
	Сутки:	0,045 м^3/сут
	Час:	0,123 м^3/час
	Секунд:	0,115 л/сек
6.	Расход горячей воды:	
	Сутки:	0,035 м^3/сут
	Час:	0,123 м^3/час
	Секунд:	0,115 л/сек
7.	Расход стоков:	
	Сутки:	0,080 м^3/сут
	Час:	0,220 м^3/час
	Секунд:	0,179 л/сек
8.	Расчетная мощность	10,9 кВт
9.	Установленная мощность Светофор 1	0,5 кВт
10.	Установленная мощность Светофор 2	0,5 кВт
11.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 годов, в том числе:	153,182 млн.тенге
	СМР	106,617 млн.тенге
	Оборудование	17,632 млн.тенге
	Прочие	28,933 млн.тенге
12.	Продолжительность строительства	3,4 месяцев

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

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Исатайского района» в соответствии с условиями дополнительного соглашения № 1 от 14.12.2020 года к договору № 116 от 04.11.2020 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Атырау облысы, Исатай ауданы, Аққыстау ауылы бағдаршам объектілері мен бейнебақылау жүйелерін салу және монтаждау» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Құрылыс ауданы	263,1 м^2
2.	Жайдың жалпы ауданы	1285,5 м^2
3.	Құрылыс көлемі	5500,0 м^3
4.	Қабат саны	2 қабат
5.	Суық судың өнімділігі:	
	Тәулік:	0,045 м^3/тәу
	Сағат:	0,123 м^3/сағ
	Секунд:	0,115 л/сек
6.	Ыстық судың өнімділігі:	
	Тәулік:	0,035 м^3/тәу
	Сағат:	0,123 м^3/сағ
	Секунд:	0,115 л/сек
7.	Кәріздің өнімділігі:	
	Тәулік:	0,080 м^3/тәу
	Сағат:	0,220 м^3/сағ
	Секунд:	0,179 л/сек
8.	Есептелінген қуаты	10,9 кВт
9.	Орнатылған қуаты 1 ші Бағдаршам	0,5 кВт
10.	Орнатылған қуаты 2 ші Бағдаршам	0,5 кВт
11.	2021 жылдағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	153,182 млн.тенге
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	106,617 млн.тенге
	Құрал жабдықтар	17,632 млн.тенге
	Өзге де шығындар	28,933 млн.тенге
12.	Құрылыс ұзақтығы	3,4 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 04.11.2020 жылғы № 1 қосымша келісім шарт талаптарына сәйкес «Исатай аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Махамбетов М.К.

И.о. директора

ТОО «КазСтрой consulting»

Нуранов Б.Д.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Утегенов Ж.Л.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Аманова А.С.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Бородина Л.В.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Анарбаев Е.А.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ44VDD00165747

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Исатайского района Атырауской области" 060300, Республика Казахстан, Атырауская область, Исатайский район, Аккистауский с.о., с.Аккистау, улица Елорда, дом № 54А

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 070440007291

Наименование производственного объекта: «Строительство и монтаж объектов светофора и системы видеонаблюдения в селе Аккистау Исатайского района Атырауской области»

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Исатайский район, Аккистауский с.о., с.Аккистау *

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя управления Калиева Нургуль Сугирбаевна

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 13.05.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	2,464368215	8,5049562661
«Строительство и монтаж объектов светофора и системы видеонаблюдения в селе Аккистау Исатайского района Атырауской области»	2,464368215	8,5049562661
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,708883	0,02081486
Углерод	0,01645	0,000692
Формальдегид	0,00352501	0,00013833
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000003	0,000000013
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0004167	0,0000195
Уайт-спирит	0,1312222	0,0861562
Метилбензол	0,193075	0,0115926
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002778	0,000013
Пропан-2-он	0,0805167	0,0048168
Сера диоксид	0,027517	0,0068
Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	0,0401	8,12620005
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0003972	0,0000186
Бенз/а/пирен	0,000000305	0,0000000131
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,2777778	0,1371
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,097053	0,003906
Азот (II) оксид	0,03154	0,00155
Азота (IV) диоксид	0,2043648	0,0095916
Бутилацетат	0,0168611	0,0022586
Кальций оксид	0,0484	0,000807
Железо (II, III) оксиды	0,002575	0,0001205
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,058642	0,000211
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,00044	0,00017
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,5243333	0,0919796
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;