"СҚО, Айыртау ауданы, Новоукраинка ауылы, Березовая көшесі, 200 "ЕС-164/8 мекемесі" РММ инженерлік техникалық қорғау құралын күрделі жөндеу"
жұмыс жобасы бойынша

27.12.2017 ж. № 12-0536/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
ҚР ІІМ ҚАЖК «ЕС-164/8 мекемесі» РММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Севгражданпроект" ЖШС
г. Петропавловск

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

"СҚО, Айыртау ауданы, Новоукраинка ауылы, Березовая көшесі, 200 "ЕС-164/8 мекемесі" РММ инженерлік техникалық қорғау құралын күрделі жөндеу" жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

Бұл жинақтау қорытындыны «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0536/17 от 27.12.2017 г.
(положительное)

по рабочему проекту
"Капитальный ремонт инженерно-технических средств охраны (ИТСО) РГУ "Учреждения ЕС-164/8" в с. Новоукраинка ул. Берёзовая,200 Айыртауского района СКО"

ЗАКАЗЧИК:
РГУ «Учреждение ЕС-164/8» КУИС МВД РК

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Севгражданпроект"
г. Петропавловск

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **"Капитальный ремонт инженерно-технических средств охраны (ИТСО) РГУ "Учреждения ЕС-164/8" в с. Новоукраинка ул. Берёзовая,200 Айыртауского района СКО"** выдано филиалом по Северному региону РГП «Госэкспертиза».

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Северному региону РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект "Капитальный ремонт инженерно-технических средств охраны (ИТСО) РГУ "Учреждения ЕС-164/8" в с. Новоукраинка ул. Берёзовая, 200 Айыртауского района СКО".

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 28 ноября 2017 года №020340003226/170296/00 (267).

2. ЗАКАЗЧИК: РГУ «Учреждение ЕС-164/8» КУИС МВД РК.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "Севгражданпроект", г. Петропавловск, (государственная лицензия от 31 августа 2012 года №12013109, I категория, выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

ГИП Семенякина Г.Н.. приказ от 19 июня 2017 года №55-П-Л.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

постановление акимата СКО от 15 октября 2012 года №287 о возможности предоставления права постоянного землепользования на земельный участок для нужд обороны и национальной безопасности, площадь участка 15,2853га;

задание на проектирование рабочего проекта "Капитальный ремонт инженерно-технических средств охраны (ИТСО) РГУ "Учреждения ЕС-164/8" в с. Новоукраинка ул. Берёзовая,200 Айыртауского района СКО" утверждено и.о. начальника РГУ "Учреждения ЕС-164/8" 28 июля 2017 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на объект "Капитальный ремонт инженерно-технических средств охраны (ИТСО) РГУ "Учреждения ЕС-164/8" в с. Новоукраинка ул. Берёзовая, 200 Айыртауского района СКО" от 13 сентября 2017 года №KZ60VUA00025771 утверждено руководителем отдела архитектуры и градостроительства Айыртауского района;

акт технического обследования по объекту "Капитальный ремонт инженерно-технических средств охраны (ИТСО) РГУ "Учреждения ЕС-164/8" в с. Новоукраинка ул. Берёзовая, 200 Айыртауского района СКО" от 24 июля 2017 года выполнен ТОО «Севгражданпроект» (свидетельство об аккредитации от 31 августа 2016 года №00089, выдано Комитетом по делам строительства, ЖКХ и управления земельными ресурсами МНЭ РК);

отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту "Капитальный ремонт инженерно-технических средств охраны (ИТСО) РГУ "Учреждения ЕС-164/8" в с. Новоукраинка ул. Берёзовая, 200 Айыртауского района СКО" 2017 года (арх.№1194) выполнен ТОО «СЕВКАЗДОРПРОЕКТ» (государственная лицензия от 09 августа 2001 года 16-ГСЛ №006320, изыскательская деятельность, выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

топографические изыскания в масштабе 1:500 по объекту "Капитальный ремонт инженерно-технических средств охраны (ИТСО) РГУ "Учреждения ЕС-164/8" в с. Новоукраинка ул. Берёзовая, 200 Айыртауского района СКО" 2017 года выполнены ТОО "Севгражданпроект" (государственная лицензия от 04 сентября 2001 года ГСЛ №006612, изыскательская деятельность, выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный и.о. начальника РГУ "Учреждение ЕС-164/8" КУИС МВД РК 26 декабря 2017 года;

дефектный акт от 06 октября 2017 года №1 утвержден РГУ «Учреждение ЕС-164/8» КУИС МВД РК.

письма:

РГУ «Учреждение ЕС-164/8» КУИС МВД РК от 16 ноября 2017 года №30-33-24-9-3-4301 – о финансировании и сроках производства работ;

РГУ «Департамент УИС по СКО КУИС МВД РК от 05 декбря 2017 года №30-33-9-120-3658-и – о сроках проведения экспертизы проекта;

РГУ «Учреждение ЕС-164/8» КУИС МВД РК от 03 октября 2017 года №30-33-24-9-2-3003 – о строительном мусоре (на собственные нужды);

РГУ «Учреждение ЕС-164/8» КУИС МВД РК от 02 октября 2017 года №30-33-24-9-2-2988 и от 11 декабря 2017 года №30-33-24-9-3-4579 – о транспорте строительных материалов;

РГУ «Департамент УИС по СКО КУИС МВД РК от 216декабря 2017 года №30-33-9-120-3870-и – ранее экспертизы по данному проекту не было и работы не проводились;

РГУ «Учреждение ЕС-164/8» КУИС МВД РК от 02 октября 2017 года №30-24-9-3-3000 – о командировочных расходах.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Отдел архитектуры и градостроительства Айыртауского района 2017 год – эскизный проект.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 0 Паспорт рабочего проекта;
Том 1 Общая пояснительная записка;
Том 2 Сметная документация;
Том 3 Рабочие чертежи.

Состав тома 3:

Том 3.1 Общеплощадочные чертежи и инженерная подготовка территории под строительство. Чертежи благоустройства;
Том 3.2 Архитектурно-строительные решения;
Том 3.3 Электроснабжение. Охранное освещение;
Том 3.4 Охранная сигнализация, телефонизация, громкоговорящая связь;
Том 3.5 Видеонаблюдение;
Том 6 Заявление об экологических последствиях;
Том 7 Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Необходимость капитального ремонта вызвана физическим и моральным износом сооружений инженерно-технических средств охраны. Существующие ИТСО не соответствуют требованиям действующего СН РК 3.02-08-2011 «Нормы проектирования и строительства специализированных исправительных учреждений».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Учреждение ЕС-164/8 расположено по ул. Берёзовая, 200 в с. Новоукраинка Айыртауского района СКО. Инженерно-технические средства охраны (ИТСО) расположены по периметру территории учреждения.

Природно-климатические условия района строительства

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район строительства – 1, подрайон – 1В.

Средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 36^0С.

Вес снегового покрова – 0,7 кПа.

Скоростной напор ветра – 0,3 кПа.

Нормативная глубина промерзания – 1,90 м.

Господствующее направление ветров – юго-западное.

Инженерно-геологические условия

Район изысканий относится ко II категории сложности.

В геоморфологическом отношении район относится к Кокчетавской сопочно-увалистой возвышенности с островными холмогорьями.

В геологическом строении площадки принимают участие элювиально-делювиальные отложения, представленные глинами.

С поверхности распространен нарушенный почвенно-растительный грунт с включениями бытового мусора мощностью 0,5м.

С глубины 0,5 до забоя вскрыты элювиально-делювиальные глины, от твердой до мягкопластичной консистенции ($0 \le J_L = 0,53$), от средней до сильной сжимаемости ($a = 0,30 - 0,60 МПа^{-1}$), непросадочные и не набухающие при замачивании водой, среднепучинистые. Мощность слоя 9,5 м.

Рекомендуемые значения нормативных характеристик:

$C_н = 0,027$ МПа; $\varphi_н = 21^o$; $\gamma_н = 18,31$ кН/м^3; E=10,1 МПа R=287 КПа.

Рекомендуемые значения характеристик для расчета по деформациям:

$C_{II} = 0,023$ МПа; $\varphi_{II} = 19^o$; $\gamma_{II} = 18,26$ кН/м^3.

Во время изысканий грунтовые воды вскрыты на глубине 4,0 – 5,0м. Установившийся уровень – 2,0м (отметки 315,2 – 328,7 м). Возможно формирование верховодки на глубине 1,0 – 1,5 м.

Степень агрессивного воздействия жидкой среды на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении неагрессивная, а при периодическом смачивании слабоагрессивная.

Жидкая среда по отношению ко всем бетонам марки W4 на портландцементах по содержанию ионов SO_4 и HCO_3 неагрессивная.

Грунты оснований обладают высокой коррозионной активностью по отношению к стальным конструкциям, свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля. Просадочные грунты отсутствуют.

6.2 Проектные решения

Капитальный ремонт ИТСО РГУ «Учреждение ЕС-164/8» в г. Петропавловске СКО разработан на основании утверждённого задания на проектирование, требований СН РК 3.02-08-2011 «Нормы проектирования и строительства специализированных исправительных учреждений».

6.2.1 Генеральный план

Рис. 1 Ситуационная схема

Инженерно-технические средства охраны (ИТСО) ГУ «Учреждение ЕС-164/8» в селе Новоукраинка, по ул. Березовая, 200 эксплуатируются с 2002 года.

Существующее ИТСО расположено по периметру территории и состоит из:

внешнего маскировочного деревянного ограждения высотой 4.5м по деревянным столбам диаметром 200мм протяженностью 1030.0м, частично из ж/б панелей высотой 4.5м по ж/б столбам;

противопобегового ограждения из сетки рабицы высотой 4.5м по деревянным столбам;

основного деревянного ограждения высотой 3.0м по железобетонным столбам;

двух рядов ограждений высотой 2,0м из колючей проволоки;

наблюдательных вышек деревянных на металлических опорах, с металлическими лестницами;

тропы контролёров и караула с грунто-песчаным покрытием.

Существующее ИТСО не соответствует действующим в настоящее время нормам проектирования и строительства специализированных исправительных учреждений.

Генеральный план участка выполнен на основании задания на проектирование и акта обследования, в соответствии с эскизным проектом с учётом противопожарных нормативных требований и удобной транспортной и пешеходной связи.

Топографическая съёмка М 1:500 выполнена ГПИ «Севгражданпроект» в 2017 году. Эскизный проект согласован руководителем Отдела архитектуры и градостроительства Айыртауского района.

Рабочим проектом предусмотрено:

демонтажные работы согласно дефектной ведомости;

устройство по периметру внешней запретной зоны маскировочного монолитного железобетонного ограждения высотой 6,0 метров с противопобеговым козырьком и противоперебросовым ограждением высотой 6,0м;

устройство противопобегового ограждения запретной зоны типа «шиповник 2Мх2» высотой 3,55 м;

устройство по периметру запретной зоны основного монолитного железобетонного ограждения высотой 6,0м с противопобеговым козырьком по верху;

устройство экранного ограждения рубежа обнаружения запретной зоны высотой 2,1м с противопобеговым козырьком по верху;

устройство внутреннего ограждения рубежа обнаружения запретной зоны высотой 2,1м с противопобеговым козырьком по верху;

устройство ограждения контрольно-смотровой площадки высотой 2,1м с противопобеговым козырьком по верху;

устройство сборного железобетонного ограждения караульного помещения высотой 3,0м по металлическим стойкам с противопобеговым козырьком;

установка наблюдательных вышек ВН-2 (4шт) по монолитным плитам;

установка вышки караульного помещения;

установка будок для служебных собак (6шт);

установка постового грибка (2шт.);

установка разграничительных, предупредительных и контрольных знаков.

Выборочная вертикальная планировка поверхности предусмотрена на участках, где расположены тропа наряда и тропа специалистов.

Предусмотрено устройство внутренней и внешней тропы наряда и тропы специалистов ИТСО с покрытием из асфальтобетона толщиной 40мм по щебеночному основанию с бордюрами. Асфальтобетонное покрытие контрольнл-смотровой площадки и отмостки вокруг наблюдательных вышек.

Внутренняя и внешняя контрольно-следовая полоса КСП шириной 3,0м с покрытием из местного очищенного и просеянного грунта.

За пределами защитной зоны предусмотрено устройство водоотводных канав, установка противотаранных устройств и дорожных блокираторов, устройство асфальтобетонного покрытия проездов, покрытия из тротуарной плитки, подкатка асфальтового покрытия на проездах и парковке, устройство цветника.

Рис. 2 Схема расположения ИТСО

Показатели по благоустройству территории приведены в таблице №1.

Таблица №1

Показатели по благоустройству территории

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество на территории запретной зоны	Количество за территорией запретной зоны
1	Асфальтобетонное покрытие проездов тип I	м^2	250,0	1445,0
2	Асфальтобетонное покрытие тротуаров, тропы наряда и тропы специалистов тип II	м^2	3082,5	74,5
3	Покрытие брусчаткой тип IV	м^2	-	195,0
4	Покрытие КСП грунто-песчаное	м^2	6188,0	126,5
5	Покрытие асфальтобетонное подкаткой	м^2	-	472,0

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Уровень ответственности объекта - I (повышенный).

Степень огнестойкости – не нормируется

При капитальном ремонте предусмотрено выполнение следующих видов общестроительных работ:

Демонтаж существующих конструкций ИТСО согласно дефектной ведомости.

Установка новых инженерно-технических средств охраны (ИТСО).

Ремонт контрольно-пропускного пункта, благоустройство территории за ограждением запретной зоны.

Маскировочное ограждение высотой 6,0м с противопобеговым козырьком и противопереброcовым ограждением высотой 6,0м

Маскировочное ограждение – монолитное железобетонное толщиной 300мм с ленточным фундаментом шириной 1,5м с двухсторонними контрофорсами шаг 3,0м. Бетон класса В25. Армирование - сетки из 10-А-III ГОСТ5781-82* с шагом 200мм, фиксаторы из 6-А-I ГОСТ5781-82* с шагом 400мм.

Противопереброcовое ограждение – по верху монолитного железобетонного ограждения, из сетки типа «Рабица» ГОСТ 5336-80* по каркасу из равнополочных уголков по ГОСТ8509-93 и стойкам из труб 140х140х6мм ГОСТ 8639-68 с шагом 3,0м.

Противопобеговый козырек - по верху монолитного железобетонного ограждения, стальной спиральный барьер безопасности СББ 900/3 из АСКЛ «Егоза» на кронштейнах из уголков 75х5мм ГОСТ8509-93 с шагом 3,0м.

Противопобеговое заграждение типа «Шиповник» высотой 3,5м

Фундаменты – армированные буронабивные сваи Ø 800, стойки металлические. Противопобеговое заграждение оснащается спиральными барьерами безопасности СББ-600/15 из армированной колючей ленты АКЛ «Егоза» и армированной скрученной колючей ленты (АСКП).

Основное ограждение высотой 6,0м с противопобеговым козырьком по верху

Основное ограждение – монолитное железобетонное толщиной 300мм с ленточным фундаментом шириной 1,5м с двухсторонними контрофорсами шаг 3,0м. Бетон класса В25. Армирование - сетки из 10-А-III ГОСТ5781-82* с шагом 200мм, фиксаторы из 6-А-I ГОСТ5781-82* с шагом 400мм.

Противопобеговый козырек - стальной спиральный барьер безопасности СББ 900/3 из АСКЛ «Егоза» на кронштейнах из уголков 75х5мм ГОСТ8509-93 с шагом 3,0м.

Экранное ограждение рубежа обнаружения высотой 2,1м с противопобеговым козырьком по верху.

Фундаменты ограждения – буронабивные сваи диаметром 350мм из бетона класса В12,5, арматура класса А-III, А-I ГОСТ5781-82*;

Стойки ограждения – из металлических труб 80х80х5мм ГОСТ 30245-2003;

Заполнение пролетов ограждения выполняется из армированной колючей ленты АКЛ в 12 нитей с шагом 200мм.

По верху ограждения устанавливается противопобеговый козырёк из СББ 600/15 АСКЛ «Егоза».

Ограждения рубежа обнаружения обеспечены калитками.

Внутреннеее ограждение рубежа обнаружения запретной зоны высотой 2,1м с противопобеговым козырьком по верху.

Фундаменты ограждения – буронабивные сваи диаметром 350мм из бетона класса В12,5, арматура класса А-III, А-I ГОСТ5781-82*;

Стойки ограждения – из металлических труб 80х80х5мм ГОСТ 30245-2003;

Заполнение пролетов ограждения выполняется из армированной колючей ленты АКЛ в 12 нитей с шагом 200мм.

По верху ограждения устанавливается противопобеговый козырёк из СББ 600/15 АСКЛ «Егоза».

Внутренние ограждения обеспечены калитками.

Ограждение караульного помещения высотой 3,0м по металлическим стойкам с противопобеговым козырьком

Фундаменты - буронабивные сваи диаметром 500мм из бетона класса В12,5, арматура класса А-III, А-I ГОСТ5781-82*;

Стойки – из металлических труб 219х6мм ГОСТ 10704-91;

Заполнение пролётов – железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-1;

По верху ограждения на кронштейнах устанавливается противопобеговый козырек со спиральным барьером безопасности СББ 600/15 из АСКЛ «Егоза».

Вышка наблюдательная КЗМАК П.5 (4шт)

Вышка представляет собой сборную конструкцию модульного типа, полной заводской готовности и инженерного обеспечения, производства ООО «Завод МАК», г.Красноярск, Россия.

Вышка устанавливается на монолитную плиту размерами 3,6х2,4м толщиной 120мм на высоте 6,0м от поверхности земли по монолитным стойкам 300х300мм на столбчатых фундаментах размерами 0,9х0,9м. Бетон класса В25, арматура класса А-III, А-I. Для подъема на вышку предусмотрена металлическая лестница шириной 1,04м с ограждением высотой 1,1м из листовой стали толщиной 5мм по ГОСТ 19903-76* по каркасу их уголков 50х5мм ГОСТ8509-93.

Будка для служебной собаки

Будка деревянная размерами 1140х940мм. Выполняется из брусков толщиной 50мм ГОСТ8486-86, обшитых с трёх наружных сторон досками толщиной 20мм. Каркас будки – из бруса 50х100мм. Крыша односкатная из профлиста НС35-1000-0,7 ГОСТ 24045-94.

Информационные знаки (предупредительные, разграничительные, контрольные)

Фундаменты под предупредительные и контрольные знаки – монолитный бетон класса В12,5

Стойки под предупредительные и контрольные знаки - металлическая труба 57х3,5мм ГОСТ10704-91.

Разграничительные знаки устанавливаются на ограждении.

Антикоррозийная защита строительных конструкций

Антикоррозийная защита конструкций производится в соответствии с требованиями СНиП 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Для защиты конструкций предусмотрены следующие мероприятия:

боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом БН70/30 за два раза по холодной битумной грунтовке;

все металлические элементы защищаются от коррозии покраской эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-75* в 2 слоя по грунтовке ПФ 0142 ТУ6-10-1698-78.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК, согласно СН РК 3.02-08-2011 «Нормы проектирования и строительства специализированных исправительных учреждений» и предусматривает выполнение охранного освещения периметра территории, подключение электроустановок наблюдательных вышек, электроснабжение откатных ворот и противотаранного устройства на территории РГУ «Учреждение ЕС-164/8» в с. Новоукраинка ул. Берёзовая,200 Айыртауского района СКО. Проектом предусмотрен демонтаж существующего охранного освещения, а так же существующих кабелей электроснабжения вышек.

По надежности электроснабжения объект относится к I категории.

Источником электроснабжения объекта служит, расположенная на территории учреждения ЕС-164/8 существующая трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ.

Электроснабжение наблюдательных вышек на напряжение 380 В выполняется от проектируемого силового щита, устанавливаемого в дизельной. К прокладке принят кабель АВВГ-5х16 мм^2, прокладываемый в стальной трубе по основному ограждению.

Шкафы управления откатными воротами устанавливаются в непосредственной близости от откатных ворот и подключаются от силового распределительного щита кабелем ВВГ 3х2,5 мм^2, прокладываемым в металлорукаве по строительным конструкциям. Так же предусмотрена возможность управления откатными воротами у диспетчера.

Шкаф управления противотаранным устройством устанавливается в непосредственной близости от противотаранного устройства и подключается от силового распределительного щита кабелем ВВГ-3х2,5 мм^2, прокладываемым в металлорукаве по строительным конструкциям. Так же предусмотрена возможность управления противотаранным устройством у диспетчера.

Питание сети охранного освещения предусмотрено от проектируемого щита управления охранным освещением, устанавливаемого в помещении диспетчерской.

В качестве светильников охранного освещения приняты светильники светодиодные Fregatled, устанавливаемые на основном (320 шт.) и маскировочном (360 шт.) ограждениях.

Освещённость периметра безопасности от внешнего до внутреннего ограждения составляет 100 лк. Освещённость досмотровых площадок автомобильного КПП составляет 150 лк.

Сеть охранного освещения выполняется кабелем АВВГ-5х35 мм^2, прокладываемым в стальной трубе по основному и маскировочному ограждениям.

Управление охранным освещением предусмотрено в автоматическом режиме с помощью фотореле, а так же при срабатывании тревожной сигнализации.

Так же предусмотрена возможность ручного управления работой охранного освещения.

Освещение тамбур-шлюза предусмотрено согласно требований СНиП РК 2.04-05-2002* «Естественное и искусственное освещение», ПУЭ РК 2015 г.

К установке приняты светодиодные светильники.

Сети электроосвещения выполняются кабелем ВВГ-3х2,5 мм^2, прокладываемым открыто по строительным конструкциям.

Групповые осветительные сети и сети питания штепсельных розеток - раздельные, 3-х проводные с установкой устройств защитного отключения в сети питания штепсельных розеток.

Пересечение существующих ВЛ-0,4 кВ с основным и маскировочным ограждениями выполняется кабельными вставками с прокладкой кабеля АвБбШв-4х50 мм^2 в полиэтиленовой трубе в земле в траншее.

Для выноса ВЛ-0,4 кВ, подключающей гараж, предусмотрена установка дополнительной угловой опоры с перезаводом на неё проводов марки АС-25.

Система заземления принята типа TN-C-S. Для защиты от поражения электрическим током предусматривается присоединение проводящих не токоведущих частей электрооборудования к защитному PE-проводнику сети.

Молниезащита наблюдательных вышек обеспечивается присоединением их металлических конструкций к искусственным заземлителям с сопротивлением не более 10 Ом.

Основные показатели:

расчетная мощность охранного освещения - 51,0 кВт;

расчетная мощность наблюдательных вышек - 15,0 кВт.

Системы связи и сигнализации

Охранная сигнализация

Настоящий проект выполнен согласно задания на проектирование в соответствии с требованиями СН РК 3.02-08-2011 «Нормы проектирования и строительства пециализированных исправительных учреждений» и предусматривает ремонт существующих ИТСО вследствие замены существующих маскировочного и основного ограждений, а так же замены наблюдательных вышек.

Проектом предусмотрено выполнение следующих работ:

установка на строительных конструкциях ниже наблюдательной вышки, шкафов ШР с оборудованием, обеспечивающим подключение и питание устанавливаеых средств охранной сигнализации;

установка радиоволновых датчиков;

установка радиоволновых извещателей типа FMW-3, обеспечивающих защиту периметра основного ограждения на высоте до 3-х метров и свыше 3-х метров. Радиоволновые извещатели FMW-3 устанавливаются на специальных стойках длиной 2,5м, а так же крепятся к основному ограждению при помощи специальных настенных кронштейнов;

установка датчиков обнаружения противоподкопных «Крот-Б». Приёмник трибоэлектрический имеет длину 107 метров. Установка датчиков обнаружения противоподкопных «Крот-Б» выполняется с использованием трубы асбестоцементной д.150 мм длина 2,2м с наземной частью 1,5м;

датчики «Крот-Б» обеспечивают 100% защиту периметра основного ограждения от подкопа;

установка датчиков магнито-контактных, обеспечивающих защиту распределительных шкафов ШР и коммутаторов системы видеонаблюдения (ШВН) от несанкционированного открытия. К установке приняты датчики ИО 102-20;

подключение извещателя пожарной сигнализации и тревожной кнопки, поставляемых в комплекте с наблюдательной вышкой;

установка на калитках основного ограждения электромеханических запорных устройств;

в проекте принято оборудование ООО «Радиокуб» п. Балакирево в комплекте: устройство запорное электромеханическое УЗЭМ-01-ПР, устанавливаемое на калитках; пульт контроля и управления доступом ПКУД и блок питания, устанавливаемые на посту дежурного;

в качестве приёмно-контрольного прибора (ППК) используется существующий ППК «НОЧЬ-12» (согласно задания на проектирование);

магнито-контактные извещатели контроля ШР и ШВН самостоятельными шлейфами выводятся на вновь устанавливаемый ППК «ВЭРС ПК 24»;

в шкаф ШР, устанавливаемый на строительных конструкциях наблюдательных вышек ВН N1-N4 с поста дежурного прокладывается кабель ТППэпЗ 20х2 и кабель ВВГ 4х2,5 U=24В (питание извещателей сигнализации);

подключение извещателей охранной сигнализации FMW-3 и «Крот-Б» выполняется кабелем UTR-5e. Подключение извещателей магнито-контактных выполняется кабелем КПсВПс 2х2х0,5.

Для прокладки сетей охранной сигнализации по периметру охранного ограждения прокладывается металлический короб У1106Е3, кроме участка между наблюдательными вышками N3 и N4, на котором сети охранной сигнализации прокладываются в стальной тонкостенной трубе. Так же в стальной тонкостенной трубе прокладываются сети охранной сигнализации по маскировочному ограждению. Проектом предусмотрена прокладка кабеля ТППэпЗ 20х2 в казарму.

Сеть питания 24В от аккумуляторных батарей выполняется кабелем ВВГ и прокладывается в отдельной трубе по основному ограждению.

Телефонизация

Установка телефонных аппаратов предусмотрена на наблюдательных вышках и на постах между 2 и 3 и между 5 и 6 участками. К установке приняты телефонные аппараты ТАС-М-6. Сеть телефонизации выполняется в одном коробе, трубе с сетями охранной стгнализации. Внутри наблюдательной вышки сеть телефониазции выполняется кабелем КСПВ, прокладываемым в кабельном канале.

Двухсторонняя громкоговорящая связь

Двухсторонняя громкоговорящая связь наблюдательной вышки с постом дежурного обеспечивается установкой радиостанции типа MotoTRBO DM-4401У на наблюдательных вышках и на посту дежурного.

«Предварительная оценка воздействия на окружающую среду» к технико-экономическому обоснованию «Строительство офтольмологического центра по ул. Театральная, 49 «А» в г. Петропавловске», разработан ИП «Баймашев М.М.».

Объект согласно ст. 40 Экологического кодекса РК относится к 4 категории опасности.

Видеонаблюдение

Настоящий проект разработан на основании задания на проектирование на основании чертежей генплана в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК согласно СН РК 3.02-08-2011 2011 «Нормы проектирования и строительства специализированных исправительных учреждений» и предусматривает организацию охранного видеонаблюдения по периметру объекта с применением Ip-камер.

Охранное видеонаблюдение работает круглосуточно. Элементы системы, расположенные вне помещений, имеют всепогодное исполнение и обеспечивают работу в штатном режиме при температуре окружающей среды -40….+40^{0}С., имеют защиту от пыли и влаги IP66, грозозащиту.

В случае перебоев с электроэнергией система охранного видеонаблюдения переходит на работу от резервируемого источника питания.

Сервер видеонаблюдения и центральный коммутатор располагаются на посту дежурного. Ip-камеры охранного видеонаблюдения монтируются основном и маскировочном ограждениях. Используются видеокамеры Hikwision DS-2CD2T22WD-18.

На наблюдательных вышках предусмотрена установка купольных камер ptr DS-2D7284-AEL. По периметру основного ограждения предусмотрена установка коммутаторов T Fortis PSW-2GBF-UPS уличного исполнения со встроенным источником бесперебойного питания, не требующие установку в климатический шкаф.

Питание коммутаторов на напряжение 220В выполнено от ввода сети 220В на наблюдательные вышки кабелем ВВГ 3х2,5, прокладываемым в стальной трубе по основному ограждению.

От центрального коммутатора к сетевым коммутаторам предусмотрена прокладка волоконно-оптического кабеля Unicord оса-008UT-01/Тг (G652D) – в одной трубе с питающим кабелем.

Подключение видеокамер выполнено кабелем FTR cat5e, прокладываемым в стальной трубе.

Жёсткий диск Western Digital Purple HDD 4Tb SATA-111 3,5'' WD40PURZ обеспечивает высокую степень хранения информации в течении 30 суток.

Оборудование на посту дежурного устанавливается в шкафу SE-18U.

Вывод изображений со всех установленных камер производится на мониторы 21,5' «SAMSUNG S22D300NY, установленные на посту дежурного.

Проектом предусмотрена грозозащита наружных коммутаторов с использованием искусственных заземлителей.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости ИТСО – не нормируется

Проектируемые ИТСО устанавливаются на место ранее существующих, при этом не меняется расположение и ширина существующих противопожарных проездов к зданиям и сооружениям.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель заявления об экологических последствиях: ТОО «Севгражданпроект».
Объект относится к 4 категории (ст. 40 Экологического кодекса РК).

Воздействие на атмосферный воздух

Период капитального ремонта.

На период проведения строительных работ предполагается 1 неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ – строительная площадка (ист. №6001), включающих в себя следующие виды работ: сварочные работы, покрасочные работы, пересыпка строительных материалов, битумные работы. Валовый выброс загрязняющих веществ на период реконструкции от данных источников составляет 4,7174778 тонн.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции приведены в таблице №2.

Таблица №2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта

Производство, цех, участок Код и наименование ЗВ	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период СМР		ПДВ		
		г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
строительная площадка	6001	-	-	0,04922	0,15356	0,04922	0,15356	период СМР
(0143) Марганец и его соединения								
строительная площадка	6001	-	-	0,006084	0,017816	0,006084	0,017816	период СМР
(0301) Азота (IV) диоксид								
строительная площадка	6001	-	-	0,018337	0,001732	0,018337	0,001732	период СМР
(0304) Азот (II) оксид								
строительная площадка	6001	-	-	0,002981	0,0002813	0,002981	0,0002813	период СМР
(0337) Углерод оксид								
строительная площадка	6001	-	-	0,01847	0,00472	0,01847	0,00472	период СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения								
строительная площадка	6001	-	-	0,001598	0,0003794	0,001598	0,0003794	период СМР
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
строительная площадка	6001	-	-	0,00458	0,001172	0,00458	0,001172	период СМР
(0616) Диметилбензол								
строительная площадка	6001	-	-	0,7777	0,284695	0,7777	0,284695	период СМР
(0621) Метилбензол								

строительная площадка	6001	-	-	0,41272	0,0644733	0,41272	0,0644733	период СМР
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)								
строительная площадка	6001	-	-	0,0197	0,000936	0,0197	0,000936	период СМР
(1061) Этанол (Этиловый спирт)								
строительная площадка	6001	-	-	0,03055	0,00145	0,03055	0,00145	период СМР
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв)								
строительная площадка	6001	-	-	0,05798	0,0010676	0,05798	0,0010676	период СМР
(1210) Бутилацетат								
строительная площадка	6001	-	-	0,08922	0,012779	0,08922	0,012779	период СМР
(1401) Пропан-2-он (Ацетон)								
строительная площадка	6001	-	-	0,22324	0,027014	0,22324	0,027014	период СМР
(1411) Циклогексанон								
строительная площадка	6001	-	-	0,0276	0,0003167	0,0276	0,0003167	период СМР
(2752) Уайт-спирит								
строительная площадка	6001	-	-	0,46302	0,3599885	0,46302	0,3599885	период СМР
(2754) Алканы С12-С19								
строительная площадка	6001	-	-	0,0058	0,00585	0,0058	0,00585	период СМР
(2908) Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния								
строительная площадка	6001	-	-	1,538944	3,779247	1,538944	3,779247	период СМР
Всего по предприятию:		-	-	3,747744	4,7174778	3,747744	4,7174778	

Воздействие на воздушный бассейн на период капитального ремонта ожидается не значительное.

Водные ресурсы

Участок проведения работ расположен на территории населенного пункта и не входит в водоохранную зону и полосу водных объектов.

Водопотребление в ходе выполнения работ по капитальному ремонту проектируется на хозяйственно-питьевые и технические нужды. В ходе выполнения работ по капитальному ремонту водопотребление будет осуществляться привозной водой. Водоотведение осуществляется в существующий туалет на территории хозяйственной зоны.

На этапе эксплуатации водопотребление и водоотведение будет осуществляться посредством существующих сетей.

Воздействие на водные ресурсы ожидается не значительное.

Земельные ресурсы

Участок проведения работ по капитальному ремонту освоен ранее, хозяйственная деятельность не приведет к изменению землеустройства и не влечет за собой изъятия земель. После завершения строительно-монтажных работ строительный мусор удаляется, а территория благоустраивается.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается не значительное.

Оценка воздействия на недра

На период капитального ремонта объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Отходы производства и потребления

На период капремонта предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления, указанные в таблице №3.

Таблица №3

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период капитального ремонта

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Всего	975,183579	-	975,183579
в т.ч. отходов производства	971,603579	-	971,603579
отходов потребления	3,58	-	3,58
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ (AD070)	0,118725217	-	0,118725217
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	3,58	-	3,58
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,1568448	-	0,1568448
Мусор строительный (GG170)	971,328009	-	971,328009
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду.

На предприятии собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе капитального ремонта отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Территория реконструкции объекта расположена в границах населенного пункта. На территории, редко встречающихся видов растений, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано.

Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц, так как на данной территории отсутствуют пути миграции птиц и скопления крупных животных.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, увеличению занятости местного населения, за счет создания новых рабочих мест, улучшению эксплуатационных качеств сооружения.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период капитального ремонта объекта воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно–технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемой деятельности, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрено устройство по периметру участка: маскировочного ограждения высотой 6м, противоперебросового ограждения высотой 6.0м, основного ограждения высотой 6м, противопобегового ограждения высотой 2.1м, ограждения внутренней запретной зоны высотой 2.1м, установка наблюдательных вышек ВН-2 (5 штук) с устройством асфальтобетонной отмостки шириной 0.9м, будок для служебных собак (6 штук). Для контрольно-следовой полосы (КСП) предусмотрено грунто-песчаное покрытие, для тропы наряда и тропы специалистов ИТСО-1, (ТС ИТСО-1) – покрытие асфальтобетонное. Покрытие проездов асфальтобетонное.

Для инженерно-технических средств (ИТСО) РГУ «Учреждение ЕС-164/8» категория опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера, и границы санитарно-защитной зоны не требуется. На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ, воздействие на атмосферный воздух отсутствуют.

В проекте представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов реконструкции в соответствии с требованиями пунктов 4, 5, 6-11, 25, 26 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 176 от 28.02.2015г.

Представили сведения об искусственном освещении на площадках капитального ремонта.

Представили сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работающих, занятых на капитальном ремонте, что соответствует требованиям пунктов 105 – 106, 136, 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015г.

Представили сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, о водонепроницаемом выгребе надворного туалета для работающих, занятых на капитальном ремонте, что соответствует требованиям пунктов 123 – 133, 135 СП № 177 от 28.02.2015г.

6.6 Организация строительства

Капитальный ремонт объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК

1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.03.2016 г.).

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При капитальном ремонте предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность капитального ремонта определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и составляет 18 месяцев.

Начало работ предусмотрено в июне 2018 года, согласно письму РГУ "Учреждение ЕС-164/8" Комитета уголовно-исполнительной системы Министерства внутренних дел Республики Казахстан от 03.10.2017 года № 30-33-24-9-2-3004.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2018 год - 39 %, на 2019 год - 61 %.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утверждённым приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года № 235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 редакция 5.5.6 по выпуску сметной документации ресурсным методом с использованием текущего уровня цен 4 квартала 2017 года на все ресурсы.

При составлении смет использованы:

ЭСН РК 8.04-01-2015 "Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы", с учётом изменений и дополнений, выпуски 1-9;

ЭСН РК 8.04-02-2015 "Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы", с учётом изменений и дополнений, выпуски 1-9;

ЭСН РК 8.05-01-2015 "Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы", с учётом изменений и дополнений, выпуски 1-2, 4, 6-9;

ССЦ РК 8.04-08-2017 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции. 2017 год. Выпуски 1-3";

ССЦ РК 8.04-09-2017 "Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2017 год. Выпуск 1-2";

СЦЭМ РК 8.04-11-2017 "Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2017 год. Выпуск 1,9";

СТС РК 8.04-07-2017 "Сборник сметных тарифных ставок в строительстве;

СЦПГ РК 8.04-12-2017 "Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2017 год. Выпуск 1";

перечень инженерного оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими

характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный и.о. начальника РГУ "Учреждение ЕС-164/8" Комитета Уголовно-исполнительной системы Министерства внутренних дел Республики Казахстан 26 декабря 2017 года согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчёта (п. 91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017-2019 годов.

Переход к сметной стоимости строительства на 2018-2019 годы выполнен с учётом норм задела объёма инвестиций по годам строительства, с индексацией объёмов предстоящих периодов по прогнозному уровню инфляции, на основании прогноза социально-экономического развития Правительства Республики Казахстан на пятилетний период.

Налог на добавленную стоимость (НДС) 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 рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Северному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект "Капитальный ремонт инженерно-технических средств охраны (ИТСО) РГУ "Учреждения ЕС-164/8" в с. Новоукраинка ул. Берёзовая,200 Айыртауского района СКО" внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. На разрезе обозначена КСП, указана ширина.
2. Откорректирована ширина отмостки.
3. Откорректированы ссылки на листы альбома.
4. Внесены изменения в текст общей пояснительной записки.
5. На чертежах ГП указано расположение противотаранных устройств и блокираторов.

Архитектурно-планировочные решения

6. Указана привязка стен смотровой ямы к боковым стенам шлюза.
7. Толщина защитного слоя бетона по дну смотровой ямы принята в соответствии с п. 5.5 СНиП 2.03.01-84*.
8. В спецификацию включен расход профлистов на покрытие кровли, расход кровельной стали на фартуки и примыкания кровли.
9. Указана длина каждого типа ограждения.
10. В спецификациях приведен расход материалов на каждый тип ограждения.

11. На плане указано расположение контрольно-смотровой площадки.
12. Откорректирована высота защитного ограждения «шиповник».

Электротехнические решения

13. На экспертизу представлены технические условия на подключение проектируемых объектов к существующим сетям электроснабжения.
14. Планы расположения сетей наружного освещения и расположения сетей электроснабжения наблюдательных вышек согласованы с заказчиком.
15. Для переносимых ВЛ-0,4 кВ (л. ЭС-6) принят провод АС-25.
16. Для освещения смотровой ямы на напряжении 36 В (л. ЭС-8) приняты светильники НБП01-60 вместо светильников с люминесцентной лампой ЛБ-18.
17. В спецификации оборудования ЭС.СО для стальных электросварных труб откорректирован ГОСТ.

Системы связи и сигнализации

18. Откорректировано написание ГОСТ 21.101-97.
19. В основных показателях проекта исправлено число магнито-контактных датчиков с 15 шт на 16 шт.
20. На планах откорректирован номер участка 3.
21. Уточнено направление прокладки кабелей №№42,43,44,45 на плане л.ВН.3.
22. Кабельной линии к.14 соответствует видеокамера VD14. Внесены коррективы.
23. Кабельной линии к.24 соответствует видеокамера VD24. Внесены коррективы.
24. Кабельной линии к.71 соответствует видеокамера VD71. Внесены коррективы.
25. Кабельной линии к.70 соответствует видеокамера VD70. Внесены коррективы.
26. От ввода 380 В ВН№4 проложены кабельные линии: к ШВН №8 и к ШВН№10. Внесены коррективы.

Оценка воздействия на окружающую среду

27. Расчеты объемов эмиссий выполнены с учетом изменений внесенных в проектно-сметную документацию по итогам экспертизы, в соответствие со ст. 27 Экологического Кодекса РК.
28. Метеорологическая характеристика принята по СНиП РК 2.04-01-2010 Строительная климатология.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

29. Предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль, которое предусмотрено с твердым покрытием, с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.
30. Представили сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на капитальном ремонте, специальной одежды, специальной обуви в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью.

Организация строительства

31. Представлен откорректированный расчёт продолжительности строительства.
32. Представлено обоснование заделов по годам строительства.
33. Представлен откорректированный календарный план.
34. Представлен стройгенплан.

Сметная документация

35. Затраты на изыскательские и проектные работы учтены согласно уточнённой смете на ПИР.
36. Затраты на экспертизу учтены согласно расчёту.

37. Распределение по годам строительства учтено согласно уточнённому расчёту заделов в ПОС.
38. Набор и объёмы работ в локальных ресурсных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.
39. Исключены необоснованно учтённые затраты в локальных ресурсных сметах.
40. Расценки откорректированы согласно проектным решениям и составу работ.
41. Стоимость оборудования, материалов, конструкций и изделий откорректирована в соответствии с марками в проекте и уточнёнными прайс-листами заводов-изготовителей и официально их представляющих дистрибьюторов на 2017 год.

Мониторинг цен в строительстве

42. При разработке проектно-сметной документации материалы, изделия, конструкции и оборудование максимально приняты отечественного товаропроизводителя.
43. Максимально приняты цены на ресурсы по сметно-нормативной базе.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016г.) разработчиком рабочего проекта установлен I (первый) технически сложный уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, архитектурно-планировочным заданием, техническими условиями, иными исходными данными и требованиями.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

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

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

Принятые проектные решения с учетом дополнений и изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарной и экологической безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Рабочий проект с заявлением об экологических последствиях соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект «Капитальный ремонт инженерно-технических средств охраны (ИТСО) РГУ «Учреждения ЕС-164/8» в с. Новоукраинка, ул. Берёзовая, 200, Айыртауского района СКО» *соответствует* требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. № 176, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. № 177.

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту приведены в таблице №4.

Таблица №4

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах 4 квартала 2017 года с учётом прогнозных уровней инфляции на 2018-2019 годы, всего	млн. тенге	1226,117	1131,582
	в том числе:			
	СМР		997,556	922,991
	оборудование		17,269	17,367
	прочие		211,292	191,224
	В том числе:			
	2017 год (ПИР и экспертиза ПСД)	млн. тенге	21,684	19,840
	2018 год		455,853	420,772
	2019 год		748,580	690,970
2	Продолжительность капитального ремонта	мес.	18,0	18,0

Примечание: Снижение сметной стоимости вызвано приведением в соответствие объемов и расценок, стоимости материалов в смете согласно рабочим чертежам и нормативной базы

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект "Капитальный ремонт инженерно-технических средств охраны (ИТСО) РГУ "Учреждения ЕС-164/8" в с. Новоукраинка ул. Берёзовая,200 Айыртауского района СКО" соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан. и рекомендуется к утверждению со следующими стоимостными показателями:

Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах 4 квартала 2017 года с учетом прогнозных уровней инфляции на 2018-2019 годы всего – 1131,582 млн. тенге

в том числе:

СМР – 922,991 млн. тенге

оборудование – 17,367 млн. тенге

прочие затраты – 191,224 млн. тенге

Продолжительность капитального ремонта – 18,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована РГУ «Учреждение ЕС-164/8» КУИС МВД РК в соответствии с условиями договора от 28 ноября 2017 года №020340003226/170296/00 (267).

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику при капитальном ремонте максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, "СҚО, Айыртау ауданы, Новоукраинка ауылы, Березовая көшесі, 200 "ЕС-164/8 мекемесі" РММ инженерлік техникалық қорғау құралын күрделі жөндеу" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі құндық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

2017 жылғы 4 тоқсандағы ағымдағы және
2018-2019 жылдарға инфляцияның болжамдағы
деңгейін ескере отырып күрделі жөндеудің
жалпы сметалық құны, барлығы – 1131,582 млн.теңге,
соның ішінде:
ҚМЖ – 922,991 млн. теңге,
жабдық – 17,367 млн. теңге
басқа шығындар – 191,224 млн. теңге,
күрделі жөндеудің ұзақтығы – 18,0 ай.

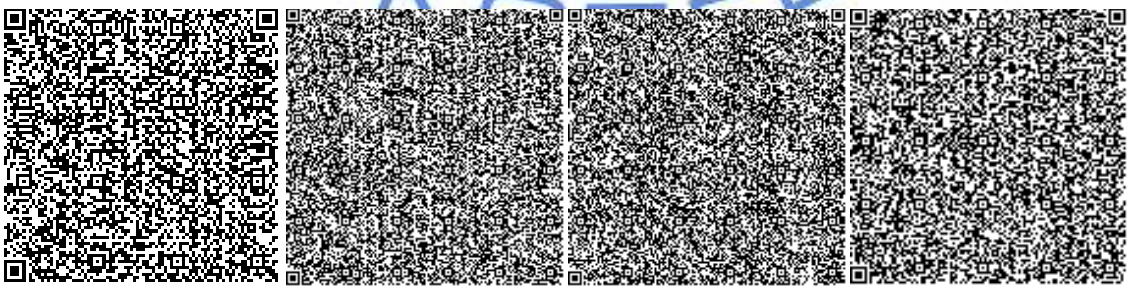
2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 28 қарашадағы №020340003226/170296/00 (267) шарттың талаптарына сәйкес ҚР ІІМ ҚАЖК «ЕС-164/8 мекемесі» РММ кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

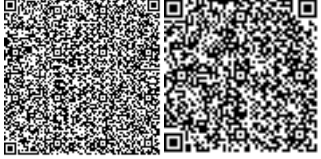
4. Тапсырыс беруші күрделі жөндеу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Омарбеков Т.К.

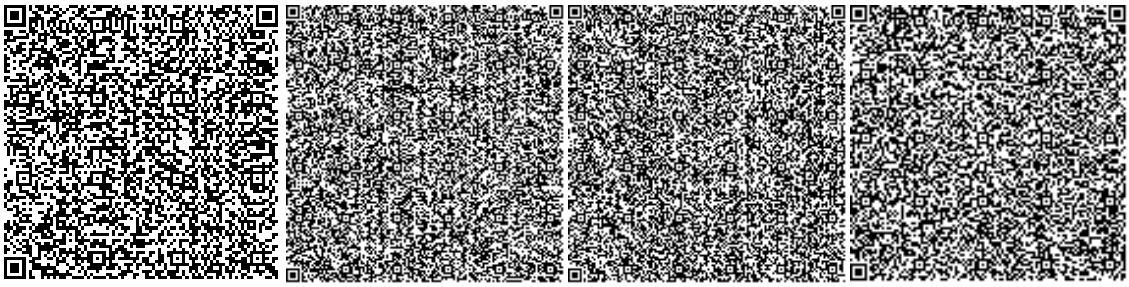
Директор



Радченко Л.В.

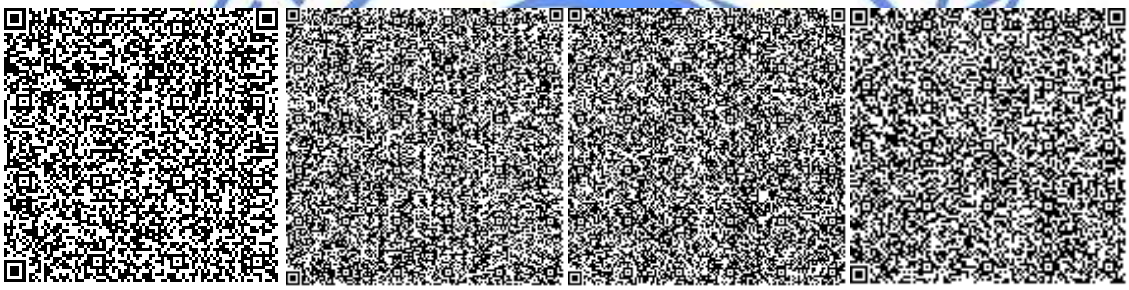


Заместитель директора



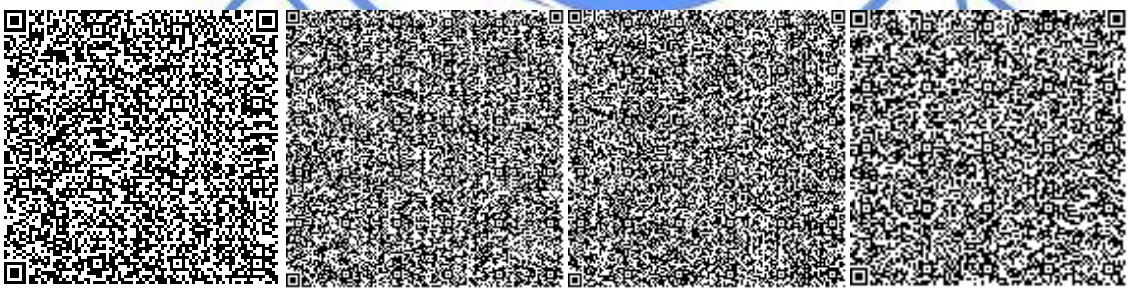
Галай Е.А.

Главный специалист



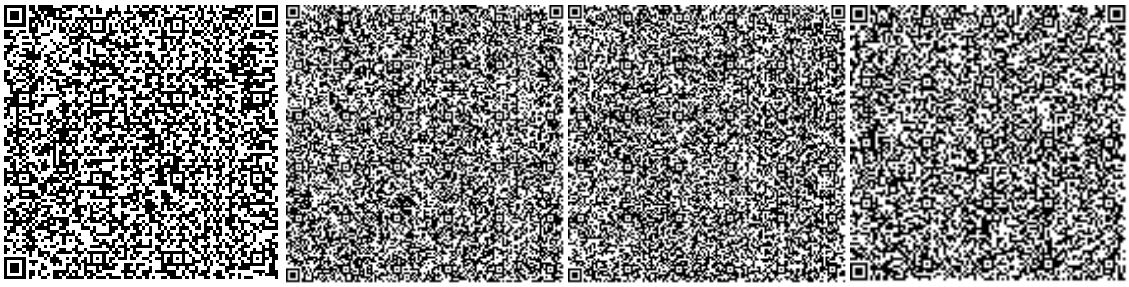
Клюкина Л.А.

Эксперт



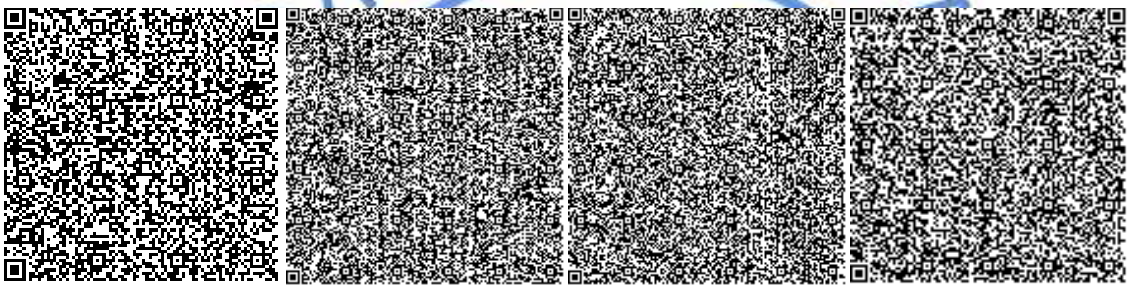
Еленанова А.А.

Эксперт



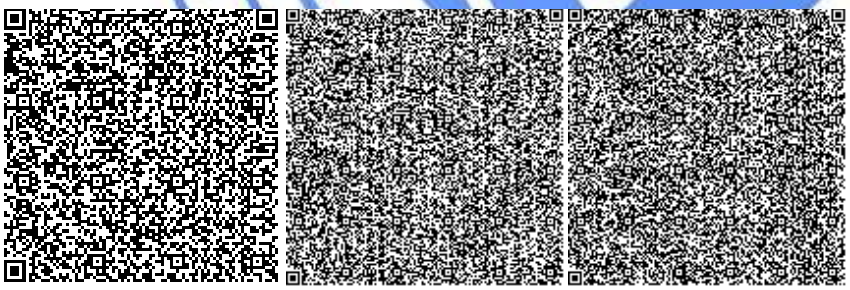
Ткаченко В.В.

Эксперт



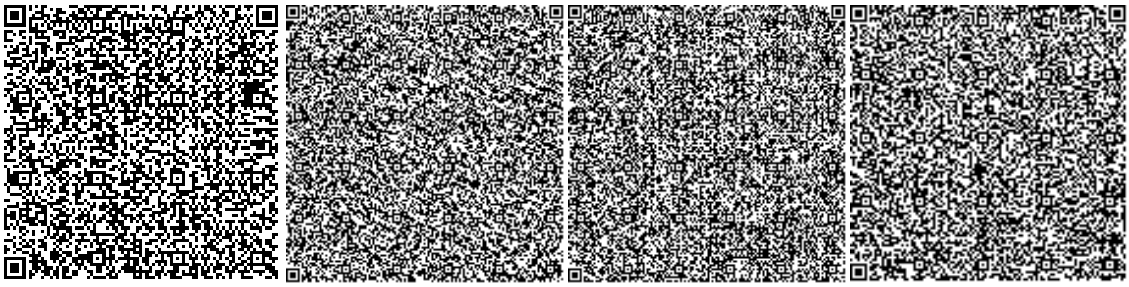
Евстафьева Е.П.

Эксперт



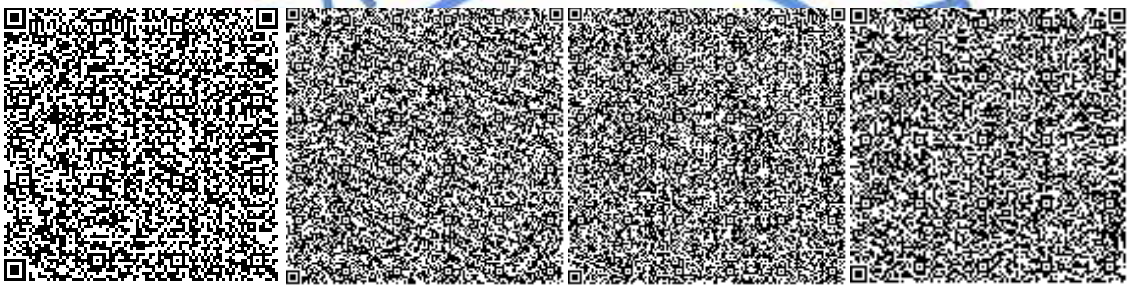
Некрошевич А.А.

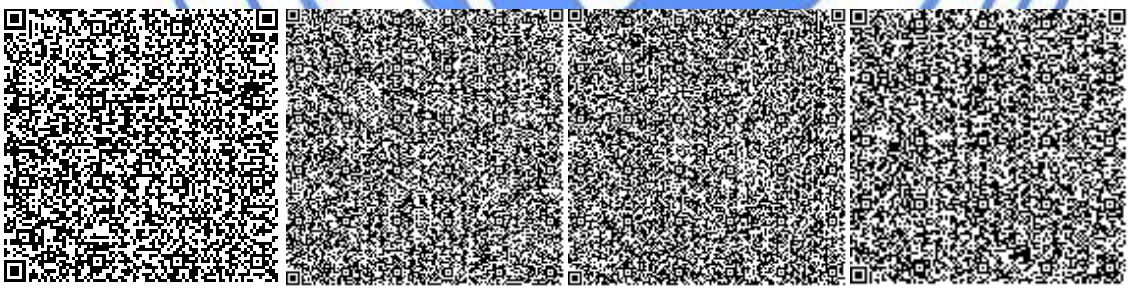
Эксперт



Пирожникова Л.М.

Эксперт



Шершнев А.Д.

Ведущий специалист