Қазақстан Республикасы

«СпецСтрой Согласование» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Республика Казахстан

Товарищество с ограниченной ответственностью «СпецСтрой Согласование»

Заказчик: ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кызылкогинского района"

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

«Строительство спортивной площадки в селе Сагиз Кызылкогинского района (по улицам К.Сегизбаев №38, З.Маханов №33)»

Шифр: 69-12/07/2023-ПОС

Директор
ТОО «СпецСтрой Согласование» **Биманов А.А.**

г. Актобе
2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка

1.1. Исходные данные
1.2. Технико-экономические показатели
1.3. Обоснование продолжительности строительства
1.4. Календарный план строительства
1.5. Организационно-технологическая схема
1.6. Потребность в материально-технических ресурсах
1.7. Потребность в основных строительных и дорожных машинах и транспортных средствах.
1.8. Потребность в рабочих кадрах
1.9. Краткая характеристика условий строительства
1.10. Методы производства основных видов работ
2. Инженерно-технические мероприятия по ТБ и мероприятия по охране труда.
3. Охрана окружающей среды.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Исходные данные

Проект организации строительства разработан на основании ниже перечисленных документов:

- СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».
- Приказ Председателя Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 16 января 2013 года № 62 О внесении изменений и дополнений в СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»
- № 137-НҚ 01.07.2013г. О внесении изменений и дополнений в СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и СП РК 5.06-19-2012 «Проектирование и монтаж навесных фасадов с воздушным зазором».
- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП РК 1.03.06-2002*).
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкцию, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденный приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №177.
- «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания» утвержденный приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 186.
- СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»
- СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»
- СН РК 1.03-03-2018 «Геодезические работы в строительстве»
- СП РК 1.03-103-2013 «Геодезические работы в строительстве»
- СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»
- ППБС РК - 10-98 "Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ и огневых работ";
- Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов". Утвержденных Госгортехнадзором.

Проект организации строительства отвечает требованиям строительных норм и правил, основывается на техническом задании и выполняет решения по организации и технологии строительства, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и пособия (к СНиП РК 1.03-06-2002*).

Источник финансирования – государственный бюджет.

1.2. Технико-экономические показатели

Показатели	Объекты
	«Строительство спортивной площадки в селе Сагиз Кызылкогинского района (по улицам К.Сегизбаев №38, З.Маханов №33)»
Максимальная численность рабочих	10
Затраты труда на выполнение строительно-монтажных работ, чел.-ч, в том числе	5822
Продолжительность строительных работ	3,5 месяца

1.3. Обоснование продолжительности строительства

Продолжительность строительства определена (Пособие по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений к СН РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений часть – II»)

Исходные данные:

Количество спортивных площадок – 1 шт.

Сметная стоимость 174 996,199 млн.тенге – в текущих ценах 2023 года;

Согласно СН РК 1.03-101-2013 Глава 8. Стр 46:

Кп = МРПтек /МРП2001

Кп = 3450/775=4,45

174 996,199/4,45 = 39,325 млн.тенге.

А1= 1.9518;

А2= 0,3435;

$Тн = А1 \times С^{А2} = 1,9518 \times 39,325^{0,3435} = 6,8 \times 0,5 = 3,4 = 3,5$ месяца

1.4. Календарный план

№ по генплану	Наименование зданий и сооружений	Месяц			
		1	2	3	4
1	Строительно-монтажные работы				

1.5. Организационно-технологическая схема

До начала работ должны быть выполнены мероприятия и работы по подготовке строительного производства в объеме, обеспечивающим осуществление ремонта запроектированными темпами, включая проведение общей организационно-технологической подготовки, подготовки к ремонту объекта, подготовки строительной организации и подготовки к производству строительно-монтажных работ.

До начала производства работ заказчик должен оформить и передать подрядной строительной организации разрешение на производство строительно-монтажных работ

Реконструкция должна вестись в технологической последовательности в соответствии с календарным планом с учетом обоснованного совмещения отдельных видов работ. Выполнение работ сезонного характера (включая отдельные виды подготовительных работ) необходимо предусматривать в наиболее благоприятное время года.

На каждом объекте строительства надлежит:

- вести общий журнал работ;
- специальные журналы по отдельным видам работ, перечень которых устанавливается генеральным подрядчиком по согласованию с субподрядными организациями и заказчиком;
- журналы архитектурно-технического надзора и авторского надзора;
- составлять акты освидетельствования скрытых работ, промежуточной приемки ответственных конструкций, испытания и опробования оборудования, систем, сетей и ус устройств;
- оформлять другую производственную документацию, предусмотренную СНиП по отдельным видам работ и исполнительную документацию – комплект рабочих чертежей с надписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или внесенным в них по согласованию с проектной организацией изменениями, сделанными лицами, ответственными за производство строительно-монтажных работ.

1.6. Потребность в материально-технических ресурсах

Потребность в строительных конструкциях, деталях, изделиях, полуфабрикатах и материалах.

Наименование	Ед. изм.	Количество
		«Строительство спортивной площадки в селе Сагиз Кызылкогинского района (по улицам К.Сегизбаев №38, З.Маханов №33)»
Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 3 мм	кг	0,0396

Клей двухкомпонентный из полиуретана	кг	1234,2
Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 2,5 мм	кг	7,2
Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	36
Вазелин технический	кг	0,066
Шпагат бумажный ГОСТ 17308-88	кг	0,011
Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,066
Нитки швейные ГОСТ 6309-93	кг	0,011
Изолента ПВХ	кг	0,132
Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3,85
Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	2,77362
Смазка для электрооборудования	кг	0,5
Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/45 диаметром 4 мм	кг	1,727
Роли свинцовые ГОСТ 89-73 толщиной 1,0 мм	т	0,000792
Эмаль СТ РК ГОСТ Р 51691-2003 ПФ-115	т	0,00689275
Смеси асфальтобетонные горячие пористые крупнозернистые СТ РК 1225-2019 марки II	т	34,848
Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,000495
Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,003359
Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 28 до 70 мм, толщиной от 4 до 60 мм	т	0,0143
Конструкции стальные индивидуальные решетчатые ГОСТ 23118-2012 сварные массой до 0,1 т	т	0,011
Парафины нефтяные твердые марки Т-1 ГОСТ 23683-89	т	0,00012
Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 80 до 200 мм, толщиной от 5 до 60 мм	т	0,001787
Эмаль эпоксидная ЭП-140	т	0,00033
Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,0024
Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 11-36 мм	т	0,0891
Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые СТ РК 1225-2019 типа Б, марки II	т	149,35
Растворитель 646 ГОСТ 18188-72	т	0,0847
Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 8509-93 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм	т	0,01787
Битум нефтяной дорожный жидкий СТ РК 1551-2006 марки МГ 70/130	т	0,267956
Деталь анкерная закладная типа ЗДФ 1,2-А, высотой 1200 мм, размер фланца 300х300 мм, с трубками для подвода кабеля (КМД4340000)	шт.	11
Материалы УСН 8601	шт.	1
Опора для освещения стальная ГОСТ 23118-2012, с полимерным цинкосодержащим покрытием, окрашена порошковой краской, типа TEKSAN H-6м, grey/black, колпак	шт.	11
Выключатель автоматический типа ВА47-29 - характеристика "В" 1Р 2А 4,5 кА "В"	шт.	11
Материалы УСН 8601	шт.	1
Материалы УСН 8601	шт.	1
Материалы УСН 8601	шт.	1
Бокс пластиковый с прозрачной крышкой, навесной типа КМП-2/4	шт.	11
Материалы УСН 8601	шт.	1
Материалы УСН 8601	шт.	1
Насадка для кронштейна типа Н 2 толщиной 3,5 мм	шт.	1
Материалы УСН 8601	шт.	1
Оборудование УСН 8601	шт.	8
Материалы УСН 8601	шт.	1
Кронштейн гнутый типа КРГ1,0/15-0,83 высотой 830 мм, длина вылета 1000 мм, угол наклона оси крепления светильника к горизонтали 15°, толщиной 3,2 мм	шт.	12
Материалы УСН 8601	шт.	1
Перемычки гибкие, тип ПГС-50	шт.	11

Оборудование УСН 8601	шт.	1
Материалы УСН 8601	шт.	1
Муфта концевая для 3-х и 4-х жильного кабеля с пластмассовой изоляцией, без наконечников, напряжение до 1 кВ ГОСТ 13781.0-86 типа ЕРКТ-0015-СЕЕ01, с ленточной броней	шт.	12
Материалы УСН 8601	шт.	1
Материалы УСН 8601	шт.	1
Материалы УСН 8601	шт.	39
Материалы УСН 8601	шт.	1
Материалы УСН 8601	шт.	1
Материалы УСН 8601	шт.	1
Материалы УСН 8601	шт.	1
Материалы УСН 8601	шт.	1
Светильник уличный светодиодный СТ РК 3055-2017 типа Keremet C 90W, мощность 90 Вт, IP67	шт.	12
Материалы УСН 8601	шт.	8
Материалы УСН 8601	шт.	1
Материалы УСН 8601	шт.	1
Материалы УСН 8601	шт.	9
Зажим соединительный плашечный типа ПА-1-1	шт.	48
Материалы УСН 8601	шт.	1
Материалы УСН 8601	шт.	1
Кабель силовой число жил 4, напряжение 0,66/1 кВ ГОСТ 31996-2012, марки АПвБбШнг(А)-LS 4х16 (ок)-0,66	км	0,19
Кабель силовой не распространяющий горение, с низким дымо- и газовыделением, число жил 3, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГнг(А)-LS 3х2,5 (ок)-0,66	км	0,10098
Лента сигнальная предостерегающая о пролегающих подземных коммуникациях "Электра" размерами 100 м х 0,3 м	м	180,79
Труба из поливинилхлорида ПВХ гибкая со структурированной стенкой диаметром 16 мм	м	55
Камни бортовые	м	385
Смесь песчано-гравийная природная ГОСТ 23735-2014	м3	43,92
Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 10-20 мм	м3	24,225
Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 4	м3	0,6545
Камень бортовой дорожный ГОСТ 6665-91	м3	7,61
Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м3	19,9479
Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м3	166,5575
Вода техническая	м3	71,5444
Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200 СТ РК 1284-2004 фракция 10-20 мм	м3	3,6
Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м3	0,4048
Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м3	0,09633
Щебень из гравия для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м3	0,1463
Песок из отсевов дробления ГОСТ 31424-2010 фракция 0-5	м3	97,6
Бетон тяжелый класса В12,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м3	3,366
Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м3	54,432
Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м3	123,228
Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м3	0,21696
Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м3	120,96
Плита бетонная фигурная толщиной 60 мм цветная ГОСТ 17608-2017	м2	398,52
Искусственная трава Epufloor CH ASC 22 мм (включая кварцевый песок, клей, разметка, соединительная лента)	м2	816
Покрытие рулонное на основе резиновой крошки толщиной 10 мм	м2	418,2

1.7. Потребность в основных строительных машинах и транспортных средствах

Потребность в машинах для монтажных работ составлена на основании физических объемов работ, объема грузоперевозок, норм выработки строительных машин и средств транспорта.

Требуемое количество строительных машин и механизмов

№№ п/п	Наименование	Единица	Кол-во
1	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	шт.	1
2	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	шт.	1
3	Автогрейдеры среднего типа мощностью от 88,9 до 117,6 кВт (от 121 до 160 л.с.), массой от 9,1 до 13 т	шт.	1
4	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,4 до 0,5 м3, масса свыше 8 до 10 т	шт.	1
5	Экскаваторы шнекороторные на тракторе мощностью 79 кВт (108 л.с.)	шт.	1
6	Машины бурильно-крановые с глубиной бурения 3,5 м на автомобиле	шт.	1
7	Вибратор поверхностный	шт.	1
8	Нарезчик швов	шт.	1
9	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	шт.	1
10	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	шт.	1
11	Краны-манипуляторы, грузоподъёмность 16 т	шт.	1
12	Домкраты гидравлические грузоподъёмностью свыше 50 до 63 т	шт.	1
13	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 122,62 до 156,96 кН (16 т)	шт.	1
14	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные грузоподъёмностью 2 т	шт.	1
15	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные грузоподъёмностью 3 т	шт.	1
16	Мини-погрузчик на колесном ходу в комплекте с основным погрузочным ковшом (типа МКСМ), грузоподъёмность до 1 т	шт.	1
17	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	шт.	1
18	Автопогрузчики с вилочными подхватами, грузоподъёмность 2 т	шт.	1
19	Автогидроподъемники высотой подъема 12 м	шт.	1
20	Вышки телескопические, высота подъёма 25 м	шт.	1
21	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	шт.	1
22	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	шт.	1
23	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	шт.	1
24	Катки дорожные самоходные гладкие массой 8 т	шт.	1
25	Катки дорожные самоходные гладкие массой 13 т	шт.	1
26	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу массой 16 т	шт.	1
27	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу массой 30 т	шт.	1
28	Катки дорожные самоходные комбинированные больших типоразмеров с рабочей массой от 8,8 до 9,2 т	шт.	1
29	Катки дорожные самоходные тандемные больших типоразмеров с рабочей массой от 9,1 до 10,1 т	шт.	1
30	Автогудронаторы 3500 л	шт.	1
31	Гудронаторы ручные	шт.	1
32	Асфальтоукладчики, типоразмер 3	шт.	1
33	Машины поливомоечные 6000 л	шт.	1
34	Распределители щебня и гравия	шт.	1
35	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	шт.	1
36	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	шт.	1
37	Машины шлифовальные угловые	шт.	1
38	Дрели электрические	шт.	1
39	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	шт.	1
40	Пылесосы промышленные	шт.	1
41	Машины и механизмы УСН 8601	шт.	1
42	Машины и механизмы УСН 8601	шт.	1
43	Машины и механизмы УСН 8601	шт.	1
44	Машины и механизмы УСН 8601	шт.	1

45	Машины и механизмы УСН 8601	шт.	1
46	Машины и механизмы УСН 8601	шт.	1
47	Машины и механизмы УСН 8601	шт.	1
48	Машины и механизмы УСН 8601	шт.	1
49	Машины и механизмы УСН 8601	шт.	1
50	Машины и механизмы УСН 8601	шт.	1
51	Машины и механизмы УСН 8601	шт.	1
52	Машины и механизмы УСН 8601	шт.	1
53	Машины и механизмы УСН 8601	шт.	1
54	Машины и механизмы УСН 8601	шт.	1
55	Машины и механизмы УСН 8601	шт.	1
56	Машины и механизмы УСН 8601	шт.	1

1.8. Потребность рабочих кадров

В списочный состав работающих на строительстве включены рабочие, непосредственно занятые на строительной площадке, а также в транспортных и обслуживающих хозяйствах.

При этом, в состав работающих входят рабочие, инженерно-технические работники (ИТР), служащие, младший обслуживающий персонал (МСП) и охрана.

Количество работающих на строительной площадке определяется согласно календарному плану строительства.

Удельный вес отдельных категорий работающих определен согласно «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства».

Элементы расчета	**Потребность в кадрах, чел**
	«Строительство спортивной площадки в селе Сагиз Кызылкогинского района (по улицам К.Сегизбаев №38, З.Маханов №33)»
Общий объем строительно-монтажных работ, тыс.тенге	174 996,199
Общее количество работающих, человек	10
В том числе:	
Рабочих 84,5 %	8
ИТР 11,0%	1
Служащих МСП, охрана 4,5 %	1

Обеспечение строительства ведущими профессиями рабочих кадров, осуществляется за счет наличного состава работников, имеющегося в подрядной строительной организации.

Численность работников, занятых на строительстве, определена по среднегодовой выработке
на одного работающего с учетом нормативной трудоемкости. Общее количество работающих с разбивкой их по формуле Чс.п=100Нтр./(Т.Кр.б) (Организация строительного производства) где:

Чс.п.- количество человек, работающих на стройплощадке;

С– стоимость строительно-монтажных работ в тыс. тенге, (см.сметный расчет);

Нт.р – нормативная трудоемкость работ, чел.-дни (см. сметный расчет)

5822 чел-час:8=727,75 чел/дни

Т- продолжительность строительства по календарному плану = 3,5 месяца

Кс.б.- планируемый срок выполнения -100%

Чс.п.= 100х727,75/(73,5х100)=10чел.

1.9. Краткие характеристики условий строительства

В административном отношении площадка под проектируемый объект расположена в п.Сагиз, Кызылкогинского района, Атырауской области.

Земельный участок, на котором расположен проектируемый объект отвечает следующим показателям:

- Климатический район IVГ;
- Расчётная зимняя температура -24,9 °С;
- Снеговая нагрузка 0.8 кПа;
- Ветровая нагрузка 0,77 кПа;
- Сейсмичность площадки 5 баллов.
- временные нагрузки – в соответствии с НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания».

Климатические характеристики приводятся по данным многолетних наблюдений Атырауской метеостанции.

1.10 Общая часть.

Участок проектируемого объекта расположен в центральной части села. Площадь участка S=0.1665га. Геодезическую разбивку объекта на местности следует осуществлять по чертежам ГП.

На проектируемой территории размещены:

- Мини-футбольное поле
- Детская площадка
- Спортивная площадка

Для беспрепятственного и удобного передвижения МГН по территории, переход с проезжей части на тротуар следует выполнить низкую установку бортового камня.

Генеральный план участка разработан в соответствии с основными требованиями нормативных документов ГОСТ 21.508-93 (изд.2003

г) Система проектной документации для строительства (СПДС).

Общие данные ул. К.Сегизбаев №38.

Данный рабочий проект разработан на основании задания на проектирования, технических условий №27-5436 от 01.08.2023 года от АО "Атырау Жарык".

Точка подключения - КТПН-2/11.

Проектом предусмотрено наружное освещение спортивно-игровой площадки.

Провод от существующей КТПН-2/11 до проектируемого шкафа управления освещением предусмотрен СИП-4 4х25мм2 напряжением 380 В. Подвес провода выполнить на существующих опорах, оборудование для подвеса провода учтено в спецификации. На конечном участке ВЛ-0,4 кВ, до проектируемого ШУО предусмотрена ВЛ-0,4 кВ на проектируемых промежуточных опорах из стоек СВ95-3, оборудование для подвеса провода учтено в спецификации.

Далее от ШУО к проектируемым опорам освещения предусмотрена воздушная линия проводом СИП-4 4х16мм.

Шкаф управления освещением принят типа ШУО-63-23-54-У3.1 в комплекте с фотореле и элементами крепления на опору. ШУО установлен на стойке СВ95-3.

Проектируемые опоры освещения приняты типа СГКФ 6-3 70/136-А, высота 6м.

Кронштейн принят типа КРГ1,0/15-0,83, вылет 1,0м.

На угловых и концевых опорах освещения предусмотрены оттяжки.

Фундамент опор выполнить из бетона кл. В12,5 М150. Закладная деталь - ЗДФ-1.2А.

Предусмотрен светодиодный светильник типа Керемет, мощность которого 90 Вт.

Также предусмотрено заземление опор освещения и шкафа управления освещением.

Общие данные ул. З.Маханов №33.

Данный рабочий проект разработан на основании задания на проектирования, технических условий №27-5435 от 01.08.2023 года от АО "Атырау Жарык".

Точка подключения - КТПН 6/0,4кВ.

Проектом предусмотрено наружное освещение спортивно-игровой площадки.

Провод от существующей КТПН 6/0,4кВ до проектируемого шкафа управления освещением предусмотрен СИП-4 4х16мм2 напряжением 220 В. Подвес провода выполнить на существующих опорах, оборудование для подвеса провода учтено в спецификации.

Далее от ШУО к проектируемым опорам освещения предусмотрена воздушная линия проводом СИП-4 4х16мм.

Шкаф управления освещением принят типа ШУО-63-23-54-У3.1 в комплекте с фотореле и элементами крепления на опору. ШУО установлен на стойке СВ95-3.

Проектируемые опоры освещения приняты типа СГКФ 6-3 70/136-А, высота 6м.

Кронштейн принят типа КРГ1,0/15-0,83, вылет 1,0м.

На угловых и концевых опорах освещения предусмотрены оттяжки.

Фундамент опор выполнить из бетона кл. В12,5 М150. Закладная деталь - ЗДФ-1.2А.

Предусмотрен светодиодный светильник типа Керемет, мощность которого 90 Вт.

Также предусмотрено заземление опор освещения и шкафа управления освещением.

2.ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТБ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА.

При строительстве электросетей необходимо соблюдать нормы и правила по обеспечению безопасности населения и производственного персонала для исключения несчастных случаев, травматизма, аварийных ситуаций или предпосылок к ним.

При пересечении трассами ВЛ автомобильных дорог следует устанавливать соответствующие предупреждающие указатели.

До начала земляных работ, с целью исключения поражения людей электрическим током и возникновении аварийных ситуаций, необходимо на всем протяжении трассы определить пересечение трассы с различными подземными коммуникациями: кабелями связи и силовыми кабелями, трубопроводами различного назначения, канализацией и другими коммуникациями и согласовать строительные работы с соответствующими организациями.

Под проводами ВЛ запрещено строительство спортивных площадок и площадок для игр детей, моечных пунктов и пунктов окраски автомобилей, а также эстакад для их ремонта.

Запрещается размещать автогаражи в охранной зоне ВЛ 10кВ. В порядке исключения, при согласии владельца ВЛ и соблюдении особых требований, допускается размещать автогаражи в охранных зонах ВЛ 35кВ и 110кВ.

В пределах охранной зоны ВЛ не допускается устанавливать загоны для скота. В местах пересечения ВЛ со скотопрогонами расстояние по вертикали от нижнего провода до поверхности земли должно быть не менее для ВЛ напряжением 110кВ включительно – 7метров, а для ВЛ 220кВ – 8 метров.

Организацию работы по охране труда и технике безопасности при производстве электромонтажных работ осуществляется в соответствии с действующими ГОСТ, специальными и ведомственными правилами.

В СНиП 3.01-85 определен порядок организации работы по технике безопасности на стройках. Указано, что за общее состояние охраны труда и технике безопасности в монтажных организациях несут равную ответственность как начальник, так и главный инженер специализированной организации, ведущей электромонтажные работы.

Вследствие повышенной опасности производства электромонтажных работ запрещено вести монтаж оборудования, электроустановок и линий электропередач при отсутствии ППР, который разрабатывает электромонтажная организация или по ее заказу специализированная проектная организация.

ППР должен удовлетворять действующим требованиям.

Рабочие и служащие электромонтажных организаций могут быть допущены к выполнению работ только после прохождения вводного инструктажа и инструктажа на рабочем месте по технике безопасности.

Рабочие должны пройти курсовое обучение по технике безопасности и специальное техническое обучение.

Обучение технике безопасности должно быть организовано для всех рабочих, прошедших вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте, и не позднее чем в трехмесячный срок со дня зачисления в штат.

Ответственность за своевременность, полноту и правильность обучения по технике безопасности несет руководитель участка.

Санитарно-эпидемиологические мероприятия.

Кодекс Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года № 193-IV О здоровье народа и системе здравоохранения базируется на принципе обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Государственная санитарно-эпидемиологическая служба осуществляет контроль за санитарно-эпидемиологической ситуацией и надзор за выполнением физическими и юридическими лицами санитарно-эпидемиологических правил и норм, гигиенических нормативов предупреждает, выявляет и принимает меры по устранению неблагоприятных факторов, влияющих на санитарно-эпидемиологическую ситуацию и здоровья населения.

Персонал, принятый на работу для эксплуатации газооборудование и распределительных сетей газопроводов необходимо пройти перед допуском на рабочие места:

- медицинский осмотр;
- обучение по необходимой программе на данное рабочее место;
- инструктаж по технике безопасности и пожарной опасности;
- аттестацию на рабочее место и при положительной аттестации получить допуск на рабочее место.

3.ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Отрицательное воздействие на поверхностные природные водоемы и подземные воды не ожидается.

В период проведения строительно-монтажных работ предусматривается повышение уровня шума на площадке. Технологические операции носят кратковременный характер, поэтому негативное влияние физических факторов на окружающую среду незначительно.

Проектными решениями предусмотрено использование такого оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных нормативных документов действующие на территории РК. Источники электромагнитного, радиационного воздействия отсутствуют.

Проектируемый объект не будет использовать недра земли, в связи с чем, данный раздел не разрабатывался.

Перед началом строительства с участка предусматривается снятие ПСП с перемещением на площадку временного складирования расположенной на свободной от строительства территории с целью дальнейшего использования для рекультивации нарушенных земель и благоустройства.

После окончания строительных работ, строительная площадка будет освобождена от образовавшего строительного и бытового мусора, который будет вывозится на полигон ТБО.