РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Товарищество с ограниченной ответственностью
«КОРПОРАЦИЯ «АСЫЛ-СТРОЙ»
Лицензия: 17 ГСЛ №14013440 от 30.05.2019г. I-КАТЕГОРИЯ

Заказ: 10-2022
Заказчик: ГУ "Отдел строительства Актогайского района"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство котельной в поселке Шашубай Актогайский район, Карагандинская область»

ТОМ 3

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Шымкент – 2023 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Товарищество с ограниченной ответственностью
«КОРПОРАЦИЯ «АСЫЛ-СТРОЙ»
Лицензия: 17 ГСЛ №14013440 от 30.05.2019г. I-КАТЕГОРИЯ

Заказ: 10-2022
Заказчик: ГУ "Отдел строительства Актогайского района"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство котельной в поселке Шашубай Актогайский район, Карагандинская область»

ТОМ 3

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Директор **Ш.Доспаева**

ГИП **Атамбаев И.**

Шымкент – 2023 г.

Содержание

Содержание
Запись ГИПа

1. Введение
2. Технико-экономические показатели
3. Характеристика условий строительства
4. Характеристика проектируемых сооружений
5. Определение продолжительности строительства
6. Потребность в рабочих кадрах
7. Потребность в инвентарных зданиях
8. Потребность в основных строительных машинах и механизмах
9. Подготовительные работы
10. Санитарно-эпидемиологические мероприятия
11. Мероприятия по технике безопасности и охраны труда
12. Мероприятия по пожарной безопасности
13. Мероприятия по охране окружающей среды и экологической безопасности

Рабочий проект **«Строительство котельной в поселке Шашубай Актогайский район, Карагандинская область»** разработан в соответствии с действующими на территории РК нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность и исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта _____Атамбаев И.

1. Введение

Проект организации строительства являющийся составной частью рабочего проекта на «Строительство котельной в поселке Шашубай Актогайский район, Карагандинская область» разработан на основании исходных данных в соответствии с требованиями:

Гражданский кодекс Республики Казахстан (Особенная часть) от 1 июня 1999 года.

Кодекс РК от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения».

Закон Республики Казахстан от 16 июля 2001 года «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

Закон Республики Казахстан от 9 ноября 2004 года «О техническом регулировании».

Закон Республики Казахстан от 7 июля 2006 года «Об особо охраняемых природных территориях».

Закон Республики Казахстан от 16 мая 2014 года «О разрешениях и уведомлениях».

Технический регламент «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий»// Утвержден постановлением Правительства РК от 17 ноября 2010 года №120

Формы уведомлений и Правила приема уведомлений государственными органами, а также об определении государственных органов, осуществляющих прием уведомлений// Утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 6 января 2015 года № 4.

Правила оказания инжиниринговых услуг в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности// Утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 3 февраля 2015 года № 71.

Формы заключений о качестве строительно-монтажных работ и соответствии выполненных работ проекту, декларации о соответствии, акта приемки объекта в эксплуатацию// Утверждены приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 121.

Правила осуществления контроля и надзора за деятельностью местных исполнительных органов по делам архитектуры, градостроительства, строительства и государственного архитектурно-строительного контроля // Утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года № 144.

Правила организации деятельности и осуществления функций заказчика (застройщика)// Утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 19 марта 2015 года № 229.

СП РК EN 1991-2007/2011 с национальными приложениями.

СН РК 1.02-03-2011 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство.

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.

Авторский надзор за строительством зданий и сооружений// Утвержден приказом и.о. председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 29.12.2014 года №156-НҚ.

Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП РК 1.03-06-2002*)// Утверждено Приказом КДС и ЖКХ МИТ РК от 27 июня 2008 года №239.

2. Технико-экономические показатели

Стоимость строительства	795545,597 тыс. тенге.
В том числе СМР	111206,738 тыс. тенге
Финансирование	Бюджетная
Начало строительства	2023 год
Продолжительность строительства	3,0 мес.

3. Характеристика условий строительства

Посёлок Шашубай расположен на северном берегу озера Балхаш, на полуострове Кумжота, в 7 км к юго-востоку от города Балхаш, Карагандинской области :

средняя годовая температура воздуха 1,9о/С;

среднемесячная температура самого холодного месяца (январь) 13,8о/С,

самого теплого месяца (июль) +18,1о/С;

температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92-37о/С, наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92-32о/С;

средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца - 25о/С;

среднегодовая относительная влажность воздуха - 69%.

По климатическому районированию для строительства территория расположена в районе - IВ.

По снеговым нагрузкам территория относится к III району;

По средней скорости ветра в зимний период относится к V району. По давлению ветра территория относится к III району. Характеристика составлена согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

В геоморфологическом отношении поверхность изучаемого участка расположена в зоне развития денудационно-эрозионного мелкосопочника, зона охватывает большие площади в Казахстанском регионе, и распространена преимущественно на водораздельных участках, где невысокие гряды, сопки, гривки и холмы чередуются с межсопочными понижениями. Склоны сопок пологие с мягкими очертаниями, задернованные. Из современных физико-геологических процессов наибольшее развитие имеют выветривание и эрозия.

Зима - продолжительная и суровая с устойчивым снежным покровом, лето - короткое, жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла, и холода. По количеству выпадающих осадков район относится к зоне сухих степей. Среднегодовое количество осадков 300.0 мм.

4.Характеристика проектируемых сооружений

Данная часть проекта разработана на основании:

- задания на проектирование;
- топографической съемки территории;

Плита под блочно-модульную котельную запроектирована прямоугольной формы из бетона С12/15 W4 F50, с размерами в осях 42,00х10,80 м. Армирование плиты под блочно-модульную котельную предусмотрено сетками С1, С2 из арматуры 10А-400.

Фундамент под дымовую трубу запроектирована из бетона С12/15., с размерами 3,0х3,0 м.

Плита под топливоподачу запроектирована прямоугольной формы из бетона С12/15 W4 F50, с размерами 4,50х4,70 м. Плита из бетона С12/15 W4 F50. Армирование плиты под блочно-модульную котельную предусмотрено сетки С1, С2 из арматуры 10А400.

5. Определение продолжительности строительства

Продолжительность строительства объекта «Строительство котельной в поселке Шашубай Актогайский район, Карагандинская область», сметной стоимостью в ценах 2023 года, определена в соответствии с СП РК 1.03-102-2014*.

Продолжительность строительства согласно СП РК 1.03-102-2014*, п. 18 составит 5 месяцев.

5,0 мес. х 0,5 =2,5 мес.≈ 3,0 месяца

0,5 – коэффициент на устройство сооружения комплектно-блочным методом

В том числе подготовительный период 0,5 месяц.

Начало строительства – июль 2023 года.

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости		
3,0 месяца	1	2	3
	33	66	100
Реализация проекта	Начало – июль 2023 года		
Объем инвестиций процентов в год	На 2023 год – 100%		

Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости:
1мес – 33%; 2 мес.-33%; 3 мес.-34%.

6.Потребность в рабочих кадрах

Численность работающих на строительстве рассчитывается на основании средней месячной выработки на одного работающего, достигнутой в строительной организации.

Средняя численность работающих на каждый месяц строительства определяется по формуле:

Pn = C / B

Где: Pn – среднее число работающих на данный месяц.

С – стоимость СМР на данный месяц по календарному плану

В – среднемесячная выработка на одного работающего, достигнутая в строительной организации.

Средняя численность работающих за весь период строительства определяется по формуле $P = \Sigma Pn / n$.

Где: n – количество месяцев строительства.

Из общего числа работающих удельный вес ИТР составит – 11%

МОП и охрана составляет – 5,1%

Средняя выработка на одного рабочего определена из расчета:

4274 : 22: 8,0: 3,0 = 8 рабочих среднее за весь период строительства.

Где: 4274 чел. час – общая трудоемкость

8,0 час – количество часов работы в сутки (1смен)

22 дней – количество рабочих дней в месяце

3,0 мес. – продолжительность строительства

Отсюда выработка на одного рабочего в месяц 33495,297:2:3,0 = 5582,55 тыс. тенге.

7. Потребность в инвентарных зданиях

Ориентировочная потребность во временных зданиях определяется из годового объема СМР, по существующим нормативам.

Нормативные показатели принимаются на основании «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства».

Расчет потребности гардеробных производится на общее количество рабочих, занятых на строительстве. Прочих инвентарных зданий санитарно-бытового назначения – исходя из численности работающих, занятых в наиболее многочисленную смену (рабочих – 70%, а ИТР, МОП и охрана 80%).

№№	Перечень временных зданий и сооружений	Площадь. м^2	Потребность на 1-го работающий.	рабочие и ИТР.	Треб. Площадь м^2	Треб. количество,шт	типового проекта
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Контора прораба	18	4 м^{2}на 1 ИТР	4	16	1	420-13-1
2	Гардеробная	18	0,5	89	19,5	5	420-13-1
3	Душевая на 2 сеток	9,0	1душ–15 чел.	89	душ	6	ВД-1
4	Здравпункт на 5 пос. мест	9,0	0,2 м^2 на 1 чел.	89	17,8	2	ВС-1
5	Материально-технический склад	72,0	50м^2 на 1 млн.тенге СМР	1,2	60	1	ГПД-4
6	Уборная		15 чел.–1 очко	89		6 очко.	индивид
7	Противопожарный щит	-	-	-	-	2 шт	

8	Столовая	36 мест	1 мест 4 человек		10 мест	2 шт	

8. Потребность в основных строительных машинах и механизмах

Потребность в машинах и механизмах для производства основных строительно-монтажных работ определена по выбранным методам производства работ.

Автогрейдеры среднего типа, 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	6,8299681
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	6,8299681
Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	18,5015205
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	18,5015205
Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с бензиновым двигателем	маш.-ч	11,362586
Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	122,2523473
Вибратор глубинный	маш.-ч	1,47492
Вибратор поверхностный	маш.-ч	0,32688
Дрели электрические	маш.-ч	0,058308
Катки дорожные самоходные гладкие, 8 т	маш.-ч	16,4066598
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	16,4066598
Катки дорожные самоходные гладкие, 13 т	маш.-ч	29,2558516
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	29,2558516
Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 16 т	маш.-ч	0,6647836
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	0,6647836
Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 30 т	маш.-ч	17,6498028
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	17,6498028
Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 2,2 м3/мин	маш.-ч	2,53424
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	2,53424
Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	маш.-ч	490,88044
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	490,88044
Корчеватели-собиратели с трактором, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,0585
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	0,0585
Краны башенные, 8 т	маш.-ч	0,871695
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	0,871695
Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	5,5243232
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	5,5243232
Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	81,2972566
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	81,2972566
Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,03
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	0,03

Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	5,5729565
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	5,5729565
Машины поливомоечные, 6000 л	маш.-ч	4,2464942
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	4,2464942
Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	989,3636
Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,1198704
Автогудронаторы, 3500 л	маш.-ч	0,20767103
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 2 чел.	чел-ч	0,41534206
Гудронаторы ручные	маш.-ч	2,8439678
Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	115,353693
Плетевозы на автомобильном ходу, до 19 т	маш.-ч	1,810028
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	1,810028
Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,1475
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	0,1475
Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения, 32 т	маш.-ч	28,055434
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	28,055434
Укладчики асфальтобетона	маш.-ч	5,728856
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	5,728856
Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, 0,25 м3	маш.-ч	1,812384
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	1,812384
Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	11,4031764
Ямокопатели	маш.-ч	0,13468
Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	21,9849278
в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	21,9849278
Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	212,1707813

9. Подготовительные работы

В подготовительный период Подрядчик должен ознакомится со строительной площадкой.

Проект организации строительства должен быть согласован заказчиком проекта с генеральной подрядной организацией с участием субподрядных организаций и при необходимости со специальными органами надзора.

При подготовке к ведению строительно-монтажных работ Подрядчик согласовывает с Заказчиком:

-объемы, технологическую последовательность, сроки выполнения строительно-монтажных работ;

-порядок оперативного руководства, включая действия строительной организации, в том числе при возникновении аварийных ситуаций.

-условия подключения временных сетей водоснабжения, электроснабжения наличия исполнительных съемок;

-условия организации комплектной и первоочередной поставки оборудования и материалов, перевозок, складирования грузов, а также размещения временных зданий и сооружений и использования для нужд строительства действующих автодорог, зданий, помещений.

- максимально возможное совмещение по времени различных видов работ.

Подрядчик вместе с Заказчиком обеспечивает:

-перебазирование строительных организаций к месту работы;

-организацию временной строительной базы с бетонным узлом и необходимыми временными коммуникациями энергоснабжения и водоснабжения;

-организацию временного складского хозяйства на станции разгрузки;

-организацию временного жилого полевого городка с необходимыми коммуникациями энергоснабжения и водоснабжения;

-складирование и хранение материалов и изделий в соответствии с требованиями стандартов, технических условий на эти материалы и изделия.

-организацию разделения работ на заготовительные и монтажные, при этом, все заготовительные операции по обработке материалов и заготовок конструкций и прочих приемов производства выполнять на действующих подсобных предприятиях, на стройплощадке осуществляется, в основном, только монтаж;

До начала производства работ необходимо осуществить подготовку площадки согласно СН РК 1.03–00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» с выполнением следующих организационных мероприятий:

1. Обеспечить строительную площадку следующими документами (СНиП, Приложение Б):

- ППР в полном объеме, утвержденными к производству работ;

- Приказ о назначении ответственного производителя работ;

- Приказы о назначении ответственных лиц за:

а) содержание в исправном состоянии грузозахватных приспособлений и тары;

б) электрохозяйство;

в) охрану труда и технику безопасности на объекте;

г) сохранность кабельных трасс и коммуникаций;

д) безопасное производство работ и перемещение грузов грузоподъемными механизмами;

е) пожарную безопасность на объекте и выполнение санитарных норм.

Копии приказов приложить к ППР с росписями исполнителей об ознакомлении с приказами.

2. Обеспечить объект необходимой производственной документацией:

- комплект рабочих чертежей, выданных заказчиком к производству работ;

- акт о передаче геодезической разбивочной основы;
- общий журнал работ, составленный по форме, приведённой в Приложении Е СН РК;
- журнал авторского надзора;
- специальные журналы по отдельным видам работ;
- журнал регистрации вводного инструктажа по охране труда;
- журнал регистрации инструктажа на рабочем месте;
- журнал осмотра грузозахватных приспособлений и тары;
- журнал поступления на объект и входного контроля доставляемых материалов, изделий, конструкций;
- сборник инструкций по охране труда по профессиям и видам работ.

3. Получить необходимую разрешительную документацию на проведение строительно-монтажных работ согласно инструкциям.

4. Принять по акту строительную площадку.

5. Подготовить и установить паспортную доску объекта, плакаты, знаки безопасности и т.д.

6. Выполнить следующие работы подготовительного периода согласно СНиП РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» на площадке строительства:

- выполнить перенос сетей подземных и надземных коммуникаций, попадающих в зону производства земляных работ, предварительно согласовав с соответствующими организациями;
-установить временные ограждения стройплощадки из стального профилированного настила по металлическим стойкам по трассе проектируемого забора, отвечающие требованиям ГОСТ 12.4.059-89 ССБТ «Ограждения предохранительные, инвентарные»;
- выполнить снос деревьев после получения соответствующего разрешения;
- установить временные здания и сооружения на территории площадки строительства: административные и бытовые помещения, отвечающие требованиям СН РК 1.03-02-2007 «Инструкция по проектированию бытовых зданий и помещений строительно-монтажных организаций», мастерские и склады (контейнеры), помещения для приема пищи, контейнеры для сбора бытового мусора;
-очистить строительную площадку от строительного мусора, выполнить планировку;
- устроить временные грунтощебеночные дороги;
-обеспечить строительную площадку временными инженерными коммуникациями водопровода, канализации, теплоснабжения, телефонизации, электроснабжения, водоотведения ливневых стоков;

7. Установить мойки для колес автомашин на основных выездах со строительной площадки;

8. Организовать площадки для складирования конструкций и материалов путём планировки и уплотнения грунта гравием толщиной 150 мм с обеспечением временного отвода поверхностных вод;

9. Доставить на площадку необходимые материалы, конструкции, механизмы и сварочное оборудование;

10. Выполнить геодезическую разбивочную основу, произвести разбивку осей проектируемых зданий и вынести высотные отметки;

11. Установить знаки безопасности, дорожного движения, предупреждающие и запрещающие плакаты;

12. Установить сигнальные ограждения опасных зон;

13. Смонтировать наружное освещение строительной площадки;

14. Выполнить мероприятия противопожарной безопасности, и по охране окружающей среды.

Производитель работ должен до начала работ оформить наряды-допуски на ведение соответствующих видов работ, согласовать и утвердить в соответствии с требованиями документов заказчика, предоставить на рассмотрение:

-план безопасного метода работ;

-план по управлению Организацией Труда, Техникой Безопасности и Охраной Окружающей Среды.

10. Мероприятия по контролю качества

Земляные работы и земляные сооружения

Строго соблюдать положения и основные требования по контролю качества выполнения земляных работ, устройству оснований и возведению земляных сооружений, содержащиеся в СН РК 5.01.01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Также с учетом требований СН РК 1.03-03-2018 «Геодезические работы в строительстве», а также специальных требований по производству земляных работ, учитывающих специфику возведения конкретных зданий и сооружений различного назначения.

11.Санитарно-эпидемиологические мероприятия

Настоящие санитарные правила разработан в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г.

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования

Для освещения строительных площадок и участков не допускается применение открытых газоразрядных ламп и ламп накаливания с прозрачной колбой.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое

покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

На строящемся объекте предусматривается централизованное водоснабжение и водоотведение. При отсутствии централизованного водопровода или другого источника водоснабжения допускается использование привозной воды.

Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 °С.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые в строительном производстве, проходят обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке, где используются токсические вещества.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

12. Мероприятия по технике безопасности и охраны труда

При производстве строительно-монтажных работ необходимо руководствоваться СН РК 1. 03-14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», Системой стандартов безопасности труда в строительстве.

Производитель работ до начала строительно-монтажных работ должен:

- оформить наряд-допуск на ведение соответствующих видов работ;
- согласовать и утвердить мероприятия в соответствии с требованиями документов: План безопасного метода работ, Планы по управлению охраной труда, техникой безопасности и охраной окружающей среды, локальный План Ликвидации Аварий;
- провести инструктажи по ознакомлению с инструкциями по технике безопасности.

Все работники, которые будут заняты на объекте, должны пройти обучение безопасным методам производства работ, порядку действий при чрезвычайных ситуациях и получить соответствующие удостоверения.

Все лица, находящиеся на стройплощадке, обязаны носить спецодежду, спецобувь, защитные каски и очки, и другие средства индивидуальной защиты с учетом вида работ и степени риска. Вновь принятые работники с опытом работы на строительном участке менее 6 месяцев должны носить специальную опознавательную одежду.

Перед началом каждого вида работ Производитель работ определяет опасные для людей зоны.

К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов относятся:

- места вблизи от изолированных токоведущих частей электроустановок;
- места вблизи от не огражденных перепадов по высоте на 1,3 м и более;
- места, где содержатся вредные вещества в концентрациях выше

предельно допустимых или воздействует шум и электромагнитное поле интенсивностью выше предельно допустимой.

К зонам потенциально действующих опасных производственных факторов относятся

- участки территории вблизи строящегося здания (сооружения);
- этажи (ярусы) зданий и сооружений в одной захватке, над которыми происходит монтаж конструкций или оборудования;
- зоны перемещения машин, оборудования или их частей, рабочих органов;
- места, над которыми происходит перемещение грузов грузоподъемными кранами.

Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны и наличие производственных факторов (уровень шума, вибрации, интенсивность электромагнитного поля, и др.) на рабочих местах подлежат систематическому контролю по методикам, утвержденным Уполномоченным органом по делам здравоохранения Республики Казахстан и не должны превышать допускаемых значений, указанных в следующих нормативных документах, утвержденных Минздравом Республики Казахстан:

-«Санитарных нормах предельно-допустимых концентрациях (ПДК) вредных веществ в воздухе» (№1.02.011-94);

-«Санитарных нормах допускаемых уровней шума на рабочих местах» (№ 1.02.007-94);

-«Санитарных нормах вибрации рабочих мест» (№ 1.02.012-94);

-«Санитарных нормах предельно допускаемых уровней воздействия переменных магнитных полей» (№ 1.02.024-94);

-«Санитарно-гигиенических нормах допустимой напряженности электростатического поля» (№ 1.02.020-94).

13. Мероприятия по пожарной безопасности

На каждом объекте должна быть обеспечена безопасность людей при пожаре, а также разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка.

Все работники предприятий должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

Правила применения на территории открытого огня, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются обще объектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15м или у противопожарных стен.

Разведение костров, сжигание отходов и тары не разрешается в пределах, установленных нормами проектирования противопожарных разрывов, но не ближе 50 м до зданий и сооружений. Сжигание отходов и

тары в специально отведенных для этих целей местах должно производиться под контролем обслуживающего персонала.

Для всех производственных и складских помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по Правилам устройства электроустановок, которые надлежит обозначать на дверях помещений.

В качестве водоисточников предлагается использовать водовозы не менее 3,0 т.

У водоемов (водоисточников), а также по направлению движения к ним должны быть установлены соответствующие указатели (объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием светоотражающих покрытий).

Территория, занятая под открытые склады горючих материалов, а также под производственные, складские и вспомогательные строения из горючих и трудногорючих материалов, должна быть очищена от сухой травы, бурьяна, коры и щепы.

К началу основных строительных работ генподрядчиком должны быть организованы пожарные посты с противопожарными средствами в районах временных городков, административно-бытовых и складских помещений, а также определены особо опасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Мероприятия по пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ должны быть разработаны в проекте производства работ.

Сварочные посты в зависимости от оборудования и методов сварки, степени пожаро- и взрывоопасности должны находиться на расстоянии 4-10 м от места нахождения горючих материалов.

Рабочие места сварщиков должны быть ограждены экранами или ширмами из негорючих материалов высотой не менее 1,6 м.

При сварке в среде защитных газов необходимо принятие мер по исключению утечки и проникновения этих газов в смежные и нижерасположенные помещения.

14. Мероприятия по охране окружающей среды и экологической безопасности

Охрана окружающей природной среды заключается в предотвращении загрязнения атмосферного воздуха и недопустимости уничтожения плодородного слоя и растительности.

Сохранение окружающей природной среды обеспечивается за счет ряда мероприятий, которые предусматривают:

- Применение машин и механизмов электроприводом для уменьшения загрязнения воздуха выхлопными газами двигателей внутреннего сгорания и дизелей.

- Использование специального транспорта для доставки сыпучих и жидких грузов, битумовозов, избегая применения на строительной площадке битумоварочных котлов.

- Сохранение многолетних декоративных растений, попадающих в зону строительства. Не рекомендуется срезать грунт на приствольном участке в радиусе 3-х метров или засыпать грунтом корневую шейку ствола.

- Очищение производственных и бытовых стоков, образующихся на строительной площадке.

- Устройство временных подъездных путей и автомобильных дорог с учетом требований по предотвращению повреждений древесно-кустарниковой растительности и сельскохозяйственных угодий.

- Для перевозки сыпучих материалов и уборки строительного мусора предусматривается закрытые ящики, контейнеры или укрытие кузовов перевозимых машин.

Основные источники выделения загрязняющих веществ:

- разработка и перемещение грунтов
- обратная засыпка грунта с трамбовкой до планировочной отметки
- разработка, перемещение, укладка и уплотнение инертных материалов
- укладка асфальта
- работа автотранспорта
- заправка техники ограниченного передвижения.

Образующиеся отходы вывозятся генподрядчиком по договору с мусоровывозящей организацией.

С целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду на период строительства предусматривается осуществить целый комплекс природоохранных мероприятий:

- поддержание чистоты и порядка на участках выполнения дорожно-строительных работ;
- применение технически исправных строительных механизмов;
- вывоз мусора в специально отведенные места;
- укрывание мусора при перевозке автотранспортом;
- организовать сбор и временное хранение бытовых отходов на специально обустроенной площадке и осуществлять своевременный вывоз отходов в места захоронения или утилизации;
- содержание в надлежащем состоянии и осуществление профилактического ремонта механизмов;
- мытье колес автотранспорта производить водой технического качества с использованием системы оборотного водоснабжения;