Республика Казахстан
ТОО «СК ВАМПроект»
Лицензия 15017517

Рабочий проект

«Капитальный ремонт здания КГП «Камыстинская ЦРБ» в с. Камысты, Камыстинского района, Костанайской области»

Том 2

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Республика Казахстан
ТОО СК ВАМПроект
Лицензия 15017517

ЗАКАЗ № 1275/31-10

ЗАКАЗЧИК: КГП «Камыстинская ЦРБ»

Рабочий проект

«Капитальный ремонт здания КГП «Камыстинская ЦРБ» в с. Камысты, Камыстинского района, Костанайской области»

Том 2

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Генпроектировщик:

Директор	
ТОО «СК ВАМПроект»	**Ворона М. А.**
Главный инженер проекта	**Сергеев О. А.**
Инженер АР	**Исмагамбетова А. Т.**
Инженер конструктор	**Галато И. М.**
Инженер конструктор	**Рейнуп А. В.**
Инженер ОВ, ТМ	**Шарипов А. Т.**
Инженер-эколог	**Димбаева А. Р.**
Инженер - сметчик	**Герасименко Т. Г.**
Нормоконтроль	**Исмагамбетова А. Т.**

г. ПЕТРОПАВЛОВСК

2018 год

Оглавление

Оглавление 1
1. Состав проекта 3
2. Приложение (исходные данные для проектирования) 4
3. Общая часть 4
3.1 Место расположения объекта 5
3.2 Природно-климатические условия района строительства 5
4. Архитектурно-планировочные и конструктивные решения 6
4.1 Общая часть 6
4.2 Конструктивные решения существующих зданий 6
4.3 Основные виды общестроительных работ, выполняемых при капитальном ремонте здания 8
5. Решение по инженерному оборудованию здания 8
5.1 Тепломеханическая часть 8
5.2 Вентиляция 13
6. Противопожарные мероприятия 15
7. Охрана окружающей среды 16
8. Указания по производству работ и технике безопасности 17
9. Технико-экономические показатели 20

Настоящий проект разработан в соответствии со строительными нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания и сооружений.

Главный инженер проекта: **Сергеев О. А.**

1. Состав проекта

	Обозначение	Наименование	Приме-чания
1	2	3	4
Том 1	12675/31-10-ПРП	Паспорт проекта	
Том 2	12675/31-10-ПЗ	Общая пояснительная записка	
Том 3	12675/31-10-ПОС	Проект организации строительства	
Том 4	12675/31-10-СМ	Сметы	
Том 5	12675/31-10-ЭП	Энергетический паспорт и энергоэффективность	
Том 6	12675/31-10-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду	
Том 7	12675/31-10-АР	Архитектурно-строительные решения	
Том 8	12675/31-10-ТМ	Тепломеханическая часть	
Том 9	12675/31-10-ОВ	Отопление и вентиляция	

2. Приложение (исходные данные для проектирования)

1. Задание на проектирование от 31.10.2017г.;
2. Архитектурно-планировочное задание №KZ78VUA00032237 от 23.01.2018г.;
3. Решение акимата Камыстинского района Костанайской области №75 от 10.07.2017 г. о проведении капитального ремонта;
4. Заключение локального обследования здания Камыстинской центральной районной больницы по ул. Ленина, 4 в с. Камысты, Свердловского сельского округа, Камыстинского района, Костанайской области, выполненное ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт» в 2016 г.;
5. Земельно-кадастровый план земельного участка №12-180-001-592;
6. Технический паспорт здания;
7. Дефектный акт от 14.11.2017 г.;
8. Технические условия на газоснабжение № 21-1311-470к;
9. Инженерно-геологическое заключение ИП «Елисеев А.В.» 2018г.;
10. Источник финансирования № 01-14/567 от 04.06.2018г.;
11. Письмо по котлам № 01-14/533 от 23.05.2018г.;
12. Письмо по срокам начало строительства № 01-14/618 от 18.06.2018г.;
13. Приказ о реализации решения Костанайского областного маслихата № 213 от 08.12.2017 г., «Об областном бюджете Костанайской области на 2018-2020 годы»;
14. Приказ о назначении комиссии 37-П от 03.01.2018г.;
15. Программа финансирования на 2018-2020 годы;
16. Дерективный срок № 01-14/569 от 04.06.2018г.;
17. Ответы на замечания « 13-01-03/0168;
18. Расчет шумового воздействия;
19. Приказ на ГИПа № 105 от 31.10.2017г.;
20. Лицензия ТОО «СК ВАМПроект».

3. Общая часть

Рабочий проект на **«Капитальный ремонт здания КГП «Камыстинская ЦРБ» в с. Камысты Камыстинского района Костанайской области»** выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания №KZ78VUA00032237 от 23.01.2018 года, акта обследования здания больницы. Проектом предусматривается выборочный капитальный ремонт всех корпусов центральной районной больницы, путем выполнения следующих работ:

- ремонт облицовочного слоя кирпичной кладки наружных стен всех зданий, утепление фасадов с облицовкой металлосайдингом по металлическому каркасу;
- замена заполнений дверных и оконных проемов всех зданий;
- облицовка с утеплением внутренних откосов оконных проемов;
- установка в существующей котельной дополнительных котлов на газовом топливе с трубопроводной обвязкой и использованием существующего теплемеханического оборудования;
- установка газоходов к газовым котлам и установка отдельных дымовых труб.

3.1 Место расположения объекта

Участок, на котором размещается комплекс зданий центральной районной больницы, находится в с. Камысты Камыстинского района Костанайской области.

3.2 Природно-климатические условия района строительства

Природно-климатические условия района строительства

Участок ремонтируемого административного здания находится в климатическом районе I, подрайоне IВ и характеризуется резко континентальным климатом с расчетной зимней температурой наружного воздуха - минус 35°С, скоростным напором ветра - Wo=0,38 кПа и весом снегового покрова - So=1,0 кПа.

4. Архитектурно-планировочные и конструктивные решения

4.1 Общая часть

Рабочим проектом «Капитальный ремонт здания КГП «Камыстинская ЦРБ» в с. Камысты, Камыстинского района, Костанайской области» предусматривается выборочный капитальный ремонт всех корпусов больничного комплекса.

4.2 Конструктивные решения существующих зданий

Здание больницы представлено комплексом зданий, в плане сложной конфигурации с размерами в осях 139,58х83,98 м, состоящим из 9 корпусов соединяющихся между собой теплыми переходами:

1. Административно-поликлинический корпус - 2-х этажное бескаркасное здание в плане прямоугольной формы с несущими продольными и поперечными стенами с размерами в осях 14,07х64,14 м Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой наружных и внутренних несущих стен с горизонтальными дисками перекрытий;
2. Лечебно-родильный корпус – 3-х этажное бескаркасное здание в плане прямоугольной формы с несущими продольными и поперечными стенами с размерами в осях 18,37х47,09 м.
3. Приемный покой с пристройкой – 2-х этажное бескаркасное здание в плане прямоугольной формы с несущими продольными и поперечными стенами с размерами в осях 14,32х18,03 м.
4. Дневной стационар - 3-х этажное бескаркасное здание в плане прямоугольной формы с несущими продольными и поперечными стенами с размерами в осях 20,95х12,21 м.
5. Морг-гараж - 1 этажное бескаркасное здание в плане прямоугольной формы с несущими продольными и поперечными стенами с размерами в осях 18,37х47,09 м.
6. Котельная – 1 этажное здание прямоугольное в плане с размерами в осях 14.5х22,1 м с каркасом из железобетонных колонн и железобетонных балок с параллельными поясами. Покрытие – сборные железобетонные ребристые плиты. Стены железобетонные панели.
7. Пищеблок - 1 этажное бескаркасное здание в плане прямоугольной формы с несущими продольными и поперечными стенами с размерами в осях 11,94х22,79 м.
8. Прачечная - 1 этажное бескаркасное здание в плане прямоугольной формы с несущими продольными и поперечными стенами с размерами в осях 12,19х12,0 м.
9. Дезинфекционная камера - 1 этажное бескаркасное здание в плане прямоугольной формы с несущими продольными и поперечными стенами с размерами в осях 12,0х8,93 м.

Здания административно-поликлинического корпуса, лечебно-родильного корпуса, приемного покоя, дневного стационара, морга-гаража, пищеблока, прачечной и дезинфекционной камеры:

Степень огнестойкости – II

Уровень ответственности – II
Класс по функциональной пожарной опасности – Ф 1.1.
Фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков и плит.
Наружные стены – из керамзитобетонных блоков с облицовкой из силикатного кирпича толщиной 640мм.

Внутренние стены и перегородки – из керамзитобетонных блоков и керамического кирпича толщиной 510 мм, 380 мм и 120 мм соответственно.

Перемычки – сборные железобетонные брусковые.
Перекрытия - сборные железобетонные многопустотные плиты по несущим стенам

Крыша – над административно поликлиническим корпусом четырехскатная с кровлей из оцинкованных профилированных листов по деревянной обрешетке из брусков 50х50 мм. Над остальными зданиями бес чердачная, совмещенная с рулонной кровлей из 2-х слоев рубероида на битумной мастике, утеплитель – керамзитовый гравий толщ. 300 мм.

Лестничные марши и площадки – сборные железобетонные.

Полы – мозаичные, линолеумные, керамические, деревянные.

Оконные блоки – деревянные.
Дверные блоки – деревянные по ГОСТ 6682-88.

Здание котельной:
Степень огнестойкости – II
Уровень ответственности – II
Класс по функциональной пожарной опасности – Ф 5.1.
Фундаменты – железобетонные столбчатые стаканного типа.
Наружные стены – из сборных железобетонных стеновых панелей.

Внутренние перегородки – из силикатного кирпича толщиной 120 мм.

Перекрытия - сборные железобетонные ребристые плиты по железобетонным балкам с параллельными поясами.

Крыша – бес чердачная, совмещенная с рулонной кровлей из 2-х слоев рубероида на битумной мастике, утеплитель – керамзитовый гравий толщ. 300 мм.

Полы – бетонные.

Оконные блоки – деревянные.
Дверные блоки – деревянные по ГОСТ 6682-88.

4.3 Основные виды общестроительных работ, выполняемых при капитальном ремонте здания

- Замена деревянных оконных блоков на блоки из ПВХ профилей с тройным остеклением (двойной стеклопакет).
- Замена наружных дверей на двери из ПВХ профилей и металлическими утепленными.
- Фасады и наружные дверные, а также наружные оконные откосы облицовываются металлосайдингом по металлическому каркасу с утеплением (кроме наружных откосов) жесткой минеральной ватой "ISOVER ВентФасад Оптима" с применением гидро-ветрозащитной пленки.
- Ремонт облицовочной кладки фасадов отдельными местами.
- Крыльца запроектированы монолитными со стенами из кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ-100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 по фундаменту неглубокого заложения из бетонных блоков типа ФБС по щебеночной подготовке.
- Устройство асфальтобетонной отмостки по периметру здания.

5. Решение по инженерному оборудованию здания

5.1 Тепломеханическая часть

5.1.1 Исходные данные

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и а соответствии с :

- СНиП РК 4.02-08-2003 "Котельные установки";
- СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»
- МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети";
- СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы";
- «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения»
- «Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением», утвержденные приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30.12.2015г. №358 и других действующих норм и правил.

В соответствии с заданием на проектирование на котельной предусматривается установка двух водогрейных котлов на газообразном виде топлива марки КВа-0,5.

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости существующего здания котельной - II.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.1.

Параметры теплоносителя для теплоснабжения приняты:

- температурный график регулирования тепловой сети - 95-70 °С;
- система теплоснабжения - закрытая, двухтрубная, независимая;
- режим работы котельной - круглосуточный, в отопительный период;

Суммарная расчетная тепловая нагрузка на котельную - 0,45 МВт (0,387 Гкал/ч).

Давление в тепловой сети котельной:

- в прямом трубопроводе - 0,3 МПа (3,0 кгс/см2)
- в обратном трубопроводе - 0,15 МПа (1,5 кгс/см2)

Система теплоснабжения - закрытая, независимая.

Категория котельной по теплоснабжению - I кат.

Работа котельной предусмотрена только в отпительный период.

Количество обслуживающего персонала котельной - 4 чел.

При разработке раздела внутренние сети газоснабжения учесть проектом установку быстродействующего запорного клапана с электроприводом и сигнализаторами загазованности.

Демонтаж существующих котлов будет осуществлён силами заказчика, после ввода в эксплуатацию новых котлов.

Природно-климатические условия площадки:

Участок, на котором размещается здание больницы, подлежащее капитальному ремонту, находится в климатическом районе I, подрайоне IВ и характеризуется резкоконтинентальным климатом с расчетной зимней температурой наружного воздуха - минус 35°С, скоростным напором ветра - Wo=0,38кПа и весом снегового покрова- So=0,7 кПа.

Средняя температура отопительного периода - 7,0°С

Продолжительность отопительного периода - 228 суток.

Архитектурно-планировочное решение.

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости здания - II.

Класс по функциональной пожарной опасности - Ф1.1.

Здание больницы представлено комплексом зданий, в плане сложной конфигурации с размерами в осях 139,58х83,98 м, состоящим из 9 корпусов соединяющихся между собой теплыми переходами.

5.1.2 Основные технические решения

В котельной устанавливаются 2 водогрейных котельных агрегата марки КВа-0,5 и 2 газовые горелки марки PGN-1, насосы тепловой сети (1 рабочий, 1 резервный), мембранный расширительный бак, водоподготовительная установка ВПУ-1.0, подпитка системы существующая.

Топливо

В качестве газообразного топлива для котельной используется природный горючий газ:

- низшая теплота сгорания - 8000 ккал/м3;
- молярная доля кислорода - 0,0106 %;
- молярная концентрация сероводорода - 0,0010 г/м3;
- молярная доля азота - 1,27 %;

молярная доля диоксида углерода - 0,188 %.

Расход топлива на котельную:

- максимальный часовой 65 м3/ч
- годовой 144 386 м3/год

Тепловые нагрузки приведены в таблице №5.1

Таблица 5.1.

Потребитель	Теплоноситель, параметры		Тепловая нагрузка		Режим потребления
	Вид	°С	Ед. изм.	Кол-во	
1	2	3	4	5	6
Расход теплоты на отопление и вентиляцию	Вода	95-70 °С	МВт (Гкал/ч)	0,45 (0,387)	Отопительный период
Расход теплоты на систему горячего водоснабжения	Не предусмотрено				
Расход теплоты на технологические цели	Не предусмотрено				

5.1.3 Газоудаление и воздухоподача.

Для отвода дымовых газов котлов с температурой до +220°С проектом предусмотрена система избыточного давления нагнетаемого горелкой и дополнительная тяга дымовой трубы. Газоходы приняты по ГОСТ 19903-74*.

Поверхность газоходов обрабатывается термостойкая эмалью КО-811 предназначенной для защитной (антикоррозионной) окраски без предварительного грунтования деталей из стали и титана, подвергающихся в процессе эксплуатации воздействию температур от -50 °С до +500 °С, затем теплоизолируется матами минераловатными теплоизоляционными ROCKWOLL TEX MAT t=100мм и оборачиваются сталью тонколистовой оцинкованной t=0,5 мм по ГОСТ 14918-80*.

Воздухоподача для котлов осуществляется горелкой котла, воздухозабор из помещения газовых котлов.

5.1.4 Котлоагрегаты

Водогрейные котлы на газообразном топливе типа КВа-0.5 с горелкой типа PGN-1 изготавливаются ТОО «Щучинский котельно-механический завод»

В таблице 5.2 приведена техническая характеристика котла КВа-0.5.

Таблица 5.2.

Наименование	Ед. изм.	Значение
Теплопроизводительность	МВт (Гкал/ч)	0,5 (0,43)
Максимальное рабочее давление в котле	МПа (кг/см^2)	0,3 (3,0)

Температура воды на выходе / на входе	°С	95 /70
Расход воды через котёл, не менее	$м^3$/ч	17,0
Водяной объём котла	$м^3$	0,45
Гидравлическое сопротивление, не более	МПа	0,07
Аэродинамическое сопротивление, не более	Па	270
Температура дымовых газов на выходе из котла, не более	°С	170
КПД котла	%	90
Габариты котла, (L x B x H)	мм	2202x920 x1150
Масса котла	кг	680

В комплект поставки котла входит следующее оборудование:

- Котел стальной водогрейный марки КВа-0,5 (500кВт) на газообразном топливе - 1 компл.
- Горелка газовая тип PGN-1 - 1 шт.

В таблице 5.3 приведена техническая характеристика горелки типа PGN-1

Таблица 5.3.

Наименование	Ед. изм.	Значение
Теплопроизводительность (рабочий диапазон)	кВт/ч (ккал/ч)	247-930 (212000–800000)
Расход газа (рабочий диапазон)	м3/ч	18-64
Электродвигатель вентилятора	кВт	1,5 кВт
Уровень шума	дб(А)	65

5.1.5 Водоподготовка

ВПУ-1,0 представляет собой скомпонованный и обвязанный трубопроводами на обшей раме набор следующих узлов:

- фильтр натрий-катионитный, предназначенный для умягчения воды - 1 шт.;
- растворный бак для приготовления концентрированного (25%-ного) раствора соли - 1 шт;
- трубопроводная арматура фронта фильтра и манометры, показывающие давление на входе и выходе из фильтра.

Нормальная работа водоподготовительной установки может быть обеспечена при следующих показателях исходной воды:

- содержание взвешенных веществ не более 50 мг/л;
- сухой остаток - до 250 мг/л:
- жесткость общая - до 5 мг-экв/л;

- жесткость карбонатная - до 5 мг-экв/л *

При нормальной эксплуатации ВПУ с указанной исходной водой качество обработанной воды будет следующим:

- жесткость- не более 20 мгк-экв/л;
- щелочность будет равна карбонатной щелочности исходной воды;
- сухой остаток больше сухого остатка исходной воды на величину С меньше или равно 50 мг/л

* - при большей жесткости исходной воды сокращается межрегенерационный период;

Подключение ВПУ-1,0 предусмотрено от существующего водопровода, очищенная вода поступает в существующий бак запаса воды.

5.1.6 Дымовые трубы

Для отвода дымовых газов проектом предусмотрен монтаж 2-х стальных дымовых труб Ду-325мм, Н-20м фирмы ТОО «ЩКМЗ», самонесущих, каждая на собственной опорной конструкции.

5.1.7 Указания по трубопроводам

- Трубопроводы приняты из электросварных труб по ГОСТ 10704-91 категории IV, согласно правил обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением прил.1; марка стали 20, согласно табл. 2 СП РК 4.02-103-2002.

Все трубопроводы после сварки должны быть подвергнуты гидравлическому испытанию пробным давлением, равным 1,25 от рабочего давления.

В соответствии с требованиями правил обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением трубопроводы должны быть маркированы по окраске.

В проекте предусмотрены материалы трубопроводов, рассчитанные на условия ведения монтажных работ при температуре наружного воздуха не ниже -40°С.

5.1.8 Тепловая изоляция и защита трубопроводов от наружной коррозии

Для соблюдения требований техники безопасности все трубопроводы и оборудование с температурой на поверхности 45°С должны быть изолированы.

В качестве теплоизоляционных материалов приняты маты теплоизоляционные ROCKWOOL марки ТЕХМАТ толщиной 50мм и плотностью 40 кг/м3.

Покровный слой принят из стали тонколистовой оцинкованной толщиной 0,5мм.

Для защиты наружной поверхности трубопроводов от коррозии предусмотрена зачистка, эмалевое окрашивание по ГОСТ 6465 76 за 2 раза по грунтовке ГФ-021.

Для защиты поверхностей газоходов от коррозии предусмотрено покрытие эмалью КО-811 в два слоя.

5.1.9 Охрана труда

Проект разработан с учетом обеспечения обслуживающего персонала котельной нормативными условиями по охране труда и технике безопасности.

Все помещения обеспечены соответствующей системой отопления, вентиляции и освещения. Для безопасного обслуживания оборудования в котельной предусмотрены следующие мероприятия:

-изоляция тепловыделяющего оборудования и трубопроводов (температура на поверхности изоляции ≤40°С)

-ограждение вращающихся частей оборудования

-рабочее и аварийное освещение для обслуживания оборудования

Котлоагрегаты и вспомогательное оборудование оснащены необходимыми средствами защиты, отключающими котел при аварийных ситуациях и осуществляющими звуковую сигнализацию при отклонении технологических параметров от нормы.

5.2 Вентиляция

5.2.1 Исходные данные

Проект системы вентиляции здания разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2006* "Отопление, вентиляция и кондиционирование", СНиП 3.02-02-2009 "Общественные здания и сооружения", СНиП РК 2.04-01-2001 "Строительная климатология", СНиП РК 3.02-04-2009 Административные и бытовые здания, СНиП РК 4.02-08-2003 "Котельные установки", СН РК 4.02-12-2002 "Нормы технологического проектирования малометражных
отопительных котлов на газообразном и жидком топливе. Противопожарные требования".

5.2.2 Вентиляция

Расчетная температура наружного воздуха - (- 35°С)

Расчетные параметры внутреннего воздуха:

- относительная влажность воздуха-50-60%
- расчетная температура воздуха:

  для вентиляции котельного зала t=12°С;
- расчетная температура воздуха в помещении в летний период t=+27°С;

Система вентиляции котельного отделения предусмотрена приточно-вытяжная с механическим побуждением.

Количество вентиляционных систем принято с учетом функционального назначения и режима работы обслуживаемых помещений, а так же архитектурно-планировочных решений, требований санитарных и противопожарных норм.

В качестве воздухораспределительных устройств приняты регулируемые приточные и вытяжные решетки.

Приток в помещения - организованный. Приток в помещение осуществляется через вентиляционную решетку в нижней части двери, и рассчитан на подачу в помещение котельного зала нормативного количества воздуха для воздухообмена и компенсации воздуха подаваемого на подачу в котел.

Вытяжка из помещения - организованная. Вытяжная система В1 предусмотрена для обеспечения нормативного воздухообмена в помещении обслуживания газовых котлов.

Для снижения шума и вибраций при работе вентиляционных установок предусмотрены следующие мероприятия:

- скорость движения воздуха в вытяжных и приточных воздуховодах принята с соблюдением допустимых значений скорости регламентируемыми СНиП.

Воздуховоды выполнены из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*

Вне отапливаемых помещений воздуховоды теплоизолируются утеплителем ISOTEC MAT-AL t=40мм γ=25кг/м3.

6. Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости зданий– II.

Проект капитального ремонта зданий центральной районной больницы выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Двери в тамбурах открываются по ходу эвакуации наружу.

Строительные материалы несущих и ограждающих конструкций, примененные для отделки поверхностей стен и потолков использованы негорючие.

7. Охрана окружающей среды

Здания центральной районной больницы не содержит помещений, выделяющих вредные выбросы в атмосферу и сбросы в водные объекты.

Хозяйственно-бытовые воды не содержат опасных примесей и сбрасываются в проектируемые сети канализации.

Мероприятиями по защите окружающей природной среды являются:

– сбор бытового мусора в контейнеры с последующим вывозом на полигон ТБО.

- озеленение территории (посадка газонов и кустарника).

В процессе деятельности объекта образуются твердые бытовые отходы и отработанные люминесцентные лампы, для которых следует предусмотреть места (площадки) для сбора отходов в соответствии с установленными правилами и требованиями в области обращения с отходами. Необходимо предусмотреть безопасное обращение с отходами, включая все операции по их сбору, размещению, временному хранению и удалению. Сбор отработанных люминесцентных ламп производить в герметичные контейнеры и/или коробки с последующей передачей на утилизацию специализированной организации. Сбор твердых бытовых отходов производить в специальные контейнеры, установленные на специально отведенных площадках с твердым покрытием, к ним должен быть обеспечен свободный подъезд. Для исключения переполнения контейнеров, необходимо обеспечить своевременный вывоз отходов на полигон.

Оценка воздействия объекта на окружающую среду в каждом конкретном случае должна быть определена в соответствии с требованиями действующих в Республике Казахстан нормативно-правовых актов и методических инструкций в области охраны окружающей среды.

8. Указания по производству работ и технике безопасности

Ремонтно-строиетельные работы выполняются в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Ответственность за соблюдение на строительной площадке требований по охране труда, охране окружающей среды, безопасности строительных работ для окружающей территории и населения несет заказчик.

Лицо, осуществляющее строительство осуществляет уборку территории стройплощадки и пятиметровой прилегающей зоны. Бытовой и строительный мусор, а так же снег следует вывозить своевременно в сроки и в порядке, установленном местными исполнительными органами.

До начала строительно-монтажных работ необходимо оградить строительную площадку и опасные зоны работ за ее пределами. При въезде на строительную площадку следует установить информационные щиты с указанием наименования объекта, название застройщика (заказчика), исполнителя работ (подрядчика, генподрядчика), фамилия, должность и номера телефонов ответственного производителя работ.

В течение всего срока ремонта застройщик или лицо, осуществляющее строительство при выполнении работ по договору обеспечивает доступ на строительную площадку, ремонтируемое, реконструируемое и строящееся здание (сооружение) представителей технадзора заказчика, авторского надзора и органов государственного контроля и надзора.

Механизация строительно-монтажных работ при реконструкции действующих предприятий в стесненных условиях осуществляется с применением строительных машин, имеющих небольшие габариты и высокую маневренность, а в закрытых помещениях – и электрический привод.

При выборе машин для производства работ на объекте следует отдавать предпочтение машинам, оснащенным приборами автоматического управления и контроля, а так же автоматическим и полуавтоматическим грузозахватным приспособлениям.

Доставка на объекты строительства кирпича, газосиликатных блоков и других контейнеров и пакетопригодных грузов производится с применением соответствующих средств контейнеризации и пакетирования.

Выпуск воды со строительных площадок непосредственно на склоны без надлежащей защиты грунта от размыва не допускается.

Временные автомобильные дороги и другие подъездные пути устраиваются с учетом требований по предотвращению повреждений сельскохозяйственных угодий и древесно-кустарниковой растительности.

При производстве строительно-монтажных работ на селитебных территориях соблюдаются требования по предотвращению запыленности и загазованности воздуха. Не допускается при уборке отходов и мусора сбрасывать их с этажей зданий и сооружений без применения закрытых лотков и бункеров-накопителей.

Высотные работы необходимо вести с использованием строительных лесов и страховочных тросов и карабинов.

Во время бурения свай под основание крылец и пандусов при обнаружении под подошвой сваи неплотного (насыпного) грунта – предусмотреть бурение сваи до твердого грунта.

Оконные блоки необходимо устанавливать вдвоем с использованием монтажных столиков, не допускается выполнять указанную работу, стоя на подоконнике, ограждениях балконов и лоджий, или с неинвентарных средств подмащивания.

Запрещается при выполнении работ с приставных лестниц опирать лестницы на стекла (в витринах) и бруски переплетов, а также перемещаться по приставным лестницам со стеклом.

При установке конструкций в проектное положение монтажники обязаны осуществлять окончательное совмещение разбивочных и геометрических осей с помощью монтажного ломика или специального инструмента.

После установки конструкции в проектное положение необходимо произвести ее закрепление (постоянное или временное) согласно требованиям проекта. При этом должна быть обеспечена устойчивость и неподвижность смонтированной конструкции при воздействии монтажных и ветровых нагрузок.

При обнаружении неустойчивого положения монтируемых конструкций, технологической оснастки или средств защиты монтажники должны поставить об этом в известность руководителя работ или бригадира.

При изменении погодных условий (увеличении скорости ветра до 15м/с и более, при снегопаде, грозе или тумане), ухудшающих видимость, работы необходимо приостановить и доложить руководителю.

Эксплуатация транспортирующих устройств и вспомогательного оборудования должна производиться в строгом соответствии с инструкциями заводов-изготовителей.

Все операции по пуску и обслуживанию оборудования должны осуществляться только специально обученным, квалифицированным персоналом.