

РАСЧЁТ ЖИРОУЛОВИТЕЛЯ НА ВЫПУСКЕ ОТ КАФЕ

Таблица 6.4

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА		1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ		K-во	Примеч.
		Диаметр жироуловителя D	1,50	M	
		Площадь протока Fпр.	0,84	m ²	
		Глубина протока Нпр.	0,70	M	
		Толщина слоя жира Нж..	0,05	M	
		Толщина слоя осадка Нос..	0,30	M	
		Рабочий объем Wраб.	1236,38	L	
		Объем для накопл.жира Wж.	88,31	L	
		Объем для накопл.осадка Wос.	529,88	L	
		Эффект очистки:	жир	осадок	
		при отстаивании 30 мин.	70%	55%	
		То же, 25 мин.	65%	50%	
		То же, 20 мин.	60%	45%	
		То же, 15 мин.	55%	40%	
		То же, 10 мин.	50%	35%	
Количество реализуемых блюд	бл/сут	Uсут	550		
Норма на одно блюдо	л/сут	пор	12,00		
Время работы предпр.	час	T	8	СНиП	
Коэффиц. час. неравном.		Kч	1,50	2.08.02-89	
Исходная концентрация загрязнений на входе	мг/л	Cвх	жир	взв.в-ва	
			120,00	200,00	
2. РАСЧЕТЫ					
Наименование	Ед.изм.	Расчетная формула	K-во	Примеч.	
2.1. Расчет расходов производственных сточных вод					
Суточный расход	м3/сут	$Q_{сут}=U_{сут} \cdot пор \cdot 0,7 / 1000$	4,62		
Часовой расход средн.	м3/ч	$Q_ч=Q_{сут}/T$	0,58		
Секундный расход макс.	л/с	$q=Q_ч \cdot Kч / 3,6$	0,24		
Скорость протока жидкости через ж/ул	мм/с	$V_{пр}=q/F_{пр} < 5,0 \text{ мм/с}$	0,29		
2.2. Расчет эффективности очистки					
Время отстаивания	мин	$T_{пр}=W_{раб}/(60 \cdot q) > 10,0 \text{ мин}$	86	86	осадок
Эффект оч-ки в завис. от времени отстаивания	%	Эоч	70	55	
Конечная концентрация загрязнений на выходе	мг/л	$C_{вых} = C_{вх} \cdot (100 - Эоч) / 100$	36,00	90,00	
2.3. Расчет количества задержанных загрязнений					
Количество загрязнений на входе	кг/сут	$G_{вх}=C_{вх} \cdot Q / 1000$	0,55	0,92	осадок
Количество загрязнений на выходе	кг/сут	$G_{вых}=C_{вых} \cdot Q / 1000$	0,17	0,42	
Задержано загрязнений в жироуловителе	кг/сут	$G_{ул}=G_{вх} - G_{вых}$	0,39	0,51	
2.4. Расчет периода удаления загрязнений из жироуловителя					
Плотность жира или осадка	кг/л	Рж или Рос	0,91	2,50	
Влажность осадка	%	Рвл		95	
Объем задержанных загрязнений	л/сут	$W_{ул.ж.}=G_{ул}/P_{ж}$ $W_{ул.ос.}=100 \cdot G_{ул} / ((100 - P_{вл}) \cdot P_{ос.})$	жир 0,43	осадок 4,07	
Период удаления загрязнений из ж/ул.	сут	$T_{нак}=W_{ж.}/G_{ул}$ или $T_{нак}=W_{ос.}/G_{ул}$	207	130	

Таким образом, расчетами в Таблице 6.4 установлено, что суточное количество задержанных загрязнителей в жироуловителе составляет:

- количество жиров – 0,39 кг/сут.,
- количество осадка (с учетом влажности осадка 95%) – 10,2 кг/сут.

Годовое количество задержанных загрязнений составляет:

- количество уловленных жиров – 0,098 т/г, 0,108 м³/г (плотность 0,91 т/м³),
- количество уловленного осадка (с учетом влажности осадка 95%) – 2,570 т/г, 1,028 м³/г (плотность 2,5 т/м³).

Количество осадка может быть уменьшено за счет современных моющих средств, расщепляющих жиры. Осадок взвешенных веществ из отсека жироуловителя и всплывающие жировые примеси должны вывозиться не реже 1 раза в неделю (по мере накопления) лицензированным предприятием в места, согласованные с контролирующими организациями.

6.3.4. Дождевая канализация

Сброс поверхностных вод с кровли проектируемого здания и с прилегающей территории и дренажных вод осуществляется в ближайший смотровой колодец дождевой коммунальной канализации с дальнейшим поступлением стоков в ВД-17 (водоем река Оккервиль).

Общее годовое количество дождевых, талых и поливомоечных вод, стекающих с территорий, составляет:

Объем сброшенного дождевого стока (организованного и неорганизованного) в систему коммунальной канализации определяется согласно ^(*) по формуле:

^(*) - «Методика расчета объемов организованного и неорганизованного дождевого, талого и дренажного стока в системы коммунальной канализации», СПб, 2000 г, (Приложение 1 к «Правилам пользования системой коммунальной канализации Санкт-Петербурга», утвержденное распоряжением Комитета по энергетике и инженерному обеспечению Администрации Санкт-Петербурга от 01.06.2000 г, с изменениями – Распоряжение № 26 от 21.12.2000 г, утвержденное Комитетом по энергетике и инженерному обеспечению Администрации Санкт-Петербурга).

$$W_d = 10 \cdot \Psi_{cp} \cdot H_d \cdot F,$$

где

W_d – объем дождевого стока, м³/год,

Ψ_{cp} – усредненный коэффициент стока дождевых вод, учитывающий различные виды поверхности в составе общей территории,

H_d – слой атмосферных осадков, выпавших в теплый период года, 468 мм согласно Таблице 3,

F – общая площадь участка, га, 0,6034 га.

$$\Psi_{cp} = \sum (F_i \cdot \Psi_i) / \sum F_i,$$

где

$F = \sum F_i$ – общая площадь участка, га,

F_i – площадь определенного вида покрытия в составе общей территории, га:

0,2772 га – площадь асфальтобетонного покрытия и тротуаров,

0,0936 га – площадь озеленения,

Ψ_i – коэффициент стока, соответствующий определенному виду покрытия,

$\Psi_i = 0,6$ для кровли и асфальтобетонных покрытий,

$\Psi_i = 0,1$ для газонов.

$$\Psi_{cp} = (0,6 \cdot 0,2772 + 0,1 \cdot 0,0936) / 0,6034 = 0,291.$$

$$W_d = 10 \cdot 0,291 \cdot 468 \cdot 0,6034 = 822 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Объем сброшенного талого стока (организованного и неорганизованного) в систему коммунальной канализации определяется согласно (*) по формуле:

(*) - «Методика расчета объемов организованного и неорганизованного дождевого, талого и дренажного стока в системы коммунальной канализации», СПб, 2000 г, (Приложение 1 к «Правилам пользования системой коммунальной канализации Санкт-Петербурга», утвержденное распоряжением Комитета по энергетике и инженерному обеспечении Администрации Санкт-Петербурга от 01.06.2000 г, с изменениями – Распоряжение № 26 от 21.12.2000 г, утвержденное Комитетом по энергетике и инженерному обеспечению Администрации Санкт-Петербурга)

$$W_t = 10 \cdot \Psi_t \cdot H_t \cdot F \cdot K_y,$$

где

W_t – объем талого стока, м³/год,

Ψ_t – коэффициент стока талых вод, $\Psi_t = 0,7$,

F – общая площадь территории, га, 0,6034 га,

K_y – коэффициент, учитывающий уборку и частичный вывоз снега, $K_y = 0,8$,

H_t – слой выпавших атмосферных осадков за холодный период, 252 мм согласно Таблице 3.

$$W_t = 10 \cdot 0,7 \cdot 252 \cdot 0,6034 \cdot 0,8 = 852 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Поливомоечные (W_m) воды при ручном поливе территории не учитываются в составе поверхностного стока, так как полностью уходят в безвозвратные потери.

Общий годовой расход поверхностных вод с территории составляет:

$$W_g + W_t + W_m = 852 + 822 = 1674 \text{ м}^3/\text{год}.$$

6.3.4.1. Установка очистных сооружений НПП «Полихим»

Для очистки загрязнённых дождевых сточных вод с территории автостоянки на 19 м/м и части прилегающих проездов в соответствии с требованиями ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и «Условиями приема загрязняющих веществ в сточных водах, отводимых абонентами в системы канализации Санкт-Петербурга, утвержденными приказом Комитета по управлению городским хозяйством Администрации Санкт-Петербурга от 25.11.1996 № 201» предусматривается установка очистных сооружений (фильтрующих патронов) производства НПП «Полихим» с загрузкой минватой URSA (1-ая ступень) и сорбентом – модифицированным углём МАУ (2-я ступень), устанавливаемых непосредственно в колодцы.

Количество патронов – 2. Производительность устанавливаемого патрона - 16 м³/час. Гигиенический сертификат Центра Госсанэпиднадзора Санкт-Петербурга, Санитарно-эпидемиологическое заключение Центра Госсанэпиднадзора Санкт-Петербурга № 78.01.03.361. П.009502.12.01 от 11.12.2001 г.

Оборудование, пусконаладочные работы, эксплуатацию патрона осуществляет НПП «Полихим» после заключения договора с заказчиком.

НПП «Полихим» поставляет, монтирует и проводит пусконаладочные работы, а также обеспечивает гарантийное обслуживание.

Качественная характеристика загрязнений до и после очистки (по данным производителя):

Таблица 6.5

Показатели	Концентрация загрязнений в мг/л	
	Исходная концентрация в дождевом стоке	После очистки
Взвешенные вещества	200	10
БПК _{полн}	20	3
Нефтепродукты	50	0,05

Принцип работы установки.

В фильтрующих патронах НПП «Полихим» вода самотеком поступает через водоприемные решетки, на которых задерживаются крупные частицы земли, грязи, листья. Решетки периодически очищаются ручным способом.

Очищаемая вода самотеком поступает в нижнюю часть колодца с механическим фильтрующим патроном, заполненным полотном нетканым (ТУ 8391-002-11150323-95, сан-эпид. заключение № 78.01.05.839.П.005437.7.01 от 11.07.2001). В механическом патроне происходит очистка водного потока от механических примесей и крупных взвесей, а также от пленок нефтепродуктов за счет седиментационного эффекта.

Далее поток, прошедший предварительную очистку, по соединительному трубопроводу самотеком поступает в верхнюю часть сорбционного фильтрующего патрона, заполненного активированным углем марки МАУ (ТУ 0320-001-23363751-2002, сан.-эпид. заключение № 78.01.03.032.П.004916.08.02 от 07.08.2002), где происходит основная очистка воды от мелкодисперсных веществ, нефтепродуктов, СПАВ.

Далее очищенная вода поступает в сети дождевой канализации.

Взвешенные вещества и нефтепродукты задерживаются на фильтрах и вывозятся с отработанной загрузкой.

Периодичность замены фильтрующего материала.

По рекомендациям, приведенным в Гигиеническом заключении № 78.1.3.108.П.19036.11.99 от 10.11.1999 г. «Полихим»:

- замена полотна нетканого – 1 раз в 3 мес.,
- замена сорбента МАУ и передача его на реактивацию в НПП «Полихим» – 1 раз в год.

Расчетный годовой расход сточных вод, поступающих на очистные сооружения, согласно п. 1.2 СНиП 2.04.03-85, обеспечивающий очистку не менее 70% годового стока, составляет:

$$W_r = 0,7 \times 1674 = 1171,8 \text{ м}^3/\text{год.}$$

Количество взвешенных веществ, улавливаемых фильтрующей загрузкой за год по сухому остатку (F), составит:

$$F = Q \times (C_1 - C_2) / 1000, \text{ кг/год, где:}$$

Q – годовой объем сточных вод, поступающих на очистку, 1171,8 м³/год;

C₁, C₂ – концентрация загрязняющих веществ в сточных водах до и после очистки (Таблица 6.5), мг/л;

$$F = 1171,8 \times (200 - 10) / 1000 = 223 \text{ кг/г или } 0,223 \text{ т.}$$

Объем образующегося отхода (механическая загрузка).

$$V_{\text{отх}} = \pi R^2 \times h, \text{ где}$$

V_{отх} – объем сорбционной загрузки,

R – радиус патрона (0,6 м);

h – высота патрона (1,2 м), высота механической загрузки (составляет 1/3 от высоты фильтрующего патрона) 0,4 м.

$$V_{\text{отх}} = 3,14 \times 0,6^2 \times 0,4 = 0,452 \text{ м}^3.$$

$$M_{\text{отх}} = V_{\text{отх}} \times \rho_{\text{отх}} (\text{плотность } 1,2 \text{ т/м}^3),$$

M_{отх} – масса образующегося отхода (механической загрузки), т,

$$M_{\text{отх}} = 0,452 \times 1,2 = 0,542 \text{ т.}$$

$$D = F + M_{\text{отх}}, \text{ где}$$

D – количество улавливаемых нефтепродуктов.

$$D = 0,223 + 0,542 = 0,765 \text{ т.}$$

С учетом влажности отходов 60% количество отходов твердых, производственных материалов, загрязненные нефтяными и минеральными жировыми продуктами, подлежащее размещению, составит:

$$0,765 * 100 / (100-60) = 1,91 \text{ т/год}$$

Таким образом, годовое количество отходов от двух патронов составляет: загрузка фильтрующего патрона (минераловатная загрузка), загрязненная взвешенными веществами и нефтепродуктами – 3,82 т/г или 4,76 м³/г в смоченном состоянии.

Количество нефтепродуктов, улавливаемых фильтрующей загрузкой за год по сухому веществу (F), составит:

$$F = Q \times (C_1 - C_2) / 1000, \text{ кг/год, где:}$$

Q – годовой объем сточных вод, поступающих на очистку, 1171,8 м³/год;

C₁, C₂ – концентрация загрязняющих веществ в сточных водах до и после очистки (Таблица 6.5), мг/л;

$$F = 1171,8 \times (50 - 0,05) / 1000 = 58,53 \text{ кг/г или 0,058 т.}$$

Объем образующегося отхода (механическая загрузка).

$$V_{\text{отх}} = \pi R^2 \times h, \text{ где}$$

V_{отх} – объем механической загрузки,

R – радиус патрона (0,6 м);

h – высота патрона (1,2 м), высота сорбционной загрузки (составляет 2/3 от высоты фильтрующего патрона) 0,8 м.

$$V_{\text{отх}} = 3,14 \times 0,6^2 \times 0,8 = 0,904 \text{ м}^3.$$

$$M_{\text{отх}} = V_{\text{отх}} \times \rho_{\text{отх}} (\text{плотность } 1,2 \text{ т/м}^3),$$

M_{отх} – масса сорбционной загрузки, т,

$$M_{\text{отх}} = 0,904 \times 1,2 = 1,08 \text{ т.}$$

$$D = F + M_{\text{отх}}, \text{ где}$$

D – количество улавливаемых нефтепродуктов.

$$D = 0,058 + 1,08 = 1,143 \text{ т.}$$

С учетом влажности отходов 60% количество отходов, загрязненных нефтяными и продуктами, подлежащее размещению, составит:

$$1,143 * 100 / (100 - 60) = 2,86 \text{ т/год.}$$

Таким образом, годовое количество отходов от двух патронов составляет: сорбент МАУ – 5,72 т или ориентировочно 8,72 м³ в смоченном состоянии.

Отход вывозится на лицензированное предприятие по обезвреживанию и размещению отходов в соответствии с лимитами образования и размещения отходов, полученными согласно законодательству РФ.

6.3.5. Аварийные сбросы сточных вод

При эксплуатации здания аварийные сбросы сточных вод не предусмотрены.

6.3.6. Рациональное использование водных ресурсов

Предусмотренное при проектировании здания рациональное использование водных ресурсов основано на обеспечении контроля использования воды, в том числе поддержании в исправном состоянии водозапорной арматуры.

6.3.7. Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод

Комплекс водоохраных мероприятий по охране поверхностных и подземных вод включает средства инженерной защиты, обеспечивающие исключение попадания загрязнений на рельеф, в грунт и водные объекты.

К ним относятся:

- централизованное водоснабжение и водоотведение;
- поддержание в чистоте прилегающих территорий и подъездов к зданиям;
- своевременный ремонт твёрдых покрытий, подсыпка образовавшихся выемок и впадин в грунтовых покрытиях,

- исключение возможности попадания в грунт сточных вод предприятия за счет качественно выполненной гидроизоляции трубопроводов и канализационных колодцев;
- хранение контейнеров для временного складирования отходов на специально отведённых асфальтированных площадках в соответствии с действующими санитарными нормами и правилами;
- своевременная зачистка осадочной части дождеприемников.

Для эффективной работы фильтрующего патрона необходимо своевременно осуществлять замену фильтрующей загрузки механического фильтра в соответствии с техническим регламентом.

Для учета расхода потребляемой воды на объекте предусматривается установка водомерного узла со счетчиком, отвечающего требованиям гл. I «Правил пользования системами водоснабжения и канализации в РФ». Конструкция водомерного узла принимается согласно чертежам ЦИРВ 02А.00.00.00(л.30-31).

6.3.5. Выводы

Выполнение мероприятий по охране поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения, предусмотренных в составе проекта строительства Центра социальной реабилитации инвалидов и детей-инвалидов, позволит предотвратить вредное воздействие на состояние водоёмов и подземных вод, на качество централизованного водоснабжения населения при эксплуатации объекта.

7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СБОРУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ И РАЗМЕЩЕНИЮ ОПАСНЫХ ОТХОДОВ

Настоящий раздел разработан на основании:

- технического задания, Приложение 5;
- нормативных и методических документов [9-18].

7.1. Краткая характеристика проектируемого объекта

Проектом предусматривается строительство Центра социальной реабилитации инвалидов и детей-инвалидов по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, севернее улицы Новоселов, квартал 24, корп. 27, между домами №2 и №6 по ул. Чудновского.

Центр реабилитации инвалидов и детей-инвалидов (в дальнейшем Центр) предназначен для обеспечения реализации комплексной социальной реабилитации инвалидов и детей-инвалидов, проживающих на территории Невского района.

Основные технико-экономические показатели.

Площадь участка – 0,6034 га

Площадь застройки – 2770,00м²

Площадь благоустройства – 3675,00 м², в том числе 411 м² под навесом

Твердые покрытия – 2739 м²

Озеленение – 936 м²

Общая площадь – 7000 м²

Этажность – 3 + цоколь

На территории Центра предполагается размещение следующих объектов: здание Центра, открытая автостоянка для легкового транспорта на 19 м/мест, контейнерная площадка.

Общие сведения о проектируемом объекте приведены в Разделе 3 настоящей части проекта.

Основные технологические решения

В цокольном этаже Центра располагаются тренажерные залы и раздевалки отделения адаптивной физической культуры, отделение профессиональной реабилитации инвалидов трудоспособного возраста и профессиональной ориентации детей инвалидов (издательский центр, фотостудия), парикмахерская, мастерские службы главного инженера, постирочная, кладовые Центра, бытовые помещения персонала Центра, подсобные помещения кафетериев, помещения технических служб Центра

На первом этаже Центра располагаются отделения дневного пребывания и приема и консультаций граждан.

Отделение дневного пребывания включает в себя следующие помещения для кружковой работы, помещение для мультимедийных занятий, кабинеты специалистов, кафе для посетителей.

В состав отделения приема и консультаций граждан входят выставочные залы, архив, кабинеты специалистов.

Для восстановительной терапии запроектировано *отделение адаптивной физической культуры*, в составе которого имеется спортивный зал, лечебно-плавательный бассейн, тренажерные залы. Пропускная способность бассейна 20 человек в смену. Всего кол-во посетителей бассейна – 84 чел./сутки.

Очистка воды в бассейне предусматривается по рециркуляционной схеме. Фильтрация происходит на фильтровальной установке СПК 5012 (СПК 90). Наполнителем для установки является кварцевый песок. Замену наполнителя необходимо производить через 2–3 года.

Запроектированы тренажерные залы на цокольном этаже Центра. Пропускная способность одного тренажерного зала - 10 человек в смену. Зал для спортивных игр также запроектирован на втором этаже.

Социально-реабилитационное отделение имеет в своем составе кабинеты специалистов и кабинет социально-бытовой адаптации.

Кабинеты оборудованы бактерицидными облучателями.

В составе отделения профессиональной реабилитации инвалидов трудоспособного возраста и профессиональной ориентации детей инвалидов имеются трудовые мастерские, учебный класс инвалидов по зрению, экспресс-биржа.

Зaproектированы следующие трудовые мастерские: швейная, художественная и изготовление сувениров.

На втором этаже центра запроектировано также *отделение социально-медицинского сопровождения*. В состав отделения входят: тренировочная квартира, кабинет ортезирования, пункт оказания первой медицинской помощи, кабинет массажа.

Тренировочная квартира включает следующие помещения – жилая комната, кухня, прихожая, туалетная комната.

Кабинет ортезирования предназначен для примерки и подгонки аппаратов и приспособлений.

Для оказания первой медицинской помощи запроектирован отдельный кабинет. Для стерилизации инструментов и материалов кабинет оборудован камерой – бактерицидной и кипятильником дезинфекционным электрическим. Для дезинфекции рабочих помещений медперсонала используются бактерицидные облучатели марки ОБН-150.

В составе отделения временного пребывания имеется 12 номеров, гостиная для организации досуга, комната дежурного персонала.

В состав помещений культурно-массового обслуживания входят зрительный зал с эстрадой, фойе, артистическая.

Административно-хозяйственные службы: кабинеты аппарата Центра запроектированы на третьем этаже. Питание сотрудников организовано в буфете на 3 этаже.

Постирочная

Постирочная предназначена для стирки спецодежды сотрудников Центра, а также стирки белья отделения временного пребывания и размещается в цокольном этаже Центра. Для очистки грязной воды от стирки белья в стиральной машине предусмотрены сменные фильтры, очищающие воду по взвешенным веществам на 80%, по ПАВ на 98%.

Парикмахерская

Парикмахерская размещается в цокольном этаже. В зале располагается три рабочих места парикмахера и одно администратора. Режим работы – односменный. Зал оборудован бактерицидным ультрафиолетовым облучателем.

После окончания работы рабочая одежда персонала и накидки посетителей поступают в кладовую грязного белья. В кладовой отведено специальное место для установки на деревянной решетке кабины для вытряхивания волос. Для хранения волос запроектирована специальная емкость с плотно закрывающейся крышкой, с вложенным одноразовым полиэтиленовым пакетом, для хранения грязного белья установлен ларь. Питание сотрудников парикмахерской осуществляется в буфете на третьем этаже Центра.

В цокольном этаже Центра располагается *отделение профессиональной реабилитации инвалидов трудоспособного возраста и профессиональной ориентации детей инвалидов* (издательский центр, фотостудия). Издательский центр оснащен следующим оборудованием: ризограф, брошюровочная машина, ЭВМ, ламинатор, копир, принтер, сканер. В фотолаборатории установлена проявочная машина, лазерный принтер, самонастраивающийся фильм-сканер, автоматический колориметр, компьютер.

Предприятия общественного питания

На первом и третьем этажах Центра организована работа кафетериев.

Кафе на первом этаже запроектировано для предоставления дополнительных услуг посетителям Центра. Рассчитано кафе на 24 посадочных места.

Кафе (буфет) на третьем этаже запроектировано для обслуживания пациентов отделения

временного пребывания и сотрудников Центра. Кафе в своем составе имеет единую кухню с двумя зонами моечных столовой посуды и два обеденных зала. Обеденный зал для пациентов отделения запроектирован на 12 посадочных мест, зал для сотрудников – на 8 мест. Работают предприятия на полуфабрикатах высокой степени готовности.

Режим работы предприятий общепита – с 9⁰⁰ до 18⁰⁰ часов.

В кафе на первом и третьем этажах применяется самообслуживание.

Производственная мощность кафе для посетителей на первом этаже – 250 блюд/сутки.

Производственная мощность кафе на третьем этаже – 300 блюд/сутки.

Для хранения продуктов запроектирована кладовая суточного запаса. Сухие продукты хранятся в кладовой. Для хранения скоропортящихся продуктов запроектированы холодильные и морозильные шкафы.

Продукция поступает в объеме однодневной потребности.

В кафе на 1-м и 3-ем этажах запроектированы производственные цеха – кухня.

Для термической обработки продуктов и изготовление горячих блюд запроектирована горячая линия. Для изготовления холодных закусок, салатов из овощей, мясных и рыбных полуфабрикатов запроектирована холодная линия.

Пищевые отходы собираются в специальные контейнеры для сбора отходов с вложенными одноразовыми мешками для мусора. Для хранения отходов запроектирована кладовая, оборудованная холодильным шкафом, отведено место для мойки бачков. Сбор бытового мусора осуществляется в контейнеры для мусора. Вывозятся отходы спецтранспортом по заключенному договору.

Уборка

Уборкой всех помещений в Центре занимается клининговая компания по договору. Уборка помещений предусмотрена вручную и ручными поломоечными машинами.

Ремонтное хозяйство

Для организации работ, связанных с текущим и капитальным ремонтом технологического и вспомогательного оборудования, электротехнических и сантехнических систем, а также здания Центра, предусматривается привлечение специализированных организаций, имеющих лицензии на соответствующий вид деятельности.

Для мелкого ремонта и технического обслуживания оборудования на Цокольном этаже здания предусмотрены следующие мастерские технических служб Центра:

- ✓ мастерская сантехников для ремонта и обслуживания технологического и вспомогательного оборудования и сантехнических систем;
- ✓ столярная мастерская для выполнения мелкого ремонта окон, дверей, мебели и инвентаря;
- ✓ мастерская электриков для ремонта и обслуживания электротехнических систем здания;
- ✓ мастерская технических средств реабилитации для мелкого ремонта протезов, инвалидных колясок и других средств реабилитации инвалидов;

В мастерских установлены станки, оборудованные пылеулавливающими агрегатами.

Загрузка Центра

Загрузка Центра осуществляется через загрузочную, расположенную с северной стороны здания в докольном этаже. Груз доставляется малогабаритными грузовыми машинами типа «Газель».

Вывоз мусора

Проектом предусмотрены организационные мероприятия по сбору мусора в контейнеры на специальной площадке, расположенной в северо-восточном углу участка на расстоянии более 20 метров от здания Центра и ближайшей жилой застройки. Вывоз контейнеров с отходами производится ежедневно.

В процессе функционирования Центра образуются отходы класса А, Б.

Бытовые отходы класса А из кабинетов, номеров отделения временного содержания, парикмахерской собираются в мешки и выносятся в мусорные контейнеры на спецплощадке. Пищевые отходы собираются в специальные контейнеры для сбора отходов с вложенными