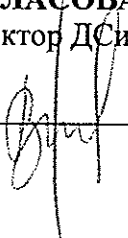


## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на проведение проектных, ремонтно-строительных и инженерных работ в помещениях магазина-филиала ПАО «Детский мир», расположенного по адресу:  
Москва, Дмитровское шоссе, дом 89, ТЦ «XL»

**СОГЛАСОВАНО**  
Директор ДСиЭН

  
И.В. Верясов

## 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Объект расположен по адресу: Москва, Дмитровское шоссе, дом 89, ТЦ «XL»

**Срок выполнения проектных работ и работ по ремонту помещения – 37 календарных дней.**

**Разработанный проект передается на предварительное согласование Заказчику в электронном виде в течении 14 дней после заключения договора.**

- 1.1. Арендное помещение расположено в ТЦ, на цокольном этаже, общая площадь 1100,0 м<sup>2</sup>
- 1.2. Цель проекта состоит в проведении генерального подряда на проектные, инженерные, общестроительные, отделочные и специальные работы в соответствии с требованиями действующих Технических регламентов, СП, СНиП, ГОСТ, в том числе Федеральным законом №181-ФЗ от 24.11.1994 г. для размещения в арендованных помещениях, подсобных и административно бытовых помещений магазина «Детский Мир».
- 1.3. Требования к данному проекту определяются действующими на территории РФ нормативными документами, а также с конструктивными и монтажными решениями фирм изготовителей.
- 1.4. Принятые технические решения согласуются в установленном порядке с Заказчиком и с Арендодателем на данные нежилые помещения, а также с надзорными организациями и органами власти.
- 1.5. Строительные материалы и изделия должны соответствовать требованиям противопожарной и гигиенической безопасности, иметь сертификаты (паспорта) качества государственного образца и применяться с учётом качественных характеристик.
- 1.6. Проектная документация разрабатывается в составе следующих разделов:
  - ✓ Раздел АР - отделочные материалы, крепление к несущим поверхностям, напольное покрытие, пути эвакуации, масштаб 1:50-1:100
  - ✓ Раздел ЭОМ - освещение, силовое оборудование, розеточная сеть, ИБП. масштаб 1:50-1:100
  - ✓ Раздел ОВиК - отопление, вентиляция и кондиционирование, масштаб 1:50-1:100
  - ✓ Раздел ВК - водопровод и канализация, масштаб 1:50-1:100
  - ✓ Раздел ПБ – мероприятия по пожарной безопасности – внесение изменений в проект Арендодателя в части корректировки систем пожарной безопасности (ОПС, АУПТ, ПТ, СОУЭ) под новую планировку помещения.

Проектная документация предоставляется на согласование Арендодателю (с сопроводительным документом – реестром) в трех бумажных экземплярах (два из них – для Заказчика) и одном компакт диске с электронной версией.

Предварительно проектная документация должна быть согласована посредством электронной версии с Заказчиком и Арендодателем.

Один экземпляр проектной документации передать в пользование Арендодателю с подписанием сопроводительного документа.

Обеспечить предоставление Заказчику исполнительной документации на бумажных носителях (в том числе, согласованная с Арендодателем проектная документация – все разделы, исполнительные чертежи, строительные акты выполненных работ, акты приемки узлов учета, промежуточные акты, пуско-наладочные акты, сертификаты и паспорта на установленные материалы и оборудование, технический отчет об испытаниях электроустановки)

- 1.7. Подрядчик должен на время проведения ремонтно-строительных работ застраховать свою гражданскую ответственность за причинение ущерба имуществу Заказчика, Арендодателя или иных третьих лиц по всем рискам, связанным с осуществлением обязательств по Договору подряда в соответствии с настоящим ТЗ.
- 1.8. Все вопросы и изменения, возникающие в процессе проектирования и производства ремонтно-строительных работ, согласуются с Заказчиком и Арендодателем.
- 1.9. При проектировании и производстве работ учитывать информацию, изложенную в приложениях к настоящему техническому заданию и в технических условиях Арендателя.
- 1.10. Предусмотреть мероприятия по нанесению во входных зонах в магазин маркировки, предназначенной для слабовидящих людей.
  - Приложение №1 – Планировка помещений (План расстановки оборудования, план возводимых перегородок, план отделки стен, план пола, план потолка, план расположения розеточной сети), дополнительно передается в электронном виде в формате dwg.
  - Приложение №2 – Схема подготовительного монтажа для установки

- противокражного оборудования (будет предоставлена позже).
- Приложение №3 – Технические условия и рабочие чертежи Арендодателя. (передается в электронном виде.

Подрядчику необходимо разработать проект, на основании которого будут проводиться работы. ОБОРУДОВАНИЕ, МАТЕРИАЛЫ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ СОГЛАСУЮТСЯ С ЗАКАЗЧИКОМ ДО ВНЕСЕНИЯ В ПРОЕКТНУЮ ДОКУМЕНТАЦИЮ.

#### **Термины:**

**Подрядчик** – организация, выполняющая проектные, строительно-монтажные работы по магазину ПАО «Детский мир».

**Арендодатель** – ООО «Интэкстройтэкс»

Для удобства проведения тендерной процедуры весь объем работ, изложенный в настоящем ТЗ, разделен на 2 части.

- Часть №1 - включает стандартный набор строительно-монтажных работ, единый для всех строящихся магазинов Детский мир.
- Часть №2 – включает набор дополнительных работ, которые должны быть выполнены на данном объекте.

При составлении коммерческого предложения также необходимо представить его в виде двух частей. Например, итоговая стоимость – 8 000 руб., в том числе по части №1 – 6 000 руб., по части №2 – 2 000 руб.

## **Часть 1**

### **1. СОСТОЯНИЕ ПЕРЕДАВАЕМОГО ПОМЕЩЕНИЯ**

- Полы – уложены разны виды покрытий – керамическая плитка, коммерческий линолеум, полимерный наливной пол. Далее, перед началом СМР все напольные покрытия подлежат демонтажу в полном объеме;
- Потолок – ж.б. перекрытие с усиливающими металлическими ригелями, расположенными по буквенным и цифровым Осям. Ригеля перекрытия защищены жесткими минераловатными плитами для увеличения предела огнестойкости конструкции (далее огнезащитное покрытие конструкций демонтажу не подлежит). Высота до основной плиты перекрытия – 4200 мм., до ригелей с огнезащитным покрытием – 3770 мм. В границах существующего торгового зала открытый потолок, в административной части помещений подвесной потолок типа Армстронг.
- Стены, колонны – выполнена планировка помещений прежнего Арендатора. Стены периметра помещения, отделяющие его от смежных Арендаторов выполнены из ГКЛ по металлическому каркасу, не доведены до плиты перекрытия с целью обеспечения работы системы дымоудаления в границах единого пожарного отсека. Стены периметра помещения, отделяющие от эвакуационных коридоров, возведены до перекрытия. Колонны металлические из балок двутаврового сечения, обшиты по периметру с применением КГЛ, зашивка периметра колонн демонтажу не подлежит.
- Инженерные системы – в помещении в границах торгового зала прежнего Арендатора смонтированы линейные люминесцентные светильники, металлогалогенные светильники на шинопроводе, светильники направления движения эвакуации, проложены кабельные лотки с подвесами на траверсах, выполнена кабельная разводка. В административных помещениях светильники для потолка Армстронг. Выполнена трассировка воздухопроводов системы приточной вентиляции от магистральных линий вентиляционных машин П2, П2А. Смонтированы канальные фанкойлы с разводкой гибких воздухопроводов. В помещении смонтирована система автоматического пожаротушения с расположением спринклерных головок в помещениях без подвесного потолка – под перекрытием и воздухопроводами шириною более 700 мм, в помещениях с подвесными потолками – в уровне подвесных потолков., пожарной сигнализации, система оповещения и управления эвакуацией при пожаре, пожарные шкафы.

## СОСТАВ ПОМЕЩЕНИЙ

- 2.1. В помещениях магазина «Детский мир» в здании Торгового центра предусмотрены следующие помещения - см. Планировка (Приложение № 1).

### 3. ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

#### 3.1. Потолок.

- 3.1.1. Потолок торгового зала и помещений для приема и подготовки товара - открытый, ж.б. перекрытие высотой 4200 мм от уровня ж.б. плиты пола с учетом толщины стяжки. Усиление перекрытия выполнено ригелями. Высота ригелей 3770 мм. Перед покраской, выполнить локальное восстановление огнезащитного покрытия металлических ригелей.
- 3.1.2. Для шумоизоляции, в комнате уборщицы предусмотреть выше уровня подвесного потолка ГКЛ перекрытие примерно на уровне 3000 мм от уровня чистого пола, либо перегородки, образующие комнату уборщицы доводятся до перекрытия.

#### 3.3. Полы.

- 3.3.1. После демонтажа всех напольных покрытий выполнить подготовку поверхности ж.б. плиты пола перед укладкой керамогранитной плитки. Поверхность должна быть идеально ровной без перепадов высот. В местах укладки линолеума выполнить выравнивание поверхности стяжки с применением наливного пола.
- 3.3.2. В стяжке пола произвести штробление для последующей укладки закладной гофро-трубы для подключения касс, антикражного оборудования, прайсчекеров, торгового оборудования. Для привитринного оборудования выполнить спуск питающего кабеля с потолка.
- 3.3.3. При укладке плитки, при необходимости предусмотреть устройство деформационных швов с использованием специального профиля «под плитку». Тип определить по согласованию с Заказчиком. Цвет видимой части на полу – алюминий матовый.

#### 3.4. Стены, колонны и перегородки.

При возведении перегородок, обшивке стен, колонн и устройстве потолка из ГКЛ (ГКЛВ) руководствоваться технологией KNAUF.

- 3.4.1. До начала строительных работ, предусмотреть временную ГКЛ перегородку в зоне главного входа в магазин.
- 3.4.2. Выполнить возведение ограждающих противопожарных перегородок, а именно:
- перегородки образующие оба помещения для приема и подготовки товара к продаже, т.е. по всему периметру помещений, должны отвечать требованиям по огнестойкости EI 45 (общая толщина перегородок - не менее 3 листов огнестойкого ГКЛ, либо с внутренним заполнением минеральной ватой толщиной 50 мм.), выполнить на всю высоту до перекрытия, с пределом огнестойкости EI45.
  - Перегородка отделяющая торговый зал (зона большого помещения для приема и подготовки товара к продаже) от эвакуационного коридора возводится так же до перекрытия. Места проходок инженерных коммуникаций через противопожарные перегородки заделать однородным материалом для соблюдения предела огнестойкости конструкции.
- 3.4.3. Выполнить возведение выгораживающей перегородки, отделяющей зону административных помещений (комната отдыха, уборщица, касса-сервер, раздевалка, административный коридор), от торгового зала на высоту ориентировочно до ригелей для обеспечения работы системы дымоудаления в данных помещениях (высоту возведения данной перегородки, перед началом проектирования необходимо согласовать с инженером по пожарной безопасности торгового центра) .

Для организации помещений административно-бытовой зоны, выполнить монтаж внутренних выгораживающих перегородок в соответствии с планировкой (Приложение №1), на высоту приблизительно 3000 мм от уровня чистого пола (определяется проектом). Перегородки выполняются из гипсокартонных листов толщиной 12,5мм на каркасе из металлического профиля (75мм) в один слой с каждой стороны, без укладки утеплителя. При необходимости, для увеличения жесткости выгораживающих перегородок в административно-офисной части, поверх перегородок (на высоте 3000мм) по диагонали установить перемычки между смежными перегородками. Материал перемычек – стальная профильная направляющая 75мм для ГКЛ перегородок. Длину перемычек определить по

месту.

В конструкции двух перегородок, в зоне расположения электрических шкафов предусмотреть металлические закладные для крепления ролетты, закрывающую электрические шкафы.

3.4.4. Для увеличения жесткости, выполнить усиление дверных проемов (дверные проемы с заполнением металлическими дверями) в перегородках с применением закладной из стальной профильной трубы квадратного сечения. Вертикальные стойки выполнить на всю высоту помещения.

3.4.5. Все колонны, расположенные внутри и по периметру торгового зала, выполнены из металлических балок, зашитых по периметру ГКЛ. Выполнить локальный ремонт существующей зашивки колонн.

Колонны, по которым проложены транзитные участки инженерных сетей и на которых смонтированы ПК, зашивается листами ГКЛ по всему периметру таким образом, чтобы дверцы ПК находились в одном уровне с поверхностью зашивки, транзитные коммуникации внутри зашивки. В местах нахождения ревизий, в зашивке установить ревизионные люки.

3.4.6. предусмотреть зашивку стен периметра согласно плану возводимых перегородок:

- Зашивка в зоне главного входа в магазин по стене смежной с эвакуационной лестницей.

Зашивка выполняется от уровня чистого пола до высоты возведения стен периметра помещения.

- зашивка колонны рядом с помещением для приема и подготовки товара к продаже, с примыканием зашивки к стене данного помещения.

- Существующие стены периметра торгового зала, отделяющие помещение от смежных арендаторов, не доведены до перекрытия и выполнены в один слой ГКЛ. Для не допущения растрескивания швов видимых частей поверхности стены после выполнения финишной отделки (фриз над пристенным торговым оборудованием), выполнить монтаж второго слоя ГКЛ от верха зашивки стен до уровня 2200 мм. от уровня пола.

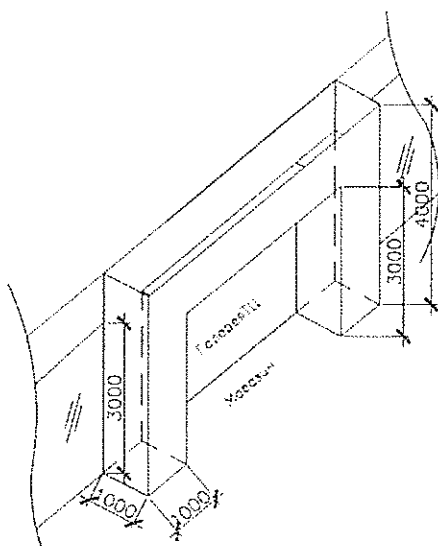
3.4.7. По стенам периметра, не доведенным до перекрытия, от верха стен до перекрытия выполнить монтаж противокражной металлической сетки с толщиной прутка 3мм, ячейкой 50мм.

3.4.8. Выполнить монтаж перегородок образующие примерочные кабины (Зона «Замок») в соответствии с чертежом, строго соблюдая размеры. Высота перегородок – 2400 мм. Обшить в один лист ГКЛ с двух сторон.

Для последующего закрепления зеркал и крючков для одежды, с внутренней части каждой кабины, по трем внутренним сторонам сделать закладные из фанеры толщиной 12 мм, на высоту от пола до 2000 мм., предварительно выполнив огнезащитную обработку фанеры.

При возведении примерочных кабин необходимо строго соблюсти все внутренние и внешние размеры.

3.4.9. Выполнить монтаж арки (входного портала) из ГКЛ в зоне входа (рулонные ворота) в магазин. Высота нижней кромки арки приблизительно 2500 мм., уточняется проектом по месту, высотные отметки могут быть изменены. Для монтажа рулонных ворот использовать несущий опорный металлический каркас вертикальных стоек портала входной группы, монтируемых по обе стороны при входе в магазин. Направляющие рулонных ворот и ролетта крепятся поверх конструкции входной группы с крайнем расположением со стороны магазина. Каркас каждого портала выполнить в виде четырех вертикальных стоек из стальной профильной трубы сечением 100х100мм, либо 80х80мм (уточняется проектом). Вертикальные стойки несущего каркаса закрепить с помощью анкерных болтов: внизу - непосредственно на бетонное покрытие, элементы крепления должны находиться внутри обшивки. Вверху стойки закрепить жестко между собой по четырем сторонам. Сверху, по двум сторонам конструкции монтируется горизонтальный фриз из ГКЛ, до высоты ГКЛ перегородок периметра помещения. Высота всей конструкции входной группы ориентировочно – 3500 мм. – в один уровень с верхней отметкой возведения стены периметра помещения (уточняется проектом) от уровня чистого пола. Выполнить нижнее обрамление вертикального фриза из ГКЛ над входной плоскостью в магазин. По всей плоскости трех внутренних сторон, за ГКЛ обшивкой делается закладная из фанеры толщиной 12 мм с предварительной обработкой огнезащитным составом. Высотные отметки портала входной группы могут быть изменены в зависимости от высоты монтажа подвесного потолка в галереи торгового центра.



3.4.10. На входе в торговый зал предусмотреть перфорированные рулонные ворота шириной 4000 мм. Стальной или алюминиевый профиль ST75P (перфорированный) должен быть произведен методом роликовой прокатки, путем последовательной гибки в валках. Ширина ламелей 75 мм. Цвет RAL 9006. Конструктивно в рулонных воротах должен быть предусмотрен кожух вала.

3.4.10. Привод рулонных ворот комбинированный (электропривод с возможностью механического подъема полотна - кардана), управление – проводной (не

дистанционный) блок с ключом (кнопкой). Смонтировать запирающие устройства со стороны общественной зоны. Расположение барабана – снаружи портала входной группы со стороны магазина. Высоту полотна выбрать из расчета размещения нижней плоскости барабана в положении «поднято» на отметке примерно 2800 мм. (уточняется после монтажа каркаса портала входной группы) от уровня чистого пола.

3.4.11. Выполнить спуски стальных тросов  $d=3\text{мм}$  с изготовлением петель на конце троса, от железобетонной плиты перекрытия, до высоты 400 мм ниже уровня светильников для подвеса навигационных кубов. Места монтажа тросов – по углам подвесных навигационных коробов. на плане потолков (4 шт. на каждый короб). По одному из тросов должен быть проложен эл. кабель для подключения подсветки данных кубов.

Выполнить монтаж пар тросов  $d \leq 1\text{мм}$  вдоль главной дороги в торговом зале от плиты перекрытия на 300 мм ниже уровня светильников для подвеса POS материалов. На концах тросов выполнить петли. Места расположения POS материалов и навигационных кубов обозначены на плане потолков.

Крепеж тросов к кабельным лоткам и инженерным коммуникациям, не допустим.

3.4.12 Перед покраской выполнить выравнивание всех поверхностей строительных конструкций («Ротбанд», «Ветонит LR+»), далее финишную шпаклевку всех окрашиваемых поверхностей стен, колонн выполнить по армирующей малярной сетке для недопущения растрескивания окрашиваемой поверхности.

3.4.13 По окончании отделочных работ все внешние углы (как в торговом зале, так и в административно-офисных помещениях) колонн, стен и перегородок обшить (обклеить) до высоты 3000мм **цветным** пластиковым уголком 15 мм без добора. В торговом зале, цвет уголка максимально близко подобрать к цвету оклеиваемой поверхности конструкций. В административных помещениях цвет уголка – белый.

- При проведении согласования проекта раздела АР, высота входа портала входной группы может быть откорректирована.

## 4. ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ

### 4.1.Потолки:

4.1.1. Торговый зал – существующее железобетонное перекрытие, все инженерные коммуникации и несущие конструкции от отметки +3000 и выше красить в цвет Dulux 72BB07/288 (темно-синий).

Помещение для приема и подготовки товара к продаже - акриловой краской белого цвета.

4.1.2. Помещения для приема и подготовки товара к продаже, торговый зал, – существующее перекрытие (подвесной потолок не монтируется).

4.1.3. Во всех подсобных, служебных помещениях, кроме помещений для приема и подготовки товара – каркас подвесного потолка «Армстронг» с вставкой ячеек от подвесного потолка «Грильятто» белого цвета. ячейка 100\*100. Высота потолков в указанных помещениях – приблизительно 2700мм от уровня чистого пола (уточняется по месту монтажа в зависимости от высотной отметки расположения существующих и монтируемых

инженерных коммуникаций, а также уровня высоты расположения спринклерных головок системы автоматического пожаротушения).

4.1.4. В помещениях санузла и уборщицы предусмотреть установку алюминиевого реечного подвесного потолка (производство Россия, цвет белый), либо подвесной потолок типа Армстронг на высоте 2700 мм от уровня чистого пола.

#### **4.2. Стены, перегородки, колонны:**

4.2.1. Проектом предусмотреть чистовую отделку стен и вновь возведенных перегородок из ГКЛ. При возведении перегородок и обшивке стен руководствоваться технологиями KNAUF.

Возможно применение ГКЛ, изготовленных по технологии KNAUF производителей "Волма" или "Danogips"

4.2.2. Торговый зал:

- стены, перегородки и обшивку стен из ГКЛ (внутренние поверхности ограждающих конструкций, в том числе, арку над входом), окрасить по подготовленной поверхности (финишная шпаклевка по малярной сетке, грунтовка) акриловой краской, Цвет окраски стен и перегородок следующий:

- От пола до отметки 2300 мм. - светло-бежевая краска цвет «Dulux 40YY83/043», исключение примерочные их красят на всю высоту до отметки 2400 мм.;
- От отметки 2300 мм. до отметки 3000 мм. (линия световой отсечки) голубая краска цвет «Dulux 66BG68/157»,
- От отметки 3000 мм. до перекрытия темно-синяя краска цвет «Dulux 72BB07/288».
- Колонны окрашиваются от пола до отметки 3600 мм. Dulux 10BB 13/362 (синий), от 3000 мм. до перекрытия темно-синей краской «Dulux 72BB07/288».

4.2.3. Административно-бытовые и подсобные помещения:

- стены и перегородки из ГКЛ окрасить акриловой краской на всю высоту по предварительно подготовленной поверхности («Ротбанд», «Ветонит LR+», Шитрок), поверхность стен должна быть идеально ровной. Цвет краски светло-бежевый RAL 1015.

4.2.4. Стены помещения уборщицы выложить облицовочной плиткой на высоту 2700 мм (до подвесного потолка), цвет – белый, тип плитки согласовать дополнительно, плитка российского производства в низком ценовом диапазоне. Остальную площадь стен окрасить акриловой краской (цвет - белый);

- в месте установки раковины в комнате отдыха, выполнить фартук из плитки 200х300, цвет белый. Фартук выкладывается от пола до высоты 1400 мм. по двум стенам в габаритных размерах раковины.

4.2.5. При проведения малярных работ использовать краску Tikkurila или другой качественный аналог краски Dulux.

#### **4.3. Полы:**

4.3.1. Для отделки полов применить следующие материалы (возможен выбор поставщика напольного покрытия из предложенных вариантов):

А. Поставщик плитки - ООО «Пиастрелла-М», контактное лицо Бородин Андрей, тел: (495)792-57-75, 8-985-760-67-64, piastrella@salfra.ru

Торговый зал:

Вариант №1

Основное поле: Керамогранитная плитка 600х600мм, (цвет бежевый) – цена 409,50 рублей с НДС за 1м<sup>2</sup>;

Главная дорожка: Керамогранитная плитка 600х600мм, (цвет коричневый) – цена 555 рублей с НДС за 1м<sup>2</sup>;

Адрес для самовывоза (регион): Свердловская обл., г. Полевской, восточный промышленный р-н.

Вариант №2

Основное поле: Керамогранитная плитка 600х600мм, (цвет бежевый) – цена 453 рубля с НДС за 1м<sup>2</sup>;

Главная дорожка: Керамогранитная плитка 600х600мм, (цвет коричневый) – цена 599,50 рублей с НДС за 1м<sup>2</sup>;

Адрес для самовывоза (Москва, МО): МО, Люберецкий р-н, д. Машково, Машковский пр-зд, д.13.

Б. Поставщик плитки - ООО «ЕД Логистика», предложение (без НДС)!!!

Директор по развитию специальных проектов Ольга Рыбникова –Тел. раб.:+7 (495) 967-75-00 доб. 388; Тел. моб.:+7 (903) 210-13-82; E-mail: rybnikova@e-d.ru.

Керамогранитная плитка марки «Estima»:

Торговый зал:

Основное поле: Керамогранит Эстима RAINBOW – Декор RW 01 (600\*600) без учета доставки (самовывоз со склада в Москве) – 412,40 рубль без НДС за 1м2; 420,70 рубля без НДС за 1 м2 с учетом доставки до магазинов Москвы и МО;

Главная дорожка: керамогранит Эстима RAINBOW – Декор 04 (600\*600) без учета доставки (самовывоз со склада в Москве) – 467,79 рублей без НДС; 476,27 рублей без НДС с учетом доставки до магазинов Москвы и МО.

- Помещения для приема и подготовки товара к продаже, тамбур, административный коридор, эвакуационный коридор, комната уборщицы – керамогранит 300х300, цвет перец с солью; по стенам выложить бордюр из применяемой плитки высотой 100 мм. В санузле и комнате уборщицы выполнить гидроизоляцию.
- Остальные административно-офисные помещения – уложить коммерческий гомогенный линолеум. Цвет – светло-бежевый, согласовать цвет и артикул с Заказчиком. Линолеум приклеить сплошным слоем. Стыки линолеума проварить. Установить пластиковые плинтуса. Взамен линолеума возможна укладка керамической плитки 300х300, цвет перец с солью.

#### 4.4. Двери:

4.4.1. Дверные проемы и направление открытия створок дверей предусмотреть в соответствии с предоставленным планом размещения помещений (Приложение №1) и требованиями соответствующих противопожарных норм, т.е. заполнение дверных проемов должно соответствовать типу перегородок по огнестойкости.

4.4.2. Конструкции всех монтируемых дверей, в т.ч. и противопожарных не должны предусматривать порог. Все металлические двери оснастить дверными доводчиками. Цвет металлических дверных блоков - белый с порошковой покраской.

4.4.3. Двери, являющиеся эвакуационными, укомплектовать ручками «Антипаника».

4.4.4. Дверные блоки (2 шт.) в помещения для приема и подготовки товара к продаже – металлический противопожарный EI 60, шириной - 1200 мм, высотой – 2100 мм, укомплектовать дверными доводчиками. Двери гладкие. Цвет – белый с порошковой покраской. Обязательное условие – отсутствие порога!

4.4.5. Дверной блок в комнате операторов (заполнение проема в стене смежной с помещением для приема и подготовки товара) - 800х2100 - противопожарный по EI 60. Дверь гладкая. Цвет - белый.

4.4.6. Дверь кассы (серверной): металлическая гладкая, шириной - 800 мм, высотой – 2100 мм. Замки – первый - сейфового (сувального) типа, второй – цилиндрический с поворотным механизмом изнутри помещения. Расстояние между замками – не менее 300мм. Цвет дверного блока – белый с порошковой покраской, укомплектовать дверным доводчиком и глазком.

4.4.7. Дверные блоки в эвакуационном коридоре и входа в коридор зоны административных помещений – металлические шириной - 1200 мм, высотой – 2100 мм, укомплектовать дверными доводчиками. Двери гладкие. Цвет – белый с порошковой покраской. Обязательное условие – отсутствие порога!

4.4.8. Двери остальных административно - бытовых помещений - деревянные, гладкие, офисные, ламинированные, шириной – не менее 800 мм, высотой – не менее 2050 мм, направление открывания – в соответствии с Планировкой. Цвет дверных блоков – белый.

Все двери укомплектовать фурнитурой и запирающими устройствами, замки применить с цилиндрическим механизмом. Замки на двери в санузлы оснастить цилиндрическими механизмами с поворотными механизмами изнутри.

На все двери установить ограничители открывания.

4.4.9. С целью предотвращения свободного доступа к электрическим шкафам, в нише расположения электрических щитов смонтировать ролетту на всю ширину ниши, на высоту подвесного потолка. Расположение кожуха ролетты возможно предусмотреть со стороны помещения.

4.4.8. Закрепить сейф жестко к бетонному основанию пола в помещении кассы. Место установки сейфа согласовать с представителем ОАО «Детский мир».

## 5. ВНУТРЕННИЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ И ОБОРУДОВАНИЕ

### 5.1 ВЕНТИЛЯЦИЯ

- 5.1.1. Реализовать проект системы приточно-вытяжной вентиляции воздуха в соответствии с требованиями действующих Технических регламентов, СП, СНиП, ГОСТ, СанПиН, принимая во внимание рабочий проект Арендатора, раздел ОВ и в соответствии с планировкой помещений Заказчика. Проект согласовать с ПАО «Детский мир».
- В соответствии с условиями договора Аренды, Арендодатель обеспечивает помещение системой приточно-вытяжной вентиляцией. В помещение выполнена прокладка магистральных воздуховодов от двух приточных установок П2 и П2А. Арендодатель выполняет ввод воздуховода вытяжной вентиляции в помещение в зоне касс. Трассировка магистральных воздуховодов и их сечение обозначены в чертеже Арендодателя.
- 5.1.2. Смонтировать систему приточно-вытяжной вентиляции в соответствии с настоящим ТЗ в следующих помещениях: ТРГОВЫЙ ЗАЛ, ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ ПРИЕМА И ПОДГОТОВКИ ТОВАРА К ПРОДАЖЕ, ПОМЕЩЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ, КАССА (СЕРВЕРНАЯ), КОМНАТА ОТДЫХА, РАЗДЕВАЛКА (в раздевалке – только вытяжка), КОМНАТА УБОРЩИЦЫ.
- 5.1.3. Проектом предусмотреть:
- трассировку воздуховодов и мест установки вентиляционных решеток исходя из плана помещений и равномерного распределения воздуха с учётом функционального назначения и объёма помещения;
  - высоту установки нижних плоскостей вентиляционных решеток в помещениях без подвесного потолка (в торговом зале, помещении для приема и хранения товара) на 200 мм выше уровня светильников, вентиляционных решеток в помещениях с подвесными потолками – в уровень соответствующих подвесных потолков с врезкой в них.
  - все воздуховоды должны быть изготовлены из оцинкованного листового металла. Воздуховоды приточных систем должны быть теплоизолированы снаружи эффективным фольгированным материалом.
  - все помещения, кроме помещения уборщицы, должны быть обеспечены приточно-вытяжной вентиляцией,
  - помещение уборщицы обеспечить автономной вытяжной вентиляцией. Трассу вывести в соответствующую вентшахту.
- Система вентиляции должна быть смонтирована с соблюдением норм пожарной безопасности.

### Кондиционирование

- 5.1.4. Мощность системы кондиционирования принять в соответствии с техническими условиями Арендодателя – система чиллер-фанкойл. Мощность по холодоснабжению Арендодателем дана приблизительная – максимум 50 Вт/ м2. Точки подключения расположены в зоне касс.
- предусмотреть установку двухтрубных фанкойлов в административных помещениях и в торговом зале;
  - тип кондиционеров в торговом зале (фанкойлы) – кассетный, в офисной части – канальный;
  - дренаж конденсата предусмотреть самотечным способом с установкой, сборно-наливных помп.
- При подключении фанкойлов использовать трехходовой клапан.
- С целью контроля количества подающейся арендодателем энергии холодоснабжения в состав системы холодоснабжения (через фанкойлы) включить следующее оборудование:
- термометр (2 шт.) – на подающую и обратную магистраль холодоносителя;
  - водяной расходомер (1 шт.) – на подающую магистраль холодоносителя.
- Место монтажа указанного оборудования выбрать исходя из условия возможности визуального доступа специалистами службы эксплуатации.
- 5.1.5. Трассы холодоснабжения и, особенно, дренажа максимально возможно сгруппировать и проложить в стальных оцинкованных лотках.
- 5.1.6. Отразить схему трассировки системы холодоснабжения в проекте на кондиционирование.
- 5.1.7. Точку присоединения дренажа к системе канализации определить в соответствие с РД Арендодателя. На дренажной трассе предусмотреть ревизии для ее прочистки. Дренаж конденсата выполнить самотечным способом с установкой, при необходимости, сборно-

наливных помп. Дренаж присоединить к предоставленной арендодателем точке подключения дренажа. На дренажной трассе предусмотреть ревизии для ее прочистки и гидрозатвор. Использовать полипропиленовые трубы с выполнением пайки стыковочных швов, диаметр магистральных участков – не менее Ду40 (труба полипропиленовая PN20). С целью исключения провисов и контруклонов дренажные магистрали уложить в стальные оцинкованные лотки.

- 5.1.8. Высота установки нижних плоскостей блоков фанкойлов в помещениях без подвесных потолков – на 200 мм выше уровня освещения, в помещениях с подвесными потолками – в уровень соответствующих подвесных потолков с врезкой в них.
- 5.1.9. С целью увеличения мощности по холодоснабжению до 90 Вт/м<sup>2</sup>, помимо фанкойлов в торговом зале необходимо смонтировать дополнительную систему кондиционирования с применением кассетных кондиционеров с расположением наружных блоков в техническом коридоре, расположенном за большим помещением для приема и подготовки товара к продаже.
- 5.1.10. Дренаж конденсата от кондиционеров выполнить самотечным способом с установкой, при необходимости, сборно-наливных помп. Дренаж присоединить к предоставленной арендодателем точке подключения дренажа. На дренажной трассе предусмотреть ревизии для ее прочистки и гидрозатвор. Использовать полипропиленовые трубы, диаметр магистральных участков – не менее Ду40 (труба полипропиленовая PN20). С целью исключения провисов и контруклонов дренажные магистрали уложить в стальные оцинкованные лотки.

При расчете объемов работ предусмотреть монтаж:

- в административных кабинетах (операторы, касса сервер, отдых) настенные фанкойлы 3 шт.;
- в торговом зале 4 кассетных фанкойла, 5 кассетных кондиционеров;
- в большом помещении для приема и подготовки товара к продаже – 1 кассетный кондиционер.

Наружные блоки кондиционеров монтируются в техническом коридоре ТЦ.

*Поставщиком оборудования системы кондиционирования является организация выигравшая тендер на поставку – ООО «Надежная Техника» Пронина Елена Андреевна, тел. +7(910)590-85-60. Заказчик выполняет закупку фанкойлов, т.е. при выполнении сметного расчета стоимость фанкойлов и кондиционеров не учитывать, указывается только стоимость комплектующих, трасс холодоснабжения и дренажа, стоимость работ по монтажу и пусконаладке. Логистика оборудования от поставщика до объекта производится полностью силами Поставщика.*

## **5.2 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ СЕТИ И ОБОРУДОВАНИЕ**

- 5.2.1. Разработать проект электроснабжения помещений в соответствии с требованиями действующих Технических регламентов, СП, ПУЭ, СНиП и настоящего Технического задания и Технических условий Арендодателя для целей использования помещений в качестве магазина смешанных товаров детского ассортимента. Напряжение сети – 380/220В с глухозаземленной нейтралью. Расчетная мощность (по данным из Договора аренды) – 77 кВт, подается одним кабелем 5х35, подключенного по второй категории электронадежности. На приём данной мощности должно быть спроектировано и выполнено вводное распределительное устройство (ВРУ). ВРУ должно состоять из двух вводных панелей с отсеками под учет и распределительной панели. ВРУ должно быть заводского изготовления и напольного исполнения, иметь заводской паспорт и сертификат соответствия ВРУ. Для коммутации и защиты питающего кабеля, а также для ограничения потребляемой Заказчиком согласно договору аренды и техническим условиям мощности, на стороне арендатора (в ВРУ) на вводе установлены автоматические выключатели с вставками защиты от перегруза.

В случае, если расчетная по выполненному проекту нагрузка окажется меньше, чем предоставляется Арендатором (согласно ТУ и договора аренды – 77 кВт), произвести перерасчет, добавив резерв на развитие электромощности в дальнейшем или нагрузку на имеющиеся потребители с целью точного выхода на величину предоставляемой по

Договору аренды и ТУ мощности.

Тип вводных автоматических выключателей в ВП должен быть применен марки АВВ серии SACE, с отключающей способностью не ниже 36 кА. Вводные переключатели должны быть применены фирмы АВВ серии ОТ.

Тип автоматических выключателей в РП должен быть применен АВВ, серии SACE, с отключающей способностью не ниже 25 кА. Автоматические выключатели в групповых щитах АВВ серии S200.

Номиналы групповых автоматов, сечения отходящих проводов и кабелей рассчитать согласно нагрузке и проверить по потерям напряжения. Систему заземления выполнить TN-C-S. Проект в установленном порядке согласовать с главным энергетиком управления строительства и эксплуатации Заказчика, Арендатором и территориальным органом Ростехнадзора.

Проект электроснабжения предоставить по регионам РФ в четырёх бумажных экземплярах, в том числе, по одному – Арендодателю, в магазин ДМ, главному инженеру РО, в управление эксплуатации Департамента СиЭН, а также 1 экземпляр в электронном виде (на CD-носителе) – только в управление эксплуатации Департамента СиЭН.

- 5.2.2. Проектом предусмотреть обеспечение третьей категории надежности электроснабжения электроустановки. Третья категория надежности должна быть организована схемой ВРУ электроустановки Заказчика.
- 5.2.3. Произвести подключение по постоянной схеме от существующего ввода с установкой вводных устройств, УЗО и узлов учета. Начальные показания счетчиков актируются трехсторонними актами. В ВРУ и РП применить автоматы Tmax. Тип электрических счетчиков принять согласно ТУ Арендодателя.

*Применяемая аппаратура должна быть брендом АВВ или аналогичная ей по качеству.*

- 5.2.4. Предусмотреть автоматическое отключение общеобменной вентиляции при пожаре, музыкального сопровождения, а также магнитных замков системы контроля доступа (СКД) на входе в кассу.
- 5.2.5. ВРУ, узел учёта, а также щиты-освещения торгового зала, вентиляции, кондиционирования, бытовых розеток - установить в помещении электрощитовой. Щит управления освещением торгового зала и рекламы установить в офисном коридоре. В электрощитах необходимо предусмотреть 20% запас свободного пространства.
- 5.2.6. Включение основного и резервного освещения в торговом зале, помещения приемки и подготовки товара, а также рекламы предусмотреть посредством магнитных пускателей, при этом кнопки «пуск – стоп» расположить в месте, указанном в п.5.2.5. Управление освещением выполнить с автоматическим отключением при снятии напряжения и ручным включением кнопками после подачи напряжения, управление аварийным освещением выполнить без автоматики.
- 5.2.7. В каждом из отдельных помещений (кроме торгового зала и помещений для приема и хранения товара) должен быть установлен выключатель освещения.
- 5.2.8. Предусмотреть отдельную линию для питания сервера. Линия питания сервера – выделенная однофазная трехпроводная электрическая сеть с глухозаземленной нейтралью, напряжением 220В +10% -15%, частотой 50Гц ±1%, суммарной потребляемой электрической мощностью около 3,5 кВт. Выполнить заземление серверной стойки.
- 5.2.9. Предусмотреть **4 вида освещения**: рабочее, дежурное, аварийное и эвакуационное - на путях эвакуации. На вводе щитов освещения установить аппарат защиты и противопожарное УЗО с током утечки 300 мА.
- 5.2.10. Основные двери и двери запасных выходов оборудовать световыми табло «ВЫХОД» на аккумуляторах. Так же разместить световые табло «ВЫХОД» на портале над стеклянными дверьми в торговом зале. Смонтировать световые указатели направления эвакуации на путях эвакуации в торговом зале и коридорах служебных помещений.
- 5.2.11. Освещенность в помещениях раздевалок, уборщицы, санузлах, коридоре - не менее 300 люкс, в остальных административно-офисных помещениях – не менее 450 люкс. Освещенность в торговом зале должна быть не менее 800 люкс на уровне 0,8 метра от уровня пола, а во входной зоне и в зоне периметрового оборудования – 1100 люкс.
- 5.2.12. Высота установки линейных светильников освещения в торговом зале - 3000 мм.

помещения для приема и хранения товара – максимально возможная, остальных помещений – в уровень подвесных потолков.

- 5.2.13. Освещение торгового зала, выполнить согласно прилагаемому проекту светодиодными светильниками согласно прилагаемой спецификации или их аналогами по согласованию с Заказчиком

Светильники укомплектовать соответствующими отражателями, соединительными элементами, оконечными устройствами и т.п.

*В качестве поставщика привлекается компания, выигравшая тендер ООО «Стил-Лайт», Саранцева Елена менеджер проектного отдела , lenasaranceva@ya.ru 8-921-365-53-84. Заказчик выполняет закупку светильников, т.е. при выполнении сметного расчета стоимость светильников не учитывать. Логистика оборудования от поставщика до объекта производится полностью силами Поставщика. Подрядчик выполняет весь комплекс электромонтажных работ по монтажу освещения.*

- 5.2.14. Для обеспечения в последующем возможности подключения оборудования, в стойке портала входной группы рядом с остеклением смонтировать двойные розетки. Высота установки розеток – 300мм от уровня чистого пола. Применить розетки с «защитой от детей». В расчете принять нагрузку на каждую розетку – 1,5 кВт. **В обязательном порядке выполнить скрытую проводку!!!**

- 5.2.15. Для освещения помещения подготовки товара предусмотреть установку светильников защитными стеклянными колпаками с классом защиты не ниже IP 65. Светильники должны быть установлены строго по центру проходов между складскими стеллажами. В административно-офисных помещениях с подвесным потолком смонтировать светодиодные светильники для подвесных потолков Армстронг.

- 5.2.16. Дежурное и аварийное освещение выполнить на базе штатных светильников. Электроснабжение светильников выполнить отдельными группами без возможности отключения с кнопочных постов или выключателей (линия дежурного освещения, отключение должно быть возможно только с автоматов в электрощитовой).

Для обеспечения бесперебойной работы аварийного освещения в помещении электрощитовой установить (и подключить от него аварийное освещение) источник бесперебойного питания в составе:

Инвертор;

Гелевая аккумуляторная батарея с расчетом на необходимую мощность.

Монтаж аварийного освещения произвести кабелем FRLS.

Испытание провести в присутствии должностного лица Заказчика.

- 5.2.17. Выполнить прокладку кабеля от щитовой Арендодателя до места установки наружной рекламы (вывески). Смонтировать узел учета по потреблению электроэнергии наружной рекламы (вывески) в щитовой Арендодателя.

- 5.2.18. Проектом электроснабжения магазина предусмотреть возможность увеличения освещенности за счёт увеличения количества светильников. Предусмотреть соответствующий резерв мощности (запас по сечению кабеля) в каждой группе освещения и резервные коммутационные аппараты (АВ и пускатели).

- 5.2.19. В торговом зале и над кассами, в соответствии с требованиями соответствующих противопожарных норм установить светильники аварийного освещения.

- 5.2.20. Монтаж электрических сетей выполнить проводами и кабелями двойной изоляции с медными жилами, типа ВВГнг LS, линий аварийного освещения типом - ВВГнг-FRLS. Сети смонтировать легкодоступными и заменяемыми. Предусмотреть возможность развития и наращивания сетей без изменения уже существующих:

- магистральные трассы силовых сетей электропроводки уложить максимально аккуратно в металлических лотках. Опуски в гофротрубе ниже уровня светильников НЕ ДОПУСКАЮТСЯ.

- распределение электроэнергии к силовым распределительным щитам, пунктам и групповым щитам осуществить по магистральной схеме;

- присоединение групп электроприемников общего технологического назначения и ответственных электропотребителей выполнить по радиальным схемам.

- 5.2.21. С креплением на кабельном лотке, предусмотреть розетку для питания торгового оборудования в торговом зале поставщика P&G.

- 5.2.22. Во всех помещениях применить скрытую электропроводку и розетки с внутренним

- 5.2.22. Во всех помещениях применить скрытую электропроводку и розетки с внутренним монтажом. При невозможности, (кирпичные или бетонные стены) допускается, монтировать электропроводку в электротехнических коробах и устанавливать накладные розетки.
- 5.2.23. Розеточные группы в служебных и офисных помещениях установить на высоте 200мм от уровня чистого пола в соответствии со схемой размещения розеток и электрооборудования. Установить розетки санузлах для подключения рукосушителей со степенью защиты IP65.
- 5.2.24. **На каждом автоматизированном рабочем месте требуется установить:**
- две **сдвоенные электрические розетки** с цилиндрическими контактами и контактами заземления «европейского типа» для подключения к сети технологического электропитания оборудования ЛВС и ПК пользователей;
  - одну **сдвоенную электрическую розетку** с цилиндрическими контактами и контактами заземления «европейского типа» для подключения к бытовой сети электропитания электропотребителей, не относящихся к оборудованию ЛВС и ПК пользователей. Бытовые и компьютерные розетки промаркировать в соответствии с правилами. Группы бытовых розеток запитать через УЗО с током утечки 30 мА.
- 5.2.25. **Питание кассовых терминалов** следует осуществлять отдельными группами на каждую кассу по двум линиям: одна для подключения кассового аппарата – 2 сдвоенные розетки, другая для подключения дополнительного оборудования (детектор валют и т.д.) – 3 сдвоенные розетки. Розетки должны быть отличными друг от друга и иметь соответствующую маркировку («компьютерная» и «бытовая»). Подводку выполнить в полу.
- 5.2.26. На каждую кассу выполнить дополнительную закладную гофротрубу  $\Phi 25$  мм с протяжкой и выводом через портал входа на высоту выше уровня светильников для СКС. Для тревожной кнопки выполнить одним шлейфом закладную гофротрубу с протяжкой  $\Phi 25$  мм с выпуском на каждой кассе и выводом через портал входа на высоту выше уровня светильников.
- 5.2.27. Электропитание в помещении серверной необходимо организовать через подключение на отдельную (выделенную) группу электрических автоматов.
- 5.2.28. Для питания лайтбокса входной группы вывести отдельную группу мощностью 3кВт с окончанием в распаечной коробке.  
Выполнить прокладку кабелей 3х1.5 к месту установки подвесных рекламных кубов в торговом зале отмеченных на схеме, опуск по тросу до уровня освещения плюс 300 мм. Управление рекламой и подсветкой кубов – на пост управления освещением.
- 5.2.30. К месту установки счетчиков посетителей, над серединой рулонных ворот, внутри портала предусмотреть установку розеток путем подачи отдельной группы. Мощность – 0,5 кВт.
- 5.2.31. **Электропитание противокражных рамок (антенн) подвести в точном соответствии с указаниями, изложенными в Схеме подготовительного монтажа для установки противокражного оборудования.**  
При этом важно:
- Соблюсти точно размер 500мм (уточняется проектом) – от внутренней плоскости рулонных ворот до оси трубы ПВХ диаметром 32мм с протяжкой. (Будет уточнено проектом)
  - Выпуски труб на поверхность в местах установки рамок (антенн) не выполнять! Трубы выходят на поверхность на 50мм от уровня чистого пола в местах установки шкафа ПКО.
  - Монтаж шкафа ПКО и прокладку кабелей в трубах ПВХ не выполнять, это выполняет подрядчик по противокражному оборудованию.
  - Электроснабжение подвести к месту установки шкафа ПКО (внутри одной из зашиваемых колонн рядом с входом в магазин, на которой монтируется люк 300 х300). Провод провести методом скрытой проводки отдельной группой, опустить с потолка до высоты 50мм от уровня чистого пола и оставить запас 500мм. На окончании кабеля установить двойную розетку в закрытом исполнении, розетку к стене не крепить.
  - Для обеспечения в последующем прокладки кабеля синхронизации выполнить скрытую прокладку двух дополнительных гофротруб диаметром 20мм с протяжной проволокой аналогично от потолка до пола в местах установки антикражного оборудования с запасом 500мм.

5.2.32. Силовое питание систем СКД осуществить следующим образом:

- в щите гарантированного питания устанавливаются 2 автомата на 10А, от которых протягиваются 2 группы в помещение серверной.
- над потолком серверной эти провода заканчиваются в распаечных коробках, которые подписываются "СКД" и "ПУЛЬТ". Коробки установить над подвесным потолком.

5.2.33. При проектировании учесть электроснабжение систем кондиционирования.

5.2.34. К местам указанным на плане выполнить подводку электропитания в полу, с выводом в соответствии с привязками на плане для подключения оборудования.

5.2.35. До начала электромонтажных работ смонтировать щит временного электроснабжения с обязательной установкой прибора учета, составить с Арендодателем Акт приемки временного узла учета с указанием типа, заводского номера счетчика, начальных показаний. При переходе на постоянный электрический ввод составить с Арендодателем Акт с указанием конечных показаний временного счетчика.

Одновременно при переходе на постоянный ввод составить с Арендодателем **Акт приемки постоянного узла учета** с указанием типа, заводского номера счетчиков, начальных показаний, коэффициента трансформации.

5.2.36. Приборы учёта электроэнергии установить в отсеки учёта ВРУ. Тип и номинал электросчетчиков и трансформаторов тока выбрать по расчетным токам и по ТУ Арендодателя.

5.2.37. Схема электроснабжения должна иметь устройство заземления, объединенное с внешним контуром заземления.

5.2.38. Укомплектовать электроустановку испытанными средствами защиты (в соответствии с нормами комплектования)

- перчатки диэлектрические - 2 пары
- указатели напряжения УН-500М - 2 шт.
- коврик диэлектрический (должны лежать под каждым электрощитом)
- медицинская аптечка - 1 шт.
- съемник предохранителей (при наличии предохранителей) - 1 шт.

5.2.39. Выполнить испытания и измерения смонтированной электроустановки компанией, имеющей документы и свидетельства, разрешающие проведение подобных работ. **Предоставить Технический отчёт испытаний электроустановки** в 4-х экземплярах и на электронном носителе.

5.2.40. По окончании работ и сдаче объекта должна быть представлена вся проектная исполнительная документация и технический отчет в 3 экземплярах, в том числе исполнительные чертежи, строительные акты выполненных работ, акт приемки узла учета, промежуточные акты, пуско – наладочные акты, сертификаты и паспорта на установленные материалы и оборудование.

### 5.3. ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

5.3.1. Для создания условий для влажной уборки помещений магазина предусмотреть подводку систем хозяйственно-питьевого водопровода холодного и горячего водоснабжения и канализации к помещению уборщицы и санузлу.

5.3.2. Проект Водоснабжения и канализации помещений, в соответствии с требованиями действующих СНиП, ГОСТ, СанПиН и ТУ Арендодателя передает Заказчик.

5.3.3. Системы водоснабжения и канализации должна быть выполнены в соответствии с действующими СНиП. Врезку в магистральные системы водоснабжения и канализации выполнить с учётом ТУ Арендодателя.

5.3.4. Предусмотреть установку приборов учёта расхода на вводе и возможность местного отключения подачи воды в зонах всех потребителей. Место расположения должно быть доступным и удобным для пользования.

5.3.5. В комнате уборщицы установить стальной душевой поддон размером 800х800мм, предназначенный для набора воды. Смеситель с поворотным изливом установить на высоте ~500

мм от дна поддона. Предусмотреть свободный доступ к выпускной системе поддона для чистки и обслуживания. Место расположения запорной арматуры должно быть доступным и удобным для пользования.

5.3.6. Для отвода канализационных стоков от поддона в помещении уборочного инвентаря применить пластиковые безнапорные трубы диаметром 50 мм.

5.3.7. Горизонтальные отводы канализации должны иметь ревизионные устройства для прочистки труб; уклоны труб выполнить в соответствии со СНиП.

5.3.8. Приёмник стоков внутренней канализации оборудовать гидравлическим затвором (сифоном). Перед точкой подключения к сети хозяйственной канализации установить пескоуловитель.

5.3.9. Установить следующие сантехприборы:

унитаз-1шт., раковина 2 шт., душевой поддон – 1шт.

## **5.4. СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ**

5.4.1. Система отопления – радиаторы отопления, смонтированные Арендодателем. В случае попадания существующих радиаторов отопления в места монтажа новых перегородок, выполнить перенос радиаторов отопления, при необходимости – их добавление.

## **5.5. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

5.5.1. Помещение оборудовано автоматическим пожаротушением, пожарными шкафами, системой оповещения и управления эвакуацией, пожарной сигнализацией.

5.5.2. Доработать системы водяного пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации в соответствие с новой планировкой помещений и в соответствии с действующими нормами в части пожарной безопасности, в том числе в помещениях с учетом высоты монтажа подвесного потолка, в частности (но, возможно, не ограничиваясь):

- при необходимости, демонтировать или перенести спринклер, попадающий над комнатой уборщицы, перенести спринклера в соответствии с новой планировкой помещений.
- в случае монтажа венткоробов шириной более 750мм, выполнить монтаж системы пожаротушения под венткоробами.
- При необходимости, смонтировать дополнительный шкаф пожаротушения с наполнением в помещение для приема и подготовки товара к продаже. Место расположения ПК согласовать с Арендодателем.

# **Часть 2**

## **Демонтажные работы**

- Демонтировать все существующие напольные покрытия по всей площади арендуемого помещения (керамическая плитка, коммерческий линолеум, полимерный пол, алюминиевые накладки на стыках покрытий разного вида...)

- Демонтировать все существующие внутренние перегородки прежнего арендатора, сантехнику, плитку с стен санузла, двери внутри помещений.

- Демонтировать все светильники (торговый зал, склад, административные помещения);

- Демонтировать старые электрические щиты, всю электропроводку и оконечные устройства (розетки, выключатели...), кабельные лотки, металлические траверсы;

- Демонтировать существующие старые канальные фанкойлы, их трассы холодоснабжения, включая дренажные, гибкие воздуховоды данных фанкойлов;

- Демонтировать в полном объеме подвесные потолки.

- При необходимости демонтировать трассировку металлических воздуховодов, проложенных от канальных (определяется проектом). Канальные воздуховоды демонтажу не подлежат.

- Демонтировать все гибкие воздуховоды.

В случае допущения проведения не аккуратных демонтажных работ, в следствии которых будет нарушена работоспособность систем пожарной безопасности и магистральных трасс инженерных систем обслуживающих смежные помещения, подрядчик

восстанавливает работоспособность данных систем за свой счет.

### **Кондиционирование**

- Смонтировать наружные блоки кондиционеров в техническом коридоре торгового центра и выполнить ввод трасс холодоснабжения в границы арендуемого помещения.

### **ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ СЕТИ И ОБОРУДОВАНИЕ**

- Выполнить наращивание вводного электрического кабеля от точки ввода (расположение существующих электрических шкафов на стене в малом помещении для приема и подготовки товара к продаже, рядом с выходом в общую зону торгового центра).

### **Общестроительные работы**

- Согласно плану возводимых перегородок, выполнить возведение ГКЛ перегородки по границе аренды на всю ширину помещения, отделяющей помещение от галереи торгового центра. Перегородка обозначена на чертеже и располагается по линии главного входа в магазин. Высота перегородки ориентировочно 3500 мм. от уровня чистого пола (уточняется проектом после предварительного согласования высоты перегородки с главным инженером торгового центра). Перегородка выполняется в один слой ГКЛ с каждой стороны. Чистовую отделку данной перегородки со стороны галереи торгового центра, не предусматривать.

**Ведущий инженер по СМР  
Департамента строительства и эксплуатации  
Недвижимости ПАО «Детский мир»**



**Радзинский Н.В.**