**Порядок разработки и согласования рабочей документации, приемки инженерных систем на арендуемой территории и ввода их в эксплуатацию на территории ТРЦ «Гринвич» и ЦУ «Пассаж»**

После заключения договора аренды с юридическим отделом:

1. Выслать запрос на получение технических условий на проектирование (ТУ) на адрес электронной почты delo@m73.ru (с указанием наименования и номера торгового модуля, например, «Обувь», II-A12).
2. Получить технические условия и выполнить разделы рабочей документации согласно ТУ и действующих норм.

Состав рабочей документации:

 **АР** – архитектурные решения;

 **ЭОМ** – электроснабжение и освещение;

**ВК** – водоснабжение и водоотведение (при необходимости устройства данных сетей);

**ПТ** – автоматическое пожаротушение;

**ПС, ОП** – пожарная сигнализация и оповещение, отключение оборудования при пожаре;

**СВН, СС, СКС** – видеонаблюдение, системы связи, структурированные кабельные сети и прочее (при необходимости устройства данных сетей);

**ОВ/ХС** – вентиляция и кондиционирование (холодоснабжение), в т.ч. конденсатоотвод.

*Примечание:* ***Обеспечить доступ*** *как к существующим, так и к проектируемым дроссель-клапанам, огнезадерживающим клапанам, клапанам дымоудаления, фанкойлам, запорной и регулирующей арматуре, датчикам пожарной сигнализации и т.п. (в потолке предусмотреть люки размером 600х600 мм в местах размещения указанных элементов, либо металлические трапы шириной в чистоте не менее 600 мм для обслуживания, нагрузка на трап – не менее 80 кг).*

1. Выслать разделы рабочей документации (раздел АР, ЭОМ, ОВ/ХС, ПТ, ПС, ОП/СОУЭ и прочие при необходимости их выполнения) в формате \*.dwg на адрес электронной почты:

delo@m73.ru.

1. Получить согласование разделов рабочей документации со службой главного инженера (проверка рабочей документации составляет 7 (Семь) рабочих дней, не считая дня предоставления документации, как для первично направленной документации, так и для документации после устранения замечаний).
2. Ответ о результате проверки рабочей документации поступит также с адреса электронной почты delo@m73.ru.
3. Частные вопросы, которые могут возникнуть в процессе проверки рабочей документации (в т.ч. разъяснения по выданным замечаниям), можно задать напрямую специалистам посредством e-mail-сообщения:

*ТРЦ «Гринвич»:*

sv@m73.ru – главный энергетик Сосновский Владимир Александрович (раздел ЭОМ);

tepl@m73.ru – инженер-теплотехник Селезнев Владимир Иванович (разделы ВК, ПТ);

sisb@m73.ru – инженер по системам безопасности Десятков Роман Павлович (разделы СС, ПС, ОП, СВН, СКС и прочие слаботочные системы и системы безопасности);

asutp@m73.ru – инженер по системам вентиляции, кондиционирования и параметрам микроклимата Котов Владислав Юрьевич (разделы ОВ/ХС).

 *Центральный Универмаг «Пассаж»:*

ov@m73.ru – главный инженер Морошек Андрей Владимирович (все разделы).

 Полученные от специалистов ответы на частные вопросы не являются окончательным согласованием разделов рабочей документации, а только позволяют прояснить текущие вопросы.

 **Финальным согласованием разделов рабочей документации (в электронном виде) будет являться ответ с адреса электронной почты** **delo@m73.ru****.**

 Проверка рабочей документации составляет 7 (Семь) рабочих дней, не считая дня предоставления документации, как для первично направленной документации, так и после устранения замечаний.

1. Предоставить рабочую документацию (после согласования в электронном виде) в твердой копии в 2 (Двух) экземплярах (либо в 3-х экземплярах – при необходимости наличия согласованного раздела у подрядной организации), с учетом того, что 1 (Один) экземпляр рабочей документации остается в архиве службы главного инженера.

Приложить к разделам в твердой копии CD-диск с рабочей документацией в формате \*.dwg.

1. Получить акт допуска на проведение строительно-монтажных работ (СМР) на арендуемой территории в службе главного инженера:

*ТРЦ «Гринвич»:* в рабочие дни с 15:00 до 16:00, кабинет №619 офисной части ТРЦ «Гринвич»;

*ЦУ «Пассаж»:* в рабочие дни с 16:00 до 17:00, кабинет главного инженера на 5-м этаже ЦУ «Пассаж» (за кинозалом №3).

Для получения акта-допуска необходимо:

* Предоставить копию доверенности от Арендатора о выборе подрядной организации и возложении на нее ответственности по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности.
* Принести оригиналы приказов (с ознакомлением под роспись ответственного) о назначении ответственных лиц:

- ответственный за электробезопасность при производстве работ (4 группа допуска до 1000В административно-технического персонала);

- ответственный за пожарную безопасность при производстве работ;

- ответственный за охрану труда при производстве работ.

* **Оформить акт-допуск** (см. <http://www.grinvich.com/upload/%D0%90%D0%BA%D1%82_%D0%94%D0%BE%D0%BF%D1%83%D1%81%D0%BA_%D0%93%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B2%D0%B8%D1%87.docx>) согласно указанной формы в печатном виде на одном листе с двух сторон в 3 (Трех) экземплярах для подписания в службе главного инженера.
* Огневые (в т.ч. сварочные) работы оформляются согласно Приложения №4 к Правилам противопожарного режима в Российской Федерации (см. <http://www.grinvich.com/upload/file/naryad_dopusk.doc>) – в рабочие дни с 15:00 до 16:00 в кабинете №513 офисной части ТРЦ «Гринвич» у инженера по пожарной безопасности Панкова Антона Вадимовича.
1. **Временное электроснабжение** на период строительно-монтажных работ (СМР) возможно организовать от щита арендуемого помещения при выполнении следующих условий:
* предоставление приказа от подрядной организации, выполняющей СМР, о назначении ответственного за электрохозяйство с приложением заверенной копии протокола проверки знаний норм и правил работы в электроустановках, выданного Ростехнадзором не ниже 4 группы допуска до 1000 В (Г1 – Эксплуатация и безопасное обслуживание электроустановок, п. 1.1.2, 1.2.1-1.2.3, 1.4.28, 1.4.29 ПТЭЭП), и оригинала – для обозрения;
* установка нового временного или постоянного (по согласованному проекту, см. далее) 3-х фазного прибора учета электроэнергии, а также установки 3-х полюсного вводного автоматического выключателя на 20А, а также выключателей на 16А 2 шт.: на охранную сигнализацию и роль-ставни;
* после установки прибора учета электрической энергии необходимо его предъявить инженеру-электрику Коробицину Андрею Анатольевичу, electro@m73.ru, тел. +7-912-66-06-486.
1. Выполнить работы в соответствии с согласованными разделами рабочей документации, с соблюдением требований ТУ и действующего законодательства.
2. Сдать выполненные работы представителям службы главного инженера по соответствующим разделам рабочей документации (чек-лист – см. далее).

*Вызов представителей службы главного инженера для осмотра и приемки выполненных работ осуществляется в срок за 3 (Три) рабочих дня до момента приемки (до закрытия потолков) на адрес электронной почты* *delo@m73.ru**, с указанием номера и названия торгового модуля, наименования организации – производителя СМР и вида работ, который предъявляется к приемке.*

*Осмотр и приемка выполненных работ осуществляется* ***исключительно*** *в рабочие дни с 08:00 до 10:00.*

*Повторный осмотр (после устранения замечаний) производится в том же порядке.*

1. Оформить перечень передаваемой проектной и исполнительной документации и передать **сканированные версии документов** с службу главного инженера (сертификаты на материалы, акты скрытых работ на выполненные работы) на почту delo@m73.ru.
2. Получить в службе главного инженера акт ввода арендуемого помещения в эксплуатацию.

На обслуживание систем:

* вентиляции и кондиционирования (в т.ч. фанкойлы и системы вентиляции от мангалов) - <http://www.grinvich.com/upload/file/docs/aktdopuska.doc>,
* пожарной сигнализации и оповещения - <http://www.grinvich.com/upload/file/akt_dopusk.doc>

- оформляются отдельные формы актов-допусков по упрощенной форме.

**Сдача помещения Арендатором по завершению коммерческой деятельности:**

1. Направить запрос на адрес электронной почты delo@m73.ru о необходимости приемки помещения (*за 3 (Три) рабочих дня*).

*Осмотр и приемка выполненных работ осуществляется* ***исключительно*** *в рабочие дни с 08:00 до 10:00.*

1. На момент приемки помещения должен быть вывезен товар, торговое оборудование и демонтировано (при необходимости) инженерное оборудования Арендатора. В остальной части (отделка Помещения, произведенная Арендатором – как отделимые, так и неотделимые улучшения, в т.ч. демонтирована вывеска) Помещение должно быть подготовлено Арендатором к возврату Арендодателю в соответствии с условиями Договора.

**Перечень обязательной исполнительной документации по выполненным электромонтажным работам** *(данные документы предоставляются в электронном виде в формате .pdf (либо .jpg) на электронный адрес главного энергетика ТРЦ «Гринвич» Сосновского В.А. – sv@m73.ru ,* *delo@m73.ru**):*

1. Сертификаты на электротехнические материалы и электротехнические изделия, использованные при выполнении электромонтажных работ в магазине:

Необходимо предоставить копии сертификатов (соответствия и пожарной безопасности) на электротехнические материалы и электротехнические изделия, использованные при выполнении электромонтажных работ в магазине, при этом материалы и изделия должны соответствовать согласованному проекту раздела ЭОМ (копии данного документа должна быть заверены подписью руководителя и печатью организации, выполнившей электромонтажные работы в магазине).

1. Технический отчет по наладке электрооборудования магазина:

Необходимо предоставить копию технического отчета по наладке электрооборудования магазина, выполненной электротехнической лабораторией организации, зарегистри-рованной в Ростехнадзоре (к копии технического отчета в обязательном порядке должна быть приложена копия свидетельства о регистрации лаборатории, заверенная подписью руководителя и печатью организации).

Технический отчет должен содержать следующие протоколы измерений и испытаний:

- протоколы измерения сопротивления изоляции электрических проводов и кабельных линий напряжением до 1000В;

- протоколы проверки наличия цепи между заземлителями, заземленными участками и элементами заземлённых установок;

- протоколы проверки срабатывания защиты в системе питания с заземленной нейтралью электроустановок до 1000 В;

- протоколы прогрузки автоматических выключателей первичным током (только для новых магазинов, повторно не выполняется);

- протоколы проверки устройств защитного отключения (УЗО).

**Лист проверки выполненных работ (чек-лист) по устройству торгового модуля**

**Торговый модуль \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование работ |  |
| **1** | **Электроснабжение и освещение** |  |
| 1.1 | - согласованный проект (в т.ч. в бумажном виде + CD) |  |
| 1.2 | - установка бирок (ввод, отходящие линии) |  |
| 1.3 | - однолинейная схема с утверждением ответственным за электрохозяйство |  |
| 1.4 | - маркировка распред.щита, групп в распред.щите, знак электробезопасности |  |
| 1.5 | - распаечные коробки (маркировка, исполнение) |  |
| 1.6 | - аварийное освещение (маркировка светильников, выключателей, табло «Выход», кабель «–FRLS») |  |
| 1.7 | - отдельная группа на роль-ставни |  |
| 1.8 | - отдельная группа на охранную сигнализацию (в т.ч. подключение ОС) |  |
| 1.9 | - отдельная группа на питание фанкойла (в т.ч. подключение фанкойла) |  |
| 1.10 | - прибор учета типа «Матрица» (согласно проекта) |  |
| 1.11 | - отключение фанкойлов, музыки (расцепитель и трансформатор на 12В, линия на РМ-2) |  |
| 1.12 | - маркировка розеточных групп |  |
| 1.13 | - отчет об электроиспытаниях |  |
| 1.14 | - приказ на ответственного, протокол 4 группы допуска РТН/заявление-обязательство |  |
| **2** | **Вентиляция**  |  |
| 2.1 | - согласованный проект (в т.ч. в бумажном виде + CD) |  |
| 2.2 | - монтаж (соответствие проекту, траверсы, теплоизоляция приточного воздуховода) |  |
| 2.3 | - испытания и пусконаладочные работы (в т.ч. наладка и паспортизация) |  |
| **3** | **Кондиционирование и конденсатоотвод** |  |
| 3.1 | - согласованный проект (в т.ч. в бумажном виде + CD) |  |
| 3.2 | - соответствие проекту, монтаж и крепление трубопроводов, фанкойлов, огрунтовка, теплоизоляция, скотч K-flex (в т.ч. запорная и регулирующая арматура), пресс-фитинги |  |
| 3.3 | - гидравлические испытания (10 атм/30 мин, манометр на 10 атм) |  |
| 3.4 | - промывка системы холодоснабжения насосом, проливка конденсатоотвода (уклон) |  |
| 3.5 | - заполнение системы холодоснабжения (водой под давлением 10 атм) |  |
| 3.6 | - монтаж пульта управления (место расположения и расключение), электроподключение фанкойла |  |
| **4** | **Пожарная сигнализация и оповещение** |  |
| 4.1 | - согласованный проект (в т.ч. в бумажном виде + CD) |  |
| 4.2 | - установка бирок (маркировка линий) |  |
| 4.3 | - установка датчиков ПС и динамиков |  |
| 4.4 | - пусконаладочные работы (подключение и работоспособность) |  |
| **5** | **Пожаротушение**  |  |
| 5.1  | - согласованный проект (в т.ч. в бумажном виде + CD) |  |
| 5.2 | - монтаж оросителей (в т.ч. их крепление) |  |
|  | - гидравлические испытания |  |
| 6 | Строительная часть |  |
| 6.1 | **Обеспечение доступа (лючки 600х600):** обвязка фанкойла, дроссель-клапаны вентиляции, датчики пожарной сигнализации, противопожарные клапаны и модули управления |  |
| 6.2 | Вывеска (внешний вид и узел крепления) |  |
| 7 | **Исполнительная документация** |  |
|  | Исполнительная документация **с оформленным перечнем в электронном виде (формат \*.pdf)**, нумерацией страниц (исполнительные схемы прокладки сетей, акты на выполненные работы с приемкой Арендатором, паспорта на вент.системы с приемкой Арендатором, заверенные копии сертификатов на примененные материалы, копия паспортов на оросители, копия паспорта на прибор учета электрической энергии – только сведения о номере, типе, дате изготовления и поверке, копии паспортов на фанкойл, регулирующий клапан и пульт – на русском языке). |  |

**Представитель Службы главного инженера \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Представитель Арендатора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**