Приложение №2 «Техническое задание»

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на изготовление и установку противопожарных дверей**

**1. Перечень работ, выполняемых Подрядчиком**

Выезд на территорию Заказчика для замера проемов

Разработка графика монтажа противопожарных дверей и согласование его с Заказчиком.

Изготовление сертифицированных противопожарных дверей по произведенным замерам.

Доставка дверей на территорию Заказчика к месту монтажа.

Демонтаж имеющихся дверей, дверных коробок.

Установка противопожарных дверей (с представлением соответствующей лицензии на право монтажа, технического обслуживания и ремонт, заполнения проемов в противопожарных преградах).

Настройка и установка дверных доводчиков, ручек, замков.

Заполнение проемов между дверными коробками и порталами дверей специальной противопожарной монтажной пеной.

Уборка мусора и утилизация демонтированных дверей.

**2. Место выполняемых работ**

**и количество противопожарных дверей**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Расположение**  **дверей** | **Примерные размеры дверных проемов** | **Конструктивные требования** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Газовая котельная** | | | |
| 1 | Лестничная клетка № 2 – 2-й этаж из лестничной клетки в зал с ПСВ/спуск в ХВО | 216х96 см | Доводчик |
| 2 | Дверь ГРУ | 228х116 см |  |
| 3 | 2,5 этаж | 206х88 см | Доводчик |
| 4 | Операторская № 1 – 1-ая дверь | 212х95 см. | Доводчик |
| 5 | Операторская № 1 – 2-ая дверь | 212х105 см. | Доводчик |
| 6 | Электрощитовая: – 1-ая дверь | 207х97 см | Доводчик |
| 7 | Электрощитовая: – 2-ая дверь | 202х146 см двустворч. |  |
| 8 | Вход в машинный зал из лестничной клетки | 220х105 см | Доводчик |
| 9 | Тамбур к кабинету кладовщика | 206х106 см. | Доводчик |
| 10 | Кабинет главного инженера | 225х112 см | Доводчик |
| 11 | В административный блок | 208х90 см | Доводчик |
| 12 | Из зала ПСВ в котельный зал | 228х106 см | Доводчик |
| 13 | 1 этаж – зал сетевых насосов № 1 | 220х116 см | Доводчик |
| 14 | 1 этаж – зал сетевых насосов № 2 | 220х112 см | Доводчик |
| 15 | 3 этаж - красный уголок | 230х130 см | Доводчик |
| 16 | 3 этаж - столовая на лестничную клетку | 225х97 см | Доводчик |
| 17 | Из столовой в котельный зал | 220х110 см |  |
| 18 | Кабинет начальника котельной | 210х105 см | Доводчик |
| 19 | Кабинет зам. начальника котельной | 210х105 см | Доводчик |
| 20 | Женская раздевалка возле кабинета зам. начальника котельной. | 210х105 см | Доводчик |
| 21 | Диаэратор № 2 (тепловой сети) | 210х105 см | Доводчик |
| 22 | Выход на 1 эт. от диаэратора № 2. в конце лестничной клетки | 195х100 см | Доводчик |
| 23 | В мужской гардероб | 225х110 см | Доводчик |
| 24 | Дверь на 12-ю отметку | 200х110 см. |  |
| 25 | Склад на 1 этаже из лестничной клетки № 2 | 195х105 см |  |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 26 | Дверь в лестничной клетке № 2 | 200х90 см |  |
| 27 | Тамбур главного входа в котельную | 207х126 см. | Доводчик |
| **Электротехнический цех** | | | |
| 1 | 1-этаж ГПП: вход в башню | 2\*1,8 | Доводчик |
| 2 | 1-этаж ГПП: вход в ЗРУ-6кВ | 2\*1,8 | Доводчик |
| 3 | 1-этаж ГПП: линейная мастерская | 2\*0,85 | Доводчик |
| 4 | 1-этаж ГПП: комната мастеров | 2\*0,85 |  |
| 5 | 1-этаж ГПП: релейная | 2\*0,85 |  |
| 6 | 1-этаж ГПП: гардеробная 1-ая дверь | 2\*0,85 |  |
| 7 | 1-этаж ГПП: гардеробная 2-ая дверь | 2\*0,85 |  |
| 8 | 1-этаж ГПП: у лестничной клетки | 2\*0,85 |  |
| 9 | 1-этаж ГПП: у яч. 14 в ЗРУ-6кВ | 2\*0,85 | Доводчик |
| 10 | 1-этаж ГПП: вход в каб. п/этаж I очер. | 2\*0,85 | Доводчик |
| 11 | 1-этаж ГПП: вход в каб. п/этаж II очер. | 2\*0,85 | Доводчик |
| 12 | 1-этаж ГПП: вход в ЗРУ с ОРУ | 2\*2,30 | Доводчик |
| 13 | 2-этаж ГПП: 1-ый вход на ЩУ | 2\*1,8 | Доводчик |
| 14 | 2-этаж ГПП: 2-ой вход на ЩУ | 2\*1,8 | Доводчик |
| 15 | 2-этаж ГПП: кабинет начальника ЭТЦ | 2\*0,85 |  |
| 16 | 2-этаж ГПП: кабинет зам. начальника ЭТЦ | 2\*0,85 |  |
| 17 | 2-этаж ГПП: у лестничной клетки | 2\*0,85 |  |
| 18 | 2-этаж ГПП: красный уголок | 2\*0,85 |  |
| 19 | 2-этаж ГПП: комната прима пищи | 2\*0,85 |  |
| 20 | 2-этаж ГПП: гардероб | 2\*0,85 |  |
| 21 | 2-этаж ГПП: учебный класс | 2\*0,85 |  |
| 22 | 2-этаж ГПП: выход на пож. лестницу в ЗРУ | 2\*0,85 | Доводчик |
| 23 | Мастерская: входная | 2\*0,9 | Доводчик |
| 24 | Мастерская: входная | 1,9\*2,30 | Доводчик |
| **Цех Э и АВР** | | | |
| 1 | Склад СИЗ | 2,1\*0,85 | Доводчик |
| 2 | Склад | 2\*0,95 |  |
| 3 | Склад | 2\*0,95 |  |
| 4 | Склад | 2,15\*0,95 |  |
| 5 | Комната приема пищи | 1,8\*0,75 | Доводчик |
| **Итого: 56 дверей** | | | |

**3. Условия выполнения работ**

3.1 Изготавливать двери противопожарные, стальные, глухие с пределом огнестойкости 60 мин. по потере целостности и теплоизолирующей способности в соответствии с требованиями ГОСТ Р 57327-2016 «Двери металлические противопожарные. Общие технические требования и методы испытаний».

Установку дверей производить в помещениях Заказчика.

3.2 Каждая противопожарная дверь должна быть укомплектована всем необходимым оборудованием для полного функционирования, с отделкой и соответствовать следующим характеристикам:

Нормируемый предел огнестойкости не менее EI60

Нормированное предельное состояние S60

Удельное сопротивление дымогазопроницанию конструкций дверей различных типоразмеров не должно быть менее 1,96·105 м3/кг.

Дверное полотно из листовой стали х/к листового проката:

- лицевая сторона толщиной не менее 1,2 мм;

- внутренняя сторона толщиной не менее 1,2 мм.

Дверная коробка из цельно гнутого металла х/к листового проката толщиной не менее 1,2мм.

Цвет дверей – серый.

Дверные петли на упорном подшипнике.

Высота порога 30 мм.

Полимерно-порошковая покраска по каталогу RAL-7035 по заданию заказчика.

Наличие в двери врезного цилиндрового замка с нажимными ручками на планке черного цвета.

Евроцилиндр с комплектом ключей не менее трех.

Замки, запорные планки, шпингалеты и петли, используемые в конструкции двери, должны обеспечивать ее фиксацию в закрытом положении в течение времени, соответствующего пределу огнестойкости

Число циклов открывания и закрывания, которое должны выдерживать двери в процессе эксплуатации в течение срока службы должно быть не менее 200000 по [ГОСТ 31173](http://docs.cntd.ru/document/1200035572)

Двери должны быть оборудованы устройствами для самозакрывания (доводчиками)

Усилие открывания дверного полотна не должно превышать 100 Н

Время закрывания двери, оборудованной устройством самозакрывания и открытой на 90°, не должно превышать 5 с

Коробки дверей следует изготавливать из стальных профилей замкнутого или разомкнутого типов, получаемых в результате гибки или профилирования.

В качестве уплотняющих прокладок следует применять прокладки из эластичных полимерных материалов. Прокладки должны размещаться по всему периметру притвора, за исключением случаев конструкционного исполнения дверей без порога. Зазоры в стыках прокладок не допускаются. При закрытом положении полотна прокладки должны быть прижаты к нему без зазора.

Для предотвращения распространения продуктов горения и открытого пламени следует использовать терморасширяющиеся прокладки.

3.3 Все поставляемые оборудование и материалы, используемые при выполнения работ должны быть новыми (оборудование и материалы, которые не были в употреблении, в ремонте, в том числе, которые не были восстановлены, у которых не была осуществлена замена составных частей, не были восстановлены потребительские свойства).

Направление открывания двери (левое/правое), согласовывается с Заказчиком. Дополнительные замеры проемов проводятся силами Подрядчика.

3.4 Подрядчик обязан обеспечить Заказчика всей необходимой информацией о порядке, составе и плане проведения Работ на объекте.

Демонтаж имеющихся дверей осуществлять только после поставки противопожарных дверей на объект.

Подрядчик должен обеспечить своевременный вывоз демонтируемых дверных коробок и дверей, отходов, мусора, образовавшихся в результате выполнения работ, не загромождать во время выполнения работ аварийные выходы и места общего пользования.

При проведении работ должны использоваться материалы, инструменты, оборудование и изделия Подрядчика.

Работы выполняются в действующих подразделениях предприятия с пропускным режимом прохода, бесперебойного функционирования всех инженерных систем и оборудования. Работы производятся Исполнителем в рабочие дни недели в следующее время: понедельник-четверг – с 830до 1730 часов; пятница – с 830до 1630 часов. В отдельных случаях время работы согласовывать с Заказчиком.

3.5 Подрядчик несет ответственность за технику безопасности и охрану труда своих работников, а также за имущественный и материальный ущерб, причиненный третьим лицам в результате выполнения Работ.

В случае если при приемке Работ выявится, что качество выполненных работ или оборудование и материалы не соответствует требованиям, установленным в извещении о проведении конкурсной процедуры, либо работы выполнены Исполнителем с отступлениями, ухудшившими результат работы, с иными недостатками, которые делают объект работ непригодным для нормальной эксплуатации Заказчиком составляется акт устранения недостатков, который подписывается обеими сторонами.

При этом Подрядчик обязан устранить выявленные недостатки за свой счет в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента подписания акта устранения недостатков.

**4.** **Требования к качеству выполняемых работ**

4.1 Перед изготовлением или заказом противопожарных дверей необходимо в обязательном порядке выполнить замеры проемов по месту. Проведение сварочных работ, а также работ, связанных с резкой металла с выделением искр, относится к огневым видам работам, поэтому руководитель работ и сами работники, занятые на выполнении этих работ обязаны быть обучены в части ПТМ (пожарно-технического минимума) и иметь при себе соответствующее удостоверение. Руководитель работ и рабочие, занятые проведением электромонтажных работ должны иметь соответствующую группу по электробезопасности и соответствующее удостоверение.

4.2 Все работы должны соответствовать требованиям следующих документов:

СП 48.13330.2011. Свод правил. Организация строительства.

СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования

ПРАВИЛА ПРОТИВОПОЖАРНОГО РЕЖИМА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ;

[ГОСТ 26433.2-94 «Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений](http://www.proplex.ru/dealers/gost/gost26433_2-94.php)»;

ГОСТ Р 53303-2009. «Конструкции строительные. Противопожарные двери и ворота. Метод испытаний на дымогазопроницаемость»;

ГОСТ Р 53307-2009. «Конструкции строительные. Противопожарные двери и ворота. Метод испытаний на огнестойкость»;

ГОСТ Р 57327-2016. «Двери металлические противопожарные. Общие технические требования и методы испытаний».

4.3 Подрядчик обязан назначить лицо, ответственное за выполнение работ - руководителя работ (прораб, мастер), который должен постоянно присутствовать на объекте до полного окончания работ.

Руководитель работ обязан:

- проводить инструктаж по охране труда, обеспечивать соблюдение работниками требований внутриобъектного режима, охраны труда, внутреннего распорядка, промышленной безопасности, противопожарного режима;

- своевременно предупреждать мастера соответствующего цеха о необходимости оформления нарядов на огневые работы;

- заблаговременно предоставлять заявки на получение пропусков для рабочих, ввоза материалов и инструмента, а так же въезда спецтехники;

- обеспечивать выполнение работ надлежащего качества и объема в соответствии с проектом, строительными нормами и правилами и локальными сметными расчетами;

- обеспечивать надлежащее качество поступающих на объект материалов, конструкций, изделий и оборудования в соответствии с проектом и строительными нормами и правилами;

- осуществлять повседневный контроль качества работ;

- систематически заполнять журнал производства работ;

- составлять акты на скрытые работы и акты выполненных работ.

4.4 Внутренний контроль качества работ, подлежащих выполнению Подрядчиком, осуществляется техническим специалистом - куратором, назначенным Заказчиком. Контроль качества работ включает в себя входной контроль поступающих на объект конструкций, материалов, изделий и оборудования, операционный контроль отдельных производственных операций и монтажных процессов, приемочный контроль выполненных работ.

При ***входном контроле*** конструкции, изделия, материалы и оборудование проверяются внешним осмотром на целостность, отсутствие повреждений и дефектов, соответствие их требованиям стандартов или других нормативных актов и рабочей документации, а также на наличие и содержание паспортов, сертификатов и других сопроводительных документов.

***Операционный контроль*** осуществляется на отдельных стадиях производственных операций в ходе выполнения строительно-монтажных работ. При операционном контроле проверке подлежат: соблюдение технологии выполнения монтажных работ, соответствие выполненных работ нормам и правилам. Операционный контроль должен проводиться постоянно в процессе производства работ.

Выявленные в ходе операционного контроля отступления и дефекты должны быть устранены до начала выполнения последующих работ.

Скрытые работы оформляются актом (акт освидетельствования скрытых работ).

Результаты операционного контроля фиксируются в журнале производства работ.

***Приёмочный контроль*** осуществляется при завершении отдельных видов работ: Приемка оформляется составлением соответствующего документа: актов выполненных работ, актов скрытых работ, актов приемки, актов испытаний, составлением схем и т.д.

При приемочном контроле проводится проверка и оценка качества выполненных работ, их соответствие СНиП, ГОСТ, ТУ, локальным сметным расчетам.

При проведении приемочного контроля следует проверять соблюдение установленных параметров:

- геометрические размеры, отметки, зазоры, отклонения, вертикальность, горизонтальность, допуски, испытания и т.д.;

- наличие сертификата пожарной безопасности на дверь и монтажную пену.

При приемочном контроле осуществляется проверка предоставленных актов выполненных работ на соответствие реально выполненным работам, а также соответствие стоимости работ данным, указанным в сметах.

4.5 Куратор имеет право:

- приостановить работы, не отвечающие требованиям качества, до полного исправления выявленных дефектов и в установленные им сроки с доведением об этом до сведения руководству подрядной организации;

- затребовать у руководителя работ Журнал производства работ;

- вносить в журнал работ замечания, касающиеся вопросов качества работ на данном объекте, исполнение которых для руководителя работ является обязательным.

Руководитель работ должен вносить в журнал записи о мерах, принятых ими в связи с замечаниями куратора.

В указанном журнале руководитель работ должен записывать случаи составления актов о травматизме на объектах, некомплектности поставок, повреждениях и дефектах доставленных на объект материалов, конструкций, изделий и оборудования, а также возникающих в ходе монтажных работ неблагоприятных условиях, влияющих на качество и сроки выполнения работ.

После окончания и сдачи работ на данном объекте журнал должен быть сдан на хранение Заказчику.

**5. Требования к качеству материалов**

Используемые оборудование, материалы, конструкции должны быть новыми, нигде ранее не использовавшимися, их качество и комплектация должны соответствовать требованиям действующих государственных стандартов (ГОСТов), технических условий (ТУ), требованиям иных нормативных документов и подтверждаться наличием у Подрядчика соответствующих документов, свидетельствующих о качестве используемых материалов и конструкций, выданных уполномоченной на то организацией, в том числе наличием гигиенических сертификатов, сертификатов соответствия, сертификатов пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологи-ческих заключений и иных документов.

**6. Требования к гарантийному сроку**

Гарантийный срок составляет 3 года, с даты подписания Сторонами акта о приемке выполненных работ, справки о стоимости выполненных работ, за исключением случаев преднамеренного повреждения результатов работы со стороны третьих лиц. Гарантия распространяется на все установленные оборудование и материалы.

Если в течение гарантийного срока выявится, что качество выполненных Работ или установленных оборудования и материалов не соответствует соответствующим требованиям, либо работы выполнены Подрядчиком с отступлениями, ухудшившими результат работы, с иными недостатками, которые делают объект работ непригодным для нормальной эксплуатации, Заказчик должен письменно заявить о них Подрядчику с указанием сроков их устранения и потребовать от Исполнителя безвозмездного устранения недостатков. Подрядчик обязан устранить их за свой счет в согласованные с Заказчиком сроки. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

Подготовил: Специалист по ОПК и ППП

Рачков Виктор Владимирович, тел. 8-965-822-37-30, ([vvrachkov@bk.ru](mailto:vvrachkov@bk.ru))