

г. Санкт-Петербург

«__» _____ 2021 г.

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Техническая академия Росатома» (АНО ДПО «Техническая академия Росатома») именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице проректора-директора Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома» Новикова Дениса Юрьевича, действующего на основании доверенности № 01-22-5844д от 30.07.2021 г., с одной стороны, и _____, именуемый(ое) в дальнейшем «Подрядчик», в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, а совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий Договор (далее по тексту – Договор) о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. На условиях, в порядке и в сроки, которые определены Сторонами в Договоре, Подрядчик обязуется выполнить работы по созданию структурированной кабельной системы, инженерной инфраструктуры серверной и подготовке помещения северной, телекоммуникационных узлов на объекте Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома» (далее - Работы) и сдать их результат Заказчику, а Заказчик обязуется принять соответствующий положениям Договора результат Работ и оплатить его.

1.2. Объем, сроки, порядок, последовательность выполнения работ, требования к ним, а также технические характеристики поставляемого оборудования, технические и прочие условия выполнения Работ определяются «Техническим заданием» (Приложение № 1 к Договору), являющимся неотъемлемой частью Договора.

1.3. Работы, предусмотренные настоящим Договором, включают в себя два основных этапа:

- поставка оборудования;
- ремонтные работы и работ по созданию структурированной кабельной системы (далее - СКС).

1.3.1. Стороны договорились, что общие и двусмысленные положения задания Заказчика, допускающие колебания значения и параметры, могут письменно уточняться Заказчиком как по запросу Подрядчика, так и по собственной инициативе.

Такие письменные уточнения считаются неотъемлемой частью Договора с момента вручения Подрядчику, если только Подрядчик в течение 10 (десяти) рабочих дней после вручения не оспорил их в соответствии с п. 10 настоящего Договора (в этом случае они вступают в силу после досудебного урегулирования сторонами разногласий или после вступления решения суда в законную силу).

Подрядчик не вправе требовать изменения настоящего Договора (цены, сроков и т.д.) при получении уточнений, если только они прямо не противоречат Договору. Бремя доказывания такого противоречия лежит на Подрядчике.

Риск удорожания Работ вследствие реализации уточнений лежит на Подрядчике как на специалисте, который, будучи более Заказчика компетентным в области квалифицированного выполнения работ, аналогичных тем, которые являются предметом Договора, не предпринял всех возможных разумных действий к конкретизации и формализации ожиданий Заказчика до заключения Договора.

В случае выявления объемов работ, неучтенных Заказчиком при формировании Технического задания (Приложения № 1 к Договору), но необходимых для завершения полного комплекса работ, данные работы должны быть выполнены Подрядчиком в полном объеме в пределах цены настоящего Договора.

1.4. Место выполнения Работ: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная, дом 4 литера А.

1.5. Сроки выполнения Работ:

Поставка Оборудования в течение 40 (сорока) рабочих дней с даты подписания Договора;

Начало ремонтных работ и работ по созданию СКС: со дня подписания Акта-допуска;
Окончание всех Работ не позднее 120 календарных дней с начала ремонтных работ и работ по созданию СКС.

Все Работы проводятся в соответствии с «Планом-графиком производства работ» (Приложение № 8 к Техническому заданию), являющимся неотъемлемой частью настоящего Договора.

1.6. Поставка Оборудования осуществляется силами и за счет средств Подрядчика до склада Заказчика, расположенного по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная, дом 4 литер А.

2. Цена и порядок расчетов

2.1. Цена настоящего Договора составляет _____ (_____) рублей ____ копеек, в том числе НДС по ставке ____ % в размере _____ (_____) руб. ____ копеек/ НДС не облагается на основании статьи ____ Налогового кодекса Российской Федерации, является фиксированной (твердой), состоит из стоимости Работ и стоимости поставки Оборудования и не подлежит изменению в течение срока действия Договора.

2.2. Стоимость Работ по Договору составляет _____ (_____) рублей ____ копеек, в т.ч. НДС _____ в сумме _____ (_____) рублей ____ копеек / НДС не облагается на основании _____, и включает в себя любые расходы, затраты и вознаграждения Подрядчика в связи с надлежащим исполнением обязательств по Договору, все налоги, пошлины, сборы и другие обязательные платежи, которые Подрядчик должен выплатить в связи с выполнением обязательств по Договору в соответствии с законодательством Российской Федерации, «Локальной сметой» (Приложение № 2 к настоящему Договору) и «Сводным сметным расчетом» (Приложение № 3 к настоящему Договору).

2.3. Общая стоимость поставляемого в рамках Договора оборудования составляет _____ (_____) рублей ____ копеек, в том числе НДС ____ %, в сумме _____ (_____) рублей ____ копеек / НДС не облагается на основании _____.

2.4. Стоимость единицы оборудования установлена в Расчете цены структурированной кабельной системы (далее -СКС) (Приложение № 4 к настоящему Договору) и включает в себя стоимость оборудования, стоимость доставки оборудования до Заказчика, погрузочно-разгрузочные Работы, а также все налоги, пошлины, сборы, и другие обязательные платежи, которые Подрядчик должен выплатить в связи с выполнением обязательств по Договору в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2.5. Аванс не предусмотрен.

2.6. Цена Договора включает в себя все и любые расходы, затраты и вознаграждения Подрядчика в связи с выполнением Работ и иждивением Подрядчика (в том числе, стоимость оборудования и материалов, необходимых для исполнения обязательств по Договору, расходы на их доставку в место выполнения Работ, сопутствующие погрузо-разгрузочные или складские расходы), все налоги, пошлины, сборы и другие обязательные платежи, которые Подрядчик должен выплатить в связи с выполнением обязательств по Договору в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2.7. Цена Договора включает стоимость приобретения Подрядчиком прав на результаты интеллектуальной деятельности, принадлежащие третьим лицам, при необходимости их использования для исполнения Договора. Также цена Договора включает вознаграждение Подрядчика за передачу в собственность Заказчику материальных носителей, в которых выражены результаты интеллектуальной деятельности.

2.8. Оплата выполненных Работ производится Заказчиком в российских рублях путем перечисления денежных средств на расчетный счет Подрядчика, указанный в Договоре, в течение 45 (сорока пяти) календарных дней после подписания Сторонами Акта приемки выполненных работ по форме КС-2 без замечаний, Справки о стоимости выполненных работ и затрат по форме КС-3, на основании выставленного Счета, Счета – фактуры (не предоставляется в случае, если Подрядчик не является плательщиком НДС, либо является

освобожденным от исполнения обязанностей налогоплательщика) после выполнения всех этапов Работ, установленных «Планом-графиком производства работ» (Приложение № 8 к Техническому заданию).

2.9. Оплата за поставленное и принятое Оборудование осуществляется в российских рублях на основании выставленного Подрядчиком счета, в размере полной стоимости фактически полученного и принятого Оборудования, указанной в счете-фактуре и накладной или универсальном передаточном документе (далее – «УПД»), при получении Заказчиком документов, перечисленных в п. 4.2. Договора.

2.10. Оплата производится в течение 60 (шестидесяти) календарных дней с момента фактического получения Оборудования. Датой платежа является дата списания денежных средств со счета Заказчика.

2.11. В случае опечаток (ошибок) в данных документах Подрядчик обязан заменить их не позднее 1 (одного) рабочего дня.

2.12. В случае изменения расчетного счёта Подрядчик обязан, в течение 5 (пяти) рабочих дней, в письменной форме сообщить об этом Заказчику с указанием новых реквизитов расчетного счета. В противном случае все риски, связанные с перечислением Заказчиком денежных средств на указанный в Договоре счет, несет Подрядчик.

2.13. Стороны обязаны ежеквартально производить сверку взаимных расчетов по обязательствам, возникшим из Договора. Подрядчик обязан предоставить Заказчику два экземпляра подписанного Акта сверки взаимных расчётов (далее - Акта сверки) до 5 (пятого) числа месяца, следующего за отчетным. Заказчик в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты получения Акта сверки подписывает его и возвращает один экземпляр Подрядчику, либо согласовывает с Подрядчиком до устранения причин разногласий.

3. Порядок приема-сдачи работ

3.1. Для приёмки выполненных Работ Подрядчик направляет Заказчику извещение о времени приемки и документы, указанные в пункте 2.4. настоящего Договора, а также исполнительную документацию выполненных Работ, в течение 1 (одного) рабочего дня с момента окончания выполнения Работ по каждому этапу, определенному в «Плане-графике производства работ» (Приложение № 8 к Техническому заданию).

В случае отсутствия технической возможности предоставления Заказчику оригиналов вышеуказанных документов в указанные сроки, Подрядчик обязан в этот же срок предоставить факсовые (сканированные) копии этих документов, а оригиналы направить в адрес Заказчика посредством почтовой связи либо с использованием иных средств связи, обеспечивающих фиксирование отправления, в течение 5 (Пяти) рабочих дней с момента отправки факсовых (сканированных) копий.

Стороны соглашаются, что для целей направления факсовых (сканированных) копий данных документов будут использоваться следующие адреса электронной почты/номер факса:

Заказчик: info@rosatomtech.spb.ru.

Подрядчик: _____.

3.2. Приемка выполненных работ осуществляется Заказчиком в течение 5 (пяти) рабочих дней, следующих за конечным сроком. Стороны обязаны обеспечить присутствие наделенных необходимыми полномочиями представителей при приемке.

3.3. Срок приемки досрочно выполненных Работ письменно согласовывается Сторонами (при отсутствии такого согласования действует пункт 3.2).

3.4. По итогам приемки выполненных Работ Стороны подписывают Акт приемки выполненных работ по форме КС-2 (в двух экземплярах, по одному для каждой из сторон).

3.5. Если Работы выполнены с существенными недостатками, Заказчик вправе отказаться от приемки выполненной Работы, вручив Подрядчику мотивированный письменный отказ. Не передача Подрядчиком Заказчику информации, касающейся эксплуатации или иного использования результата Работ, если это предусмотрено Договором либо характер информации таков, что без нее невозможно целевое использование результата Работ, является основанием для отказа Заказчика от приемки Работы как не выполненной надлежащим образом.

3.6. В случае предоставления Заказчиком письменного мотивированного отказа Подрядчик обязан устранить выявленные Заказчиком замечания и привести результаты Работ в соответствие с требованиями Договора. Устранение недостатков (замечаний Заказчика) осуществляется иждивением Подрядчика – из его материалов, его силами и средствами в срок не превышающий 10 (десяти) календарных дней. Устранение недостатков (замечаний Заказчика) не освобождает Подрядчика от ответственности за просрочку (несвоевременное выполнение работ). Окончательная приемка выполненных Работ производится в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты получения Заказчиком письменного извещения Подрядчика о готовности к сдаче выполненных работ и комплекта исполнительной документации.

3.7. При несогласии Подрядчика с отказом Заказчика, бремя доказывания соответствия выполненных работ Договору лежит на Подрядчике.

3.8. При неисполнении обязательств Подрядчиком в указанный срок по устранению недостатков (замечаний Заказчика) в работах, Заказчик вправе устранить допущенные недостатки (замечания Заказчика) своими силами или поручить устранить недостатки (замечания Заказчика) третьему лицу с отнесением расходов на Подрядчика, с взысканием с Подрядчика сумм, предусмотренных разделом 7 настоящего Договора.

3.9. Работы, выполненные Подрядчиком с нарушением требований строительных норм и правил в Акт выполненных работ по форме КС-2, не включаются, Заказчиком не принимаются и не оплачиваются.

3.10. Порядок приемки скрытых Работ:

3.10.1. Строительные конструкции и сетевые узлы и конструкции СКС, подлежащие закрытию, должны приниматься уполномоченными представителями Заказчика и Подрядчика непосредственно производящего Работы.

3.10.2. Подрядчик не позднее, чем за 5 (пять) рабочих дней до начала проведения приемки скрытых Работ письменно уведомляет Заказчика о проведении промежуточной приемки выполненных Работ, подлежащих закрытию.

3.10.3. Подрядчик приступает к выполнению последующих Работ только после приемки Заказчиком скрытых Работ и составления актов освидетельствования этих Работ при соблюдении указанных в актах условий.

3.10.4. При выявлении уполномоченными представителями Заказчика и Подрядчика по приемке скрытых Работ несоответствий (дефектов) в скрытых Работах при их приемке, Подрядчик обязан за свой счет устранить эти несоответствия (дефекты) или выполнить скрытые Работы заново в соответствии с условиями Договора, и повторно предъявить приемке скрытых Работ.

4. Порядок поставки и приема оборудования

4.1. Заказчик при получении Товара принимает его по количеству мест поставки на ответственное хранение. Окончательная приёмка Товара и подписание товарной накладной осуществляется только после его монтажа, установки и пуско-наладки в срок не более 5 (пять) рабочих дней.

4.2. Условия хранения, складирования, а также место хранения оборудования до поставки его Заказчику должны соответствовать требованиям, предъявляемым к данной категории Оборудования. Доставка и отгрузка Оборудования производится в соответствии с установленными нормами, силами и за счет Подрядчика.

4.3. При поставке Оборудования Подрядчик предоставляет Заказчику следующую документацию:

- а) товарную накладную по форме ТОРГ-12 или УПД в двух экземплярах (один экземпляр для Заказчика и один экземпляр для Подрядчика);
- б) оригинальный счет на оплату;
- в) счет-фактуру или УПД с указанием фактически отгруженного оборудования;
- г) необходимые сертификаты и паспорта, документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию, иные документы, имеющие непосредственное отношение к оборудованию на русском языке.

В случае отсутствия какого-либо из указанных документов или его неправильного оформления соответствующий документ должен быть предоставлен или заменен в течение 1 (Одного) рабочего дня с момента поставки оборудования.

4.4. Приемка оборудования на ответственное хранение по внешнему виду, количеству и маркировке коробок без их вскрытия, производится путем подписания товарной накладной по форме ТОРГ-12 или УПД в двух экземплярах (один экземпляр для Заказчика и один экземпляр для Подрядчика) в день доставки оборудования.

4.5. Для выполнения Работ Оборудование передается Подрядчику с составлением соответствующего акта.

4.6. В случае поставки Оборудования, несоответствующего по качеству, маркировке, стандартам и условиям Договора, Заказчик принимает такое оборудование на ответственное хранение, о чем уведомляет Подрядчика. Подрядчик в течение 10 (десяти) календарных дней с момента уведомления Заказчиком обязан за свой счет заменить оборудование на оборудование соответствующего качества, маркировки, стандартам и условиям Договора. Расходы, связанные с принятием несоответствующего по качеству, маркировке, стандартам и условиям Договора оборудования на ответственное хранение, с последующим его возвратом (заменой), несет Подрядчик.

4.7. Замена Оборудования не освобождает Подрядчика от ответственности за просрочку исполнения обязательств по своевременной поставке Оборудования.

В случае несвоевременной поставки/недоставки Оборудования в срок, предусмотренный Договором, либо поставки ненадлежащего качества, Заказчик вправе отказаться от принятия поставленного оборудования или его части.

5. Условия выполнения Работ (права и обязанности Сторон)

4.1. Иждивение:

4.1.1. Работа выполняется иждивением Подрядчика - из его материалов, его силами и средствами.

4.1.2. Подрядчик обязан привлекать квалифицированный инженерно-технический персонал, обученных и аттестованных рабочих требуемых специальностей в достаточном количестве для выполнения Работ по настоящему Договору.

4.2. Контроль за надлежащим исполнением Договора:

4.2.1. Заказчик вправе в любое время осуществлять проверку надлежащего исполнения Подрядчиком обязательств по Договору, а Подрядчик обязан предоставлять Заказчику любую необходимую для этого информацию и документацию Подрядчика и субподрядчиков. Предоставление информации и документации осуществляется Подрядчиком не позднее 5 (пяти) рабочих дней с момента получения соответствующего письменного требования Заказчика, если более поздний срок не установлен таким требованием.

4.3. Привлечение субподрядчиков:

4.3.1. Подрядчик обязан получить письменное согласование Заказчика до привлечения каждого субподрядчика. Заказчик не вправе давать немотивированный отказ от согласования субподрядчика. Подрядчик обязан также получить согласование Заказчика при увеличении объема обязательств, передаваемых уже согласованному Заказчиком субподрядчику.

4.3.2. Не допускается передача субподрядчику всех обязательств Подрядчика по Договору. Общий объем привлечения субподрядчиков не должен превышать 80 (восемьдесят) % от общего объема Работ по настоящему Договору (в денежном выражении).

4.3.3. Подрядчик несет ответственность за надлежащее исполнение обязательств по Договору независимо от привлечения субподрядчиков. Подрядчик несет солидарную ответственность с субподрядчиками в случае причинения ими вреда Заказчику.

4.4. Риски:

4.4.1. Подрядчик несет риск случайной гибели или случайного повреждения:

- результатов полностью завершенных Работ до их приемки Заказчиком;
- переданного Заказчиком Подрядчику имущества.

4.4.2. Промежуточная (поэтапная) приемка результатов работ не влечет перехода рисков

к Заказчику.

4.5. Наличие допусков, разрешений и лицензий:

4.5.1. Начиная с момента заключения настоящего Договора и до истечения гарантийного срока, Подрядчик обязуется обеспечивать наличие у себя и своих субподрядчиков всех необходимых действующих профессиональных допусков, разрешений и лицензий, требуемых в соответствии с законодательством Российской Федерации в связи с исполнением обязательств по Договору.

4.6. Соблюдение законодательства по охране труда и промышленной безопасности:

4.6.1. Начиная с момента заключения настоящего Договора и до истечения гарантийного срока, при исполнении обязательств по Договору Подрядчик обязуется обеспечить соблюдение, как самостоятельное, так и субподрядчиками, требований законодательства по охране труда и промышленной безопасности как на территории объекта Заказчика, так и проводимой за территорией землеотвода объекта Заказчика.

4.6.2. Подрядчик обязуется подготовить и провести мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на период выполнения Работ.

4.7. Содействие Заказчика:

4.7.1. В срок не позднее 2 (двух) рабочих дней с момента заключения настоящего Договора Заказчик оформляет Акт-допуск, который Подрядчик обязан рассмотреть и подписать в течение 1 (одного) рабочего дня.

4.7.2. Заказчик предоставляет места складирования материалов, служебные помещения и определяют пути движения сотрудников Подрядчика.

4.7.3. Заказчик согласовывает время проведения работ с повышенным шумом.

4.7.4. Заказчик рассматривает технические решения подрядчика, непроработанные проектом.

4.7.5. Перед отключением и(или) проведением Работ с использованием инженерных сетей (коммуникаций) объекта Заказчика Подрядчик согласовывает с представителями Заказчика. Подключение осуществляется под контролем специалиста Заказчика.

4.7.6. Заказчик назначает своим представителя для целей взаимодействия с представителями Подрядчика, осуществления допуска сотрудников Подрядчика на территорию объекта Заказчика, осуществления контроля и технического надзора за качеством выполняемых Работ _____.

4.8. Меры по профилактике коронавирусной инфекции (COVID-19):

4.8.1. Перед началом выполнения Работ на территории Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома» (далее – Филиал) Подрядчик за свой счет обязан:

- организовать тестирование своих сотрудников на наличие или отсутствие генетического материала вируса в биологическом материале человека методом ПЦР. Тест должен быть сдан сотрудником не более чем за 3 (три) календарных дня до даты фактического доступа на территорию Филиала.

Тестирование проводится за счет средств Подрядчика.

Доступ на территорию АНО ДПО «Техническая академия Росатома» протестированных лиц осуществляется только при наличии отрицательного теста на новую коронавирусную инфекцию (SARS-CoV-2), представленным на бумажном или электронном носителе. Срок доступа на территорию АНО ДПО «Техническая академия Росатома» протестированных лиц – 30 (Тридцать) календарных дней с даты тестирования.

4.9. Условия привлечения иностранных рабочих:

4.9.1. В случае привлечения Подрядчиком для выполнения Работ на объекте Заказчика иностранных граждан, Подрядчик не позднее 20 (Двадцати) рабочих дней до планируемого привлечения к работам обязан предоставить в адрес Заказчика письменную Заявку по форме Приложение № 5, являющемуся неотъемлемой частью настоящего Договора, с приложением к ней заверенных копий следующих документов:

- заключенного между Подрядчиком и иностранным гражданином трудового договора или гражданско-правового договора на выполнение работ;

- действующего патента или разрешения на работу на территории региона, в котором выполняются работы;
- документ, подтверждающий регистрацию, а также миграционную карту с местом пребывания на территории региона, в котором выполняются работы;
- разрешения на временное проживание на территории региона, в котором выполняются работы или вида на жительство в Российской Федерации или визы (в случае наличия).

4.10. Особые условия выполнения Работ:

4.10.1. Работы осуществляются на территории действующей образовательной организации. Условия работ характеризуются как стесненные. Производство ремонтно-строительных и монтажных работ осуществляется в помещениях эксплуатируемого объекта, без остановки рабочего, учебного процесса при этом: в зоне производства ремонтно-строительных работ отсутствуют действующее лабораторное оборудование, мебель и иные загромождающие помещения предметы. Выполнение работ не должно препятствовать или создавать неудобства в работе учреждения или представлять угрозу для сотрудников Заказчика.

4.10.2. Подрядчик во время проведения работ обязан соблюдать требования пропускного и внутриобъектового режимов, установленного в Санкт-Петербургском филиале АНО ДПО «Техническая академия Росатома» (далее – Филиал), а именно:

- осуществлять ввоз (внос) материальных ценностей (строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и другого имущества) на территорию Филиала, на основании оформленных в установленном порядке материальных пропусков и с товарно-сопроводительными документами (товарным накладным, товарно-транспортным накладным),
- не производить фотографирование, кино- и видеосъемку или зарисовку территории Филиала без соответствующего письменного разрешения;
- не вносить или выносить чертежи, документы, съемные носители электронной информации (дискеты, жесткие диски, флэш-накопители, CD-диски и т.д.) без соответствующего материального пропуска;
- не проносить (провозить) на территорию Академии все виды оружия (холодное, огнестрельное, газовое, пневматическое и т.д.) боеприпасы, взрывчатые, ядовитые и сильнодействующие вещества;
- не проносить, не провозить, не передавать, не употреблять спиртные напитки, наркотические, токсические вещества, находиться в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения на территории Филиала;
- по окончании выполнения работ вернуть выданные временные пропуска, являющиеся собственностью Заказчика.

4.10.1. Подрядчик в ходе выполнения работ обязан информировать Заказчика о возникновении (угрозе возникновения) нештатных аварийных ситуаций, противоправных действий, угрозы жизни и здоровью людей, сохранности имущества на объекте Заказчика и предпринимать действенные меры к их устранению.

6. Качество и гарантийный срок

5.1. Подрядчик гарантирует выполнение всех работ и поставки оборудования в полном объеме и в сроки, определенные условиями настоящего Договора, а также своевременное устранение недостатков (дефектов), выявленных при приемке оборудования и работ в период гарантийного срока.

5.2. Подрядчик гарантирует следующее и данные гарантии сохраняют силу в течение гарантийного срока:

5.2.1. Поставленное оборудование и результат работ полностью соответствуют требованиям настоящего Договора, Приложений к нему;

5.2.2. Поставленное оборудование и результат работ могут использоваться по целевому назначению, а также в целях, предусмотренных настоящим Договором, приложениями к нему;

5.2.3. Поставленное оборудование и результат работ не имеют дефектов, связанных с изготовлением, сборкой, конструкцией, использованными материалами не надлежащего качества и прочим.

5.3. Если Техническим заданием не предусмотрено иное, перечисленные ниже недостатки считаются существенными:

- невозможность использования поставленного оборудования и результатов работ по целевому назначению;
- несоответствие поставленного оборудования и результатов работ требованиям Технического задания (Приложение № 1), минимальным значениям характеристик и параметров, установленных в нем.

5.4. Гарантийный срок эксплуатации на установленное оборудование устанавливается 36 (тридцать шесть) месяцев с даты подписания Акта сдачи-приемки работ.

5.5. Гарантийный срок на ремонтные работы устанавливается 60 (шестьдесят) месяцев с даты подписания Акта сдачи-приемки работ.

5.6. В случае если в период действия гарантийного срока на установленное оборудование или ремонтные работы законом или иным правовым актом будет установлен более длительный срок по сравнению с гарантийным сроком, предусмотренным настоящим пунктом, гарантийный срок будет считаться продленным на соответствующий период.

5.5. Недостатки поставленного оборудования и результатов работ, обнаруженные как в ходе приемки, так и в течение гарантийного срока устраняются Подрядчиком в срок, не превышающий 10 (десяти) календарных дней с момента получения Подрядчиком уведомления Заказчика о недостатке.

Если характер недостатков не позволяет устранить их в установленный срок, Подрядчик обязан приступить к их устранению и представить Заказчику письменное обоснование с указанием требуемого срока.

Устранение недостатков осуществляется иждивением Подрядчика – из его материалов, его силами и средствами.

Наличие недостатков (дефектов) и сроки их устранения фиксируется двухсторонним актом между Подрядчиком и Заказчиком.

5.6. Если Подрядчик не устранил выявленные недостатки или не приступил к их устранению в сроки, установленные пунктом 5.5, Заказчик вправе устранить выявленные недостатки самостоятельно (в том числе, с привлечением третьего лица). При этом Заказчик вправе не приступать к самостоятельному устранению недостатков, а реализовать иное право, предоставленное ему Договором или действующим законодательством в случае некачественного выполнения Работ Подрядчиком, включая право требовать соразмерного уменьшения цены работ.

5.7. Подрядчик обязан компенсировать понесенные или авансировать предстоящие расходы Заказчика на устранение недостатков согласно пункту 5.6 в течение десяти (10) рабочих дней после получения соответствующего требования.

5.8. Устранение Подрядчиком недостатков по требованию Заказчика или компенсация (авансирование) расходов согласно пункту 5.7 не лишает Заказчика права требовать возмещения иных убытков, причиненных ему некачественным выполнением Работ.

5.9. При отказе Подрядчика от составления или подписания акта обнаруженных недостатков (дефектов), Заказчик вправе, с отнесением расходов на Подрядчика, заказать квалифицированную экспертизу, по результатам которой предоставляется соответствующий акт по фиксированию недостатков (дефектов) и их характера. Подрядчик обязуется возместить затраты Заказчика на проведенную квалифицированную экспертизу в течение 10 (Десяти) рабочих дней с момента получения результатов экспертизы.

5.10. Подрядчик освобождается от ответственности за устранение недостатков результатов Работ вследствие нарушения Заказчиком инструкций по эксплуатации или обслуживанию, это освобождение применимо только в случае передачи Подрядчиком Заказчику таких инструкций в письменной форме.

7. Обеспечение договора

6.1. Обеспечение Договора должно быть представлено в одной из следующих форм:

- в форме безотзывной банковской гарантии, выданной банком;

- в форме денежных средств путем их перечисления Заказчику;
- в форме поручительства.

Обеспечение договора должно соответствовать требованиям законодательства Российской Федерации и может быть представлено в следующем виде:

6.1.1. Гарантии на бланке банка-гаранта, подписанной уполномоченным лицом Банка-гаранта, с печатью Банка-гаранта. При этом гарантия должна сопровождаться инструкцией Банка-гаранта по системе SWIFT в банк Заказчика об авизовании Заказчику сообщения о факте выдачи данной банковской гарантии с указанием основных ее реквизитов (банк-гарант, номер, дата выдачи, сумма, срок действия, бенефициар, принципал, договор, по которому предусмотрено предоставление обеспечения исполнения обязательства и т.д.) и подтверждением полномочий лица, подписавшего данную гарантию.

6.1.2. Гарантии, переданной по системе SWIFT в банк Заказчика, с инструкцией авизовать данную гарантию Заказчику. При данном виде предоставления банковской гарантии полномочия лица, подписавшего данную гарантию, считаются подтвержденными.

6.1.3. Гарантии на бланке банка-гаранта, подписанной уполномоченным лицом Банка-гаранта, с печатью банка-гаранта.

6.1.4. Договора поручительства с подписью уполномоченного лица Поручителя и печатью Поручителя.

6.2. В случае, если обеспечение предоставляется в виде банковской гарантии банка-нерезидента, то данная банковская гарантия должна предоставляться согласно пунктам 6.1.1. и/или 10.1.2. настоящего Договора.

6.3. При представлении обеспечения договорных обязательств согласно пунктам 6.1.3 и 6.1.4 к обеспечению в обязательном порядке прилагаются следующие документы, подтверждающие полномочия лица, подписавшего обеспечения:

- подлинник или копия доверенности, заверенная лицом, ее выдавшим, или нотариально, на лицо, действующее от имени поручителя или банка-гаранта, либо заверенный отделом кадров или лицом, его подписавшим;
- приказ о назначении лица, выполняющего функции единоличного исполнительного органа данного общества.

В случае, если в доверенности на право подписи обеспечения имеются ограничения, а именно: подписание осуществляется в рамках решений кредитных комитетов, структурных подразделений лица, выдающего обеспечение, необходимо представление всех поименованных в доверенности решений или, в случае отказа от предоставления данных документов, письма от уполномоченного лица, что предоставление данного обеспечения осуществляется в соответствии с решениями, перечисленными в доверенности.

При отсутствии указанных в настоящем пункте документов обеспечение не принимается.

6.4. Если в качестве обеспечения договора предоставляется безотзывная банковская гарантия, выданная банком, то в качестве гаранта рассматривается Внешэкономбанк и банки, удовлетворяющие перечисленным ниже требованиям, в рамках свободных лимитов, установленных на банки Госкорпорацией «Росатом» и действующих на дату получения обеспечения:

- банк должен иметь лицензию Центрального банка Российской Федерации (далее Банк России) (в случае если банковскую гарантию предоставляет банк-резидент Российской Федерации) или иного уполномоченного органа (в случае если банковскую гарантию предоставляет банк, созданный согласно праву иностранного государства), разрешающей выдачу банковских гарантий;

- наличие в системе страхования вкладов (в случае если банковскую гарантию предоставляет банк-резидент Российской Федерации) (не применяется, если банк находится под прямым или косвенным контролем Банка России или Российской Федерации (кредитная организация включена в перечень кредитных организаций, размещаемый Банком России на своем официальном сайте в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в соответствии с частью 3 статьи 2 Федерального закона «Об открытии банковских счетов и

аккредитивов, о заключении договоров банковского вклада, договора на ведение реестра владельцев ценных бумаг хозяйственными обществами, имеющими стратегическое значение для оборонно-промышленного комплекса и безопасности Российской Федерации, и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», на основании требования, предусмотренного пунктом 2 части 1 статьи 2 указанного Федерального закона);

- величина собственного капитала банка на последнюю отчетную дату по публикуемой отчетности должна быть больше или равна 5 млрд. рублей или их эквиваленту в иностранной валюте, при этом такая отчетность должна быть опубликована на сайте www.cbr.ru (ф.123 и/или иные формы отчетности, предусмотренные Банком России) (для банков-резидентов Российской Федерации).

6.4.1. Подрядчик, не являющийся резидентом Российской Федерации, предоставляет в качестве обеспечения договорных обязательств банковские гарантии только от банков-нерезидентов.

В дополнение к требованиям, указанным в п. 6.4 банки-нерезиденты должны соответствовать следующим требованиям:

- наличие действующего долгосрочного кредитного рейтинга в иностранной валюте, присвоенного одним из международных рейтинговых агентств – Standard&Poor's, Moody's Investors Service, Fitch Ratings, – на уровне не ниже «B-» по шкале Standard&Poor's и Fitch Ratings, не ниже «B3» по шкале Moody's Investors Service. Указанные рейтинги должны быть действительными и не могут находиться в состоянии «отозван» или «приостановлен»;

- или банк должен входить в первую тройку банков страны (по критерию величины активов), резидентом которой он является.

6.4.2. Основанием для отказа в приеме гарантии банка, соответствующего критериям, указанным в п.6.4 является:

- резкое (на 30% и более) ухудшение численных параметров деятельности банка (кроме финансового результата) по сравнению с результатом за прошлый отчетный период;

- информация о нарушениях банком обязательных нормативов Банка России (в случае если банковскую гарантию предоставляет банк-резидент Российской Федерации) или иного уполномоченного органа (в случае если банковскую гарантию предоставляет банк, не являющийся резидентом Российской Федерации);

- отсутствие в открытом доступе отчетности банка (ф. 101, 102, 123, 135 и/или иных форм отчетности, предусмотренных Банком России для раскрытия на сайте www.cbr.ru – для банков-резидентов Российской Федерации).

Не принимаются в качестве обеспечения банковские гарантии, выдаваемые некоммерческими кредитными организациями и страховыми организациями, а также банками, не соответствующими требованиям, указанным в настоящем пункте.

При этом Заказчик имеет право потребовать замены банка-гаранта, если в ходе ежеквартальной или любой дополнительной проверки выяснится, что банк более не соответствует критериям, на основании которых он ранее был согласован.

6.5. Если в качестве обеспечения договора предоставляется поручительство, то организация-поручитель должна удовлетворять следующим требованиям:

- поручительства принимаются от лиц (юридические лица, государство в лице органов власти государства, субъекты федерации, муниципальные образования и т.д.) с действующим долгосрочным кредитным рейтингом в иностранной или национальной валюте, присвоенным одним из международных рейтинговых агентств Standart & Poor's (www.standartandpoors.com), Moody's Investors Service (www.moody.com) или Fitch Ratings (www.fitchratings.com) на уровне суверенного кредитного рейтинга Российской Федерации, присвоенного по международной шкале соответствующего агентства (Standart & Poor's Fitch Ratings, Moody's Investors Service). Указанные рейтинги должны быть действительными и не должны находиться в состоянии «отозван» или «приостановлен».

При наличии у одного поручителя рейтингов от двух и более рейтинговых агентств в целях расчета принимается более высокий из рейтингов, присвоенный указанными рейтинговыми агентствами.

При различном уровне кредитного рейтинга у одного поручителя в национальной и иностранной валюте в целях расчета принимается более высокий из рейтингов, присвоенный данным рейтинговым агентством.

При этом Заказчик имеет право потребовать замены поручителя, если в ходе ежеквартальной или любой дополнительной проверки выяснится, что поручитель более не соответствует критериям, на основании которых он ранее был согласован.

6.6. Если обеспечение договора предоставляется в форме денежных средств, то денежные средства перечисляются АНО ДПО «Техническая академия Росатома» ИНН/КПП 4025450383/402501001, Банк получателя: Калужское отделение N8608 ПАО Сбербанк р/с 40703810722230110091, к/с 30101810100000000612, БИК 042908612.

6.7. По настоящему Договору Подрядчиком предоставляется обеспечение исполнения обязательств по договору, кроме гарантийных обязательств (обеспечение договора).

Обеспечение исполнения договора составляет 5% от цены Договора.

Антидемпинговые меры: если лицом, с которым заключается договор, предложена цена договора (с учетом всех переторжек), которая на 25% и более ниже НМЦ, такое лицо предоставляет обеспечение исполнения договора в размере 7,5 % от НМЦ.

При расчете итогового размера обеспечения исполнения договора все рассчитанные величины обеспечения суммируются:

- размер обеспечения договора;
- размер увеличения обеспечения договора при применении антидемпинговых мер;
- размер увеличения обеспечения договора в зависимости от уровня обеспеченности финансовыми ресурсами.

Обеспечение исполнения договора должно быть предоставлено Заказчику до заключения Договора, но не ранее 10 (Десяти) дней со дня размещения на официальном сайте протокола (при проведении закрытых процедур закупок со дня подписания протокола), на основании которого заключается такой договор, либо после заключения Договора, в срок не позднее 20 (Двадцати) дней с даты его заключения.

Обеспечение исполнения договора должно быть действительно в течение срока выполнения работ, установленного Договором, плюс 60 (Шестьдесят) дней.

6.7.1. Банковская гарантия/договор поручительства должны содержать указание на согласие гаранта/поручителя с тем, что изменения и дополнения, внесенные в Договор, не освобождают его от обязательств по данной банковской гарантии/данному обеспечению.

6.8. Банковская гарантия должна предусматривать, что бенефициар вправе получить от гаранта полную сумму гарантии без каких-либо вычетов или удержаний. Банковская гарантия должна предусматривать, что расходы на перечисление средств по гарантии несет гарант.

Банковская гарантия должна выдаваться на весь срок действия обеспечиваемого обязательства, если гарантия выдается после начала действия обеспечиваемого обязательства, она должна распространять свое действие на обязательства сторон, возникшие с начала действия обеспечиваемого обязательства.

В банковской гарантии должно быть указано, что в случае предъявления требования по гарантии в течение срока действия гарантии последующее истечение срока действия гарантии не освобождает гаранта от обязательства выплатить средства по гарантии.

Банковская гарантия должна содержать прямое указание на то, что она не может быть отозвана гарантом.

Банковская гарантия должна предоставлять бенефициару право взыскивать средства по гарантиям без выполнения каких-либо предварительных условий и без предоставления каких-либо документов, кроме письменного требования о взыскании средств и четко определенных в гарантии документов, подтверждающих полномочия лица, подписавшего такое требование. В случае если требование предъявляется о ненадлежащем исполнении принципалом обязательства по возврату аванса, перечисленного бенефициаром принципалу в соответствии с условиями основного обязательства, к требованию бенефициара по гарантии прилагается платежное поручение, подтверждающее перечисление бенефициаром аванса принципалу.

Банковская гарантия не должна содержать условий об ограничении ответственности

Гаранта за ненадлежащее исполнение своих обязательств по гарантии суммой, на которую она выдана.

В банковской гарантии должно быть указано место предъявления требования по гарантии, при этом в случае изменения места нахождения соответствующего отделения Бенефициар вправе предоставить требование в любое другое отделение гаранта по своему усмотрению.

Банковская гарантия не должна предусматривать никаких иных оснований ее прекращения, кроме предусмотренных Гражданским кодексом Российской Федерации.

Банковская гарантия должна содержать перечень обеспечиваемых обязательств (в том числе и штрафных санкций, наступающих в случае нарушения каких-либо договорных обязательств и/или обязательств по возмещению убытков, причиненных вследствие нарушения каких-либо договорных обязательств, гарантийных обязательств или обязательств по возврату аванса).

В банковской гарантии должно быть включено положения об уплате неустойки (с указанием ее размера), в случае неисполнения требования об уплате по гарантии/договору поручительства в установленный срок.

6.9. В случае, если по каким-либо причинам банковская гарантия/договор поручительства/денежные средства перестали быть действительными, прекратили свое действие или иным образом перестали обеспечивать исполнение Подрядчиком своих обязательств по Договору, Подрядчик обязуется в течение 10 (Десяти) календарных дней с момента наступления указанных событий предоставить Заказчику новую банковскую гарантию/договор поручительства/дополнительное обеспечение в форме денежных средств.

6.10. За несвоевременное предоставление обеспечения Подрядчик выплачивает пени в размере 0,1% (Ноль целых одна десятая процента) от суммы обеспечения за каждый день просрочки.

6.11. Банковская гарантия/договор поручительства должны содержать указание на Договор, исполнение которого они обеспечивают, в том числе на Стороны Договора, предмет Договора, цену Договора, ссылку на итоговый протокол процедуры закупки, на основании которого данный Договор заключается.

Сумма обеспечения, предусмотренная банковской гарантией/договором поручительства, может быть истребована Заказчиком, сумма обеспечения, полученная в форме денежных средств, может быть удержана Заказчиком в случае нарушения Подрядчиком условий Договора, в том числе в случае нарушения сроков исполнения обязательств, предусмотренных Договором.

Для истребования суммы обеспечения по банковской гарантии/договору поручительства Заказчик направляет в банк/поручителю письменное требование, в котором указывает, в чем состоит нарушение Договора, в обеспечение исполнения обязательств которого банковская гарантия/договор поручительства выданы.

Банк/поручитель, выдавший банковскую гарантию/договор поручительства должны выплатить Заказчику обеспечение не позднее 5 (Пяти) рабочих дней с даты получения соответствующего требования.

Стороны подтверждают и согласны с тем, что в случае неисполнения/ненадлежащего исполнения Подрядчиком своих обязательств по настоящему Договору, денежные средства, принятые в качестве обеспечения исполнения обязательств по договору, переходят (обращаются) в собственность Заказчика без дополнительных условий и согласований, но с обязательным письменным уведомлением Подрядчика (почтой с уведомлением о вручении) в течение 3 (Трех) рабочих дней с момента произведения обращения в собственность Заказчика.

Стороны подтверждают и согласны с тем, что Заказчик вправе произвести зачет денежных средств, поступивших на его расчетный счет в обеспечение исполнения обязательств по договору, в счет оплаты неустоек, штрафов и иных платежей Подрядчика, подлежащих совершению в пользу Заказчика.

6.12. Банковская гарантия возвращается по запросу Подрядчика либо банку-гаранту, если условие возврата банку-гаранту предусмотрено в банковской гарантии, в случае полного

исполнения обязательств по договору при условии предоставления документов, предусмотренных Договором.

Денежные средства возвращаются Подрядчику при условии полного исполнения обязательств по Договору, в обеспечение которых они получены, и предоставления документов, предусмотренных Договором, со дня получения Заказчиком письменного требования Подрядчика путем возврата денежных средств на расчетный счет Подрядчика, указанный в разделе 16 настоящего Договора, не ранее 60 (Шестидесяти) календарных дней с даты исполнения Подрядчиком своих обязательств по Договору в полном объеме. Датой возврата обеспечения в форме денежных средств считается дата списания банком Заказчика денежных средств с расчетного счета Заказчика в пользу Подрядчика.

В случае изменения в период действия обеспечения исполнения договора банковских реквизитов Подрядчика, указанных в Договоре, Подрядчик обязан указать свои новые реквизиты в письменном требовании, направляемом Заказчику. В ином случае Подрядчик несет все риски, связанные с возвратом обеспечения исполнения договора на указанный в Договоре счет Подрядчика.

6.13. До предоставления оригиналов обеспечения текст банковской гарантии и Банк-гарант/текст договора поручительства и поручитель должны быть предварительно согласованы с Заказчиком.

6.14. Поручитель отвечает перед Заказчиком в том же объеме, как и Подрядчик в соответствии с условиями Договора, в обеспечении которого заключается договор поручительства. Поручитель и Подрядчик отвечают перед Заказчиком солидарно.

6.15. Денежные средства, перечисленные Подрядчиком в качестве обеспечения исполнения обязательств по настоящему Договору, находятся на расчетном счете Заказчика.

6.16. Проценты за пользование денежными средствами, перечисленными Подрядчиком в качестве обеспечения исполнения обязательств, и/или иные виды платежей в пользу Подрядчика или третьих лиц в связи с нахождением данных денежных средств у Заказчика в течение срока/сроков, предусмотренных п. 6.7 настоящего Договора, уплате со стороны Заказчика не подлежат.

7. Ответственность сторон

7.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение принятых на себя обязательств по настоящему Договору Подрядчик и Заказчик несут имущественную ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

7.2. При нарушении сроков (начало, конец) поставки оборудования и выполнения Работ, а также невыполнении или ненадлежащем выполнении обязательств, взятых на себя Подрядчиком по настоящему Договору, Заказчик по своему усмотрению вправе начислить и взыскать с Подрядчика в безакцептном порядке неустойку в размере 1 (Одного) % от стоимости Договора, за каждый день просрочки, и Подрядчик обязан возместить Заказчику все понесенные убытки.

7.3. В случае, не устранения дефектов или устранения дефектов не в установленные сроки, Подрядчик выплачивает по требованию Заказчика неустойку в размере 0,5% (Ноль целых пять десятых процента) от цены Договора за каждый день просрочки и возмещает Заказчику все понесенные убытки.

7.4. В случае нарушения Заказчиком сроков оплаты выполненных Работ, Подрядчик вправе потребовать уплаты Заказчиком неустойки в размере 1 (Одного) % от несвоевременно оплаченной суммы за каждый день просрочки. Неустойка начисляется за каждый день просрочки исполнения указанного обязательства Заказчиком, начиная со дня, следующего после истечения срока оплаты оказанных Услуг, установленного Договором.

7.5. Заказчик освобождается от ответственности за нарушение сроков в случаях, если нарушение сроков исполнения произошло в связи с ненадлежащими действиями или бездействием Подрядчика (непредставление или несвоевременное предоставление информации, предоставление недостоверной информации и т.п.).

7.6. Подрядчик уплачивает Заказчику штраф за следующие допущенные нарушения

своих обязательств:

- за несвоевременное освобождение объекта и прилегающей к ней территории от принадлежащего Подрядчику имущества после завершения работ уплачивает штраф в размере 5% (Пяти процентов) от цены Договора;

- при неисполнении Подрядчиком устранения некачественных работ, в согласованный срок, Подрядчик уплачивает штраф в размере 0,5% (Ноль целых пять десятых процента) от цены, за каждый вид работ, выполненный Подрядчиком некачественно;

- за нарушение п.4.2. настоящего Договора, Подрядчик уплачивает штраф в размере 1% (Одного процента) от цены Договора за каждый факт нарушения.

7.7. Уплата неустойки и возмещение убытков в случае ненадлежащего исполнения обязательств по Договору не освобождают Сторону от исполнения обязательства в натуре.

7.8. Сторона освобождается от уплаты неустойки (штрафа, пени), если докажет, что неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательства, предусмотренного Договором, произошло вследствие непреодолимой силы или по вине другой Стороны.

7.9. Общая сумма начисленной неустойки (штрафов, пени) за неисполнение или ненадлежащее исполнение Сторонами своих обязательств, предусмотренных Договором, не может превышать цену Договора.

8. Обстоятельства непреодолимой силы

8.1. Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное неисполнение своих обязательств по настоящему Договору, если их неисполнение или частичное неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы.

8.2. Под обстоятельствами непреодолимой силы понимают такие обстоятельства, которые возникли после заключения договора в результате непредвиденных и непредотвратимых событий, неподвластных сторонам, включая, но не ограничиваясь: пожар, наводнение, землетрясение, другие стихийные бедствия, запрещение властей, террористический акт, экономические и политические санкции, введенные в отношении Российской Федерации и (или) ее резидентов, при условии, что эти обстоятельства оказывают воздействие на выполнение обязательств по договору и подтверждены соответствующими уполномоченными органами, вступившими в силу нормативными актами органов власти.

8.3. Сторона, исполнению обязательств которой препятствует обстоятельство непреодолимой силы, обязана в течение 5 (пяти) рабочих дней письменно информировать другую Сторону о случившемся и его причинах. Возникновение, длительность и (или) прекращение действия обстоятельства непреодолимой силы должно подтверждаться сертификатом (свидетельством), выданным компетентным органом государственной власти или Торгово-промышленной палатой Российской Федерации или субъекта Российской Федерации. Сторона, не уведомившая вторую сторону о возникновении обстоятельства непреодолимой силы в установленный срок, лишается права ссылаться на такое обстоятельство в дальнейшем.

8.4. Если по прекращении действия обстоятельства непреодолимой силы, по мнению Сторон, исполнение настоящего Договора может быть продолжено в порядке, действовавшем до возникновения обстоятельств непреодолимой силы, то срок исполнения обязательств по настоящему Договору продлевается соразмерно времени, которое необходимо для учета действия этих обстоятельств и их последствий.

8.5. В случае если обстоятельства непреодолимой силы действуют непрерывно в течение 3 (трех) месяцев, любая из Сторон вправе потребовать расторжения настоящего Договора.

9. Действие договора и отказ от исполнения договора

9.1. Договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами и действует до полного исполнения Сторонами обязательств по Договору.

9.2. Договор подлежит расторжению, по соглашению Сторон, оформленного в виде отдельного соглашения, либо по основаниям, предусмотренным действующим на территории Российской Федерации законодательством.

9.3. Стороны могут расторгнуть Договор в одностороннем порядке досрочно с письменного уведомления другой Стороны за 30 (тридцать) календарных дней до предполагаемой даты расторжения при условии нарушения другой Стороной своих обязательств по Договору.

9.4. Случаи одностороннего отказа от исполнения Договора установлены действующим законодательством Российской Федерации и настоящим Договором.

9.5. Кроме случаев, когда это предусмотрено настоящим Договором и действующим законодательством Российской Федерации, Заказчик вправе отказаться от исполнения Договора при:

- внесении Подрядчика в Реестр недобросовестных поставщиков, предусмотренный ст. 5 ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» от 18.07.2011 № 223-ФЗ,

- в случае сокрытия Подрядчиком информации о нахождении Подрядчика или его субподрядных организаций (соисполнителей) в перечнях физических лиц, юридических лиц, а также контролируемых указанными физическими и юридическими лицами организаций, в отношении которых применяются специальные экономические меры в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 01.11.2018 № 1300 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 22.10.2018. № 592»,

- при просрочке предоставления (замены) Подрядчиком обеспечения исполнения обязательств по договору.

9.6. Уведомление об отказе от Договора направляется Стороной, инициирующей отказ, другой Стороне в письменной форме. Договор считается расторгнутым в день получения второй Стороной уведомления, если более поздняя дата не будет установлена в уведомлении. С момента расторжения Договора обязательства Сторон прекращаются.

10. Порядок разрешения споров

10.1. Обращение Стороны в суд допускается только после предварительного направления претензии (второй) другой Стороне и получения ответа (или пропуска срока, установленного на ответ) этой Стороны.

Заинтересованная Сторона направляет другой Стороне письменную претензию, подписанную уполномоченным лицом. Претензия направляется адресату заказным письмом с уведомлением о вручении посредством почтовой связи либо с использованием иных средств связи, обеспечивающих фиксирование отправления, либо вручается под расписку.

К претензии должны быть приложены документы, обосновывающие предъявленные заинтересованной Стороной требования (в случае их отсутствия у другой Стороны), и документы, подтверждающие полномочия лица, подписавшего претензию (в случае направления претензии единоличным исполнительным органом общества/предприятия полномочия подтверждаются выпиской из ЕГРЮЛ). Указанные документы представляются в форме копий, заверенных печатью Стороны и подписью лица, уполномоченного действовать от имени Стороны. Претензия, направленная без документов, подтверждающих полномочия подписавшего ее лица (а также полномочия лица, заверившего копии), считается непредъявленной и рассмотрению не подлежит.

Сторона, которой направлена претензия, обязана рассмотреть полученную претензию и в письменной форме уведомить заинтересованную Сторону о результатах ее рассмотрения в течение 10 (десяти) рабочих дней со дня получения претензии с приложением обосновывающих документов, а также документов, подтверждающих полномочия лица, подписавшего ответ на претензию. Ответ на претензию направляется адресату заказным письмом с уведомлением о вручении посредством почтовой связи либо с использованием иных средств связи, обеспечивающих фиксирование отправления, либо вручается под расписку.

10.2. Выбор необходимой редакции данного пункта из нижеуказанных вариантов производится после определения Исполнителя, на стадии подготовки окончательной редакции договора.

«Вариант № 1 - Третьейская оговорка для договоров между организациями Корпорации:

«Любой спор, разногласие или претензия, вытекающие из настоящего Договора и возникающие в связи с ним, в том числе связанные с его нарушением, заключением, изменением, прекращением или недействительностью, не урегулированные в претензионном порядке, разрешаются путем арбитража, администрируемого Российским Арбитражным центром при автономной некоммерческой организации «Российский институт современного арбитража» по разрешению споров в атомной отрасли в соответствии с Правилами Отделения Российского Арбитражного центра при автономной некоммерческой организации «Российский институт современного арбитража» по разрешению споров в атомной отрасли.

Стороны соглашаются, что для целей направления письменных заявлений, сообщений и иных письменных документов будут использоваться следующие адреса электронной почты:

[Заказчик]: [\[info@rosatomtech.spb.ru\]](mailto:info@rosatomtech.spb.ru);

[Подрядчик]: [адрес электронной почты].

В случае изменения указанного выше адреса электронной почты Сторона обязуется незамедлительно сообщить о таком изменении другой Стороне, а в случае, если арбитраж уже начал, также Отделению Российского арбитражного центра при автономной некоммерческой организации «Российский институт современного арбитража» по разрешению споров в атомной отрасли. В ином случае Сторона несет все негативные последствия направления письменных заявлений, сообщений и иных письменных документов по неактуальному адресу электронной почты.

Стороны принимают на себя обязанность добровольно исполнять арбитражное решение.

Стороны прямо соглашаются, что в случае, если заявление об отводе арбитра не было удовлетворено Президиумом Российского арбитражного центра в соответствии с Правилами Отделения Российского арбитражного центра при автономной некоммерческой организации «Российский институт современного арбитража» по разрешению споров в атомной отрасли, Сторона, заявляющая отвод, не вправе подавать в компетентный суд заявление об удовлетворении отвода.

Стороны прямо соглашаются, что в случае, если Состав арбитража выносит постановление о наличии у него компетенции в качестве вопроса предварительного характера, Стороны не вправе подавать в компетентный суд заявление об отсутствии у Состава арбитража компетенции.

Стороны прямо соглашаются, что арбитражное решение является окончательным для Сторон и отмене не подлежит.

В случаях, предусмотренных статьёй 25 Правил Отделения Российского арбитражного центра при автономной некоммерческой организации «Российский институт современного арбитража» по разрешению споров в атомной отрасли, Сторонами может быть заключено соглашение о рассмотрении спора в рамках ускоренной процедуры арбитража».

Вариант № 2 - Третьейская оговорка для договоров между организацией Корпорации и внешним контрагентом:

«Любой спор, разногласие, претензия или требование, вытекающие из настоящего Договора и возникающие в связи с ним, в том числе связанные с его нарушением, заключением, изменением, прекращением или недействительностью, не урегулированные в претензионном порядке, разрешаются путем арбитража, администрируемого Российским арбитражным центром при автономной некоммерческой организации «Российский институт современного арбитража» в соответствии с положениями Арбитражного регламента.

Стороны соглашаются, что для целей направления письменных заявлений, сообщений и иных письменных документов будут использоваться следующие адреса электронной почты:

[Заказчик]: [\[info@rosatomtech.spb.ru\]](mailto:info@rosatomtech.spb.ru);

[Подрядчик]: [адрес электронной почты].

В случае изменения, указанного выше адреса электронной почты Сторона обязуется незамедлительно сообщить о таком изменении другой Стороне, а в случае, если арбитраж уже начал, также Российскому арбитражному центру при автономной некоммерческой организации «Российский институт современного арбитража». В ином случае Сторона несет все негативные последствия направления письменных заявлений, сообщений и иных письменных документов по неактуальному адресу электронной почты.

Стороны принимают на себя обязанность добровольно исполнять арбитражное решение.

Решение, вынесенное по итогам арбитража, является окончательным для Сторон и отмене не подлежит.

В случаях, предусмотренных главой 7 Регламента Российского арбитражного центра при автономной некоммерческой организации «Российский институт современного арбитража», Сторонами может быть заключено соглашение о рассмотрении спора в рамках ускоренной процедуры арбитража.

11. Раскрытие информации о цепочке собственников и бенефициаров (в том числе конечных)

11.1. Подрядчик гарантирует Заказчику, что сведения в отношении всей цепочки собственников и руководителей, включая бенефициаров (в том числе конечных), Подрядчика, направленные с адреса электронной почты Подрядчика _____ на адрес электронной почты Заказчика info@rosatomtech.spb.ru (далее – Сведения), являются полными, точными и достоверными.

11.2. При изменении Сведений Подрядчик обязан не позднее 5 (Пяти) дней с момента таких изменений направить Заказчику соответствующее письменное уведомление с приложением копий подтверждающих документов, заверенных нотариусом или уполномоченным должностным лицом Подрядчика.

11.3. Подрядчик настоящим выдает свое согласие и подтверждает получение им всех требуемых в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации (в том числе, о коммерческой тайне и о персональных данных) согласий всех упомянутых в Сведениях, заинтересованных или причастных к Сведениям лиц на обработку предоставленных Сведений Заказчиком, а также на раскрытие Заказчиком Сведений, полностью или частично, компетентным органам государственной власти (в том числе, Федеральной налоговой службе Российской Федерации, Минэнерго России, Росфинмониторингу, Правительству Российской Федерации) и последующую обработку Сведений такими органами (далее – Раскрытие). Подрядчик освобождает Заказчика от любой ответственности в связи с Раскрытием, в том числе, возмещает Заказчику убытки, понесенные в связи с предъявлением Заказчику претензий, исков и требований любыми третьими лицами, чьи права были или могли быть нарушены таким Раскрытием.

11.4. Если специальной нормой части второй Гражданского кодекса Российской Федерации не установлено иное, отказ от предоставления, несвоевременное и (или) недостоверное и (или) неполное предоставление Сведений (в том числе, уведомлений об изменениях с подтверждающими документами) является основанием для одностороннего отказа Заказчика от исполнения Договора и предъявления Заказчиком Подрядчику требования о возмещении убытков, причиненных прекращением Договора. Договор считается расторгнутым с даты получения Подрядчиком соответствующего письменного уведомления Заказчика, если более поздняя дата не будет установлена в уведомлении. Уступка прав и обязанностей по настоящему Договору запрещается без предварительного письменного согласия другой Стороны.

12. Противодействие коррупции

12.1. При исполнении настоящего Договора Стороны соблюдают и будут соблюдать в дальнейшем все применимые законы и нормативные акты, включая любые законы о противодействии взяточничеству и коррупции.

12.2. Стороны и любые их должностные лица, работники, акционеры, представители, агенты, или любые лица, действующие от имени или в интересах или по просьбе какой-либо из Сторон в связи с настоящим Договором, не будут прямо или косвенно, в рамках деловых отношений в сфере предпринимательской деятельности или в рамках деловых отношений с государственным сектором, предлагать, вручать или осуществлять, а также соглашаться на предложение, вручение или осуществление (самостоятельно или в согласии с другими лицами) какого-либо платежа, подарка или иной привилегии с целью исполнения (воздержания от исполнения) каких-либо условий настоящего Договора, если указанные действия нарушают применимые законы или нормативные акты о противодействии взяточничеству и коррупции.

13. Расчет рейтинга деловой репутации

13.1. Подрядчик уведомлен, что в случае нарушения условий настоящего Договора в информационную систему «Расчет рейтинга деловой репутации поставщиков», ведение которой осуществляется на официальном сайте по закупкам атомной отрасли www.rdr.rosatom.ru в соответствии с утвержденными Госкорпорацией «Росатом» Едиными отраслевыми методическими указаниями по оценке деловой репутации, могут быть внесены сведения и документы о таких нарушениях.

Основанием для внесения сведений в информационную систему «Расчет рейтинга деловой репутации поставщиков» могут являться:

1) выставленные Заказчиком и принятые Подрядчиком неустойки за нарушение сроков исполнения обязательств по настоящему Договору или иных условий Договора и (или) убытки, причиненные таким нарушением;

2) выставленные Заказчиком и принятые Подрядчиком претензии (требования) к качеству продукции (товаров, работ, услуг) по настоящему Договору и (или) убытки, причиненные ненадлежащим качеством продукции (товаров, работ, услуг);

3) судебные решения (включая решения третейских судов) о выплате Подрядчиком неустойки за нарушение сроков исполнения договорных обязательств или иных условий Договора и (или) возмещении убытков, причиненных указанным нарушением;

4) судебные решения (включая решения третейских судов) об удовлетворении Подрядчиком претензии (требования) Заказчика к качеству продукции (товаров, работ, услуг) по настоящему Договору и (или) возмещении убытков, причиненных ненадлежащим качеством продукции (товаров, работ, услуг);

5) подтвержденные судебными актами факты передачи Заказчику Подрядчиком продукции (товаров, работ, услуг) по настоящему Договору, нарушающей права третьих лиц;

6) подтвержденные судебными актами факты фальсификации Подрядчиком документов на этапе заключения или исполнения настоящего Договора.

13.2. Подрядчик предупрежден, что сведения, включенные в информационную систему «Расчет рейтинга деловой репутации поставщиков», могут быть использованы Заказчиком при оценке его деловой репутации в последующих закупочных процедурах и (или) в процессе принятия решения о заключении договора с ним.

14. Заверения об обстоятельствах

14.1. Каждая Сторона гарантирует другой Стороне, что:

- Сторона вправе заключать и исполнять Договор;
- заключение и/или исполнение Стороной Договора не противоречит прямо или косвенно никаким законам, постановлениям, указам, прочим нормативным актам, актам органов государственной власти и/или местного самоуправления, локальным нормативным актам Стороны, судебным решениям;

- Стороной получены все и любые разрешения, одобрения и согласования, необходимые ей для заключения и/или исполнения Договора (в том числе в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации или учредительными документами Стороны, включая одобрение сделки с заинтересованностью, одобрение крупной сделки).

14.2. Подрядчик настоящим гарантирует, что он не контролируется лицами,

включенными в перечень лиц, указанный в постановлении Правительства Российской Федерации от 01.11.2018 № 1300 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 22.10.2018 № 592», а также, что ни он сам, ни лицо, подписавшее настоящий Договор, не включены в перечни лиц, в отношении которых применяются специальные экономические меры в соответствии с указанным постановлением Правительства Российской Федерации или в соответствии с любыми иными актами Президента Российской Федерации или Правительства Российской Федерации.

В случае включения Подрядчика, его единоличных исполнительных органов, иных лиц, которые его контролируют, в перечни лиц, в отношении которых применяются специальные экономические меры в соответствии с какими-либо актами Президента Российской Федерации или Правительства Российской Федерации, Подрядчик незамедлительно информирует об этом Заказчика.

15. Заключительные положения и прочие условия

15.1. Любые изменения и дополнения к Договору действительны лишь при условии, если они совершены в письменной форме и подписаны Сторонами.

15.2. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

15.3. Стороны обязуются информировать друг друга в письменном виде об изменении своих адресов и иных данных и реквизитов, указанных в Договоре, в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты изменения.

15.4. Стороны подтверждают, что условия Договора о предоставлении Сведений и о поддержании их актуальными признаны ими существенными условиями настоящего Договора в соответствии со статьей 432 Гражданского кодекса Российской Федерации.

15.5. Стороны договорились о том, что все документы к Договору, передаваемые посредством электронной и/или факсимильной связи, имеют юридическую силу и подлежат замене на оригиналы в течение 5 (пяти) рабочих дней. Обмен оригиналами документов обязателен. Стороны предпринимают все меры, чтобы экземпляры документов, передаваемые посредством электронной и/или факсимильной связи, были читаемы, разбираемы и со временем сохраняли содержание переданного текста.

15.6. Ни одна из Сторон не вправе передавать свои права и обязанности по Договору третьей Стороне без согласия другой Стороны, оформленного в письменной форме.

15.7. В случаях, не предусмотренных Договором, Стороны применяют действующее законодательство Российской Федерации.

15.8. В случае нарушения Подрядчиком обязательств по настоящему Договору, вследствие чего явилось его расторжение, сведения о Подрядчике направляются в Госкорпорацию «Росатом» для внесения в публичный реестр недобросовестных поставщиков атомной отрасли сроком на 2 (Два) года.

15.9. В случае нарушения Подрядчиком условий о личном выполнении работ (привлечение для исполнения обязательств по Договору субподрядчика без согласия на это Заказчика) Заказчик вправе не принимать выполненные работы и отказаться от исполнения Договора.

15.10. Неотъемлемой частью настоящего Договора являются следующие приложения:

- Приложение № 1 – «Техническое задание»;
- Приложение № 2 – «Локальная смета»;
- Приложение № 3 – «Сводный сметный расчет»;
- Приложение № 4 – «Расчет цены структурированной кабельной системы»;
- Приложение № 5 – «Заявка на оформление временного допуска на территорию Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома» для иностранных граждан, привлекаемых к выполнению Работ». (форма);
- Приложение № 6 – «Сведения о цепочке собственников, включая бенефициаров (в том числе конечных) с указанием долей участия» (форма).

16. Реквизиты и подписи сторон

Заказчик:

АНО ДПО «Техническая академия Росатома»

Место нахождения: 249031, Калужская обл.,

г. Обнинск, ул. Курчатова, д. 21

Место нахождения филиала:

Санкт-Петербургский филиал

АНО ДПО «Техническая академии Росатома»

197348, г. Санкт-Петербург,

ул. Аэродромная, д.4, литер А

Тел: (812) 394-5002 / Факс: (812) 394-5005

ИНН: 4025450383 КПП: 781443001

ОГРН: 1174027012830 ОКПО: 19346238

р/с: 40703810335260000002

в: Филиал «Центральный» Банк ВТБ (ПАО) г. Москва

к/с: 30101810145250000411

БИК: 044525411

Подрядчик:**Подписи сторон:****От Заказчика:**

Проректор-директор филиала

Санкт-Петербургский филиал

АНО ДПО «Техническая академии Росатома»

От Подрядчика:

_____ Д.Ю. Новиков

МП

МП

Приложение № 1 к договору подряда
№ _____ от «___» _____ 2021г.

Техническое задание

Работы по созданию структурированной кабельной системы, инженерной инфраструктуры серверной и подготовке помещения серверной, телекоммуникационных узлов на объекте Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома».

**ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ РАБОТ на основе справочника ОКДП, для закупки которых применяется
настоящее типовое техническое задание**

<i>Код</i>	<i>Вид работ</i>
43.21.10.170	работы электромонтажные по прокладке телекоммуникационной проводки
43.21.10.140	работы по монтажу систем пожарной сигнализации и охранной сигнализации
43.21.10.130	работы по монтажу сетей электроосвещения и электроснабжения и электроарматуры для систем аварийного электроснабжения
29.32.30.260	системы вентиляции, отопления и кондиционирования воздуха, их узлы и детали
43.33.29.130	работы по оклейке стен обоями и устройству покрытий стен из прочих гибких отделочных материалов
43.33.29.110	работы по укладке ковровых покрытий, линолеума и прочих гибких материалов для покрытия полов

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

1.1. Работы по созданию структурированной кабельной системы, инженерной инфраструктуры серверной и подготовке помещения серверной, телекоммуникационных узлов на объекте Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома».

РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЕ

Подраздел 2.1 Сведения об объекте, проектной документации, виду, порядку организации выполнения монтажных, пуско-наладочных работ, ремонтных работ при сооружении, модернизации, реконструкции или ремонте объектов строительства и инженерных систем

2.1.1. Работы по созданию структурированной кабельной системы, инженерной инфраструктуры серверной и подготовке помещения серверной, телекоммуникационных узлов на объекте Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома» (далее по тексту – Работы), выполняются в здании, расположенном по адресу: г. Санкт-Петербург, Аэродромная 4, литера А.

2.1.2. Описание места выполнения работ (сведения об объекте).

Данные о помещениях их размеры приведены в документации «Структурированная кабельная система, инженерная инфраструктура серверной и телекоммуникационных узлов для Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома». Рабочая документация. Структурированная кабельная система. Основной комплект рабочих чертежей ИП-10/20_СКС. Альбом №4». Производство ремонтно-строительных и монтажных работ осуществляется в помещениях эксплуатируемого объекта, без остановки рабочего, учебного процесса» (Приложение № 1 к настоящему Техническому заданию).

2.1.3. Работы, включая монтаж и пуско-наладочные работы, выполняются в соответствии рабочей документацией, указанной в Разделе 4 настоящего Технического задания и заложенными в ней проектными решениями, а используемые материалы для выполнения работ определяются «Перечнем используемых материалов для выполнения работ» (Приложение № 9 к настоящему Техническому Заданию).

2.1.4. Исполнитель разрабатывает и согласовывает с Заказчиком методики приемо-сдаточных испытаний. Приёмка работ по договору проводится в соответствии с Протоколом приемо-сдаточных испытаний.

2.1.5. Работы проводятся в соответствии со следующими международными стандартами:

- ISO/IES 11801 Стандарт телекоммуникационной инфраструктуры коммерческих зданий

- EN 50173

- ANSI/EIA/TIA-568-B (Информационные технологии. Структурированные кабельные системы)

- ANSI/TIA/EIA-568-A «Commercial Building Telecommunications Cabling Standard» (Кабельные системы для телекоммуникаций в зданиях коммерческих организаций), 1995;

- ANSI/EIA/TIA-569 «Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces» (Кабелепроводы и технологические помещения для телекоммуникаций в зданиях коммерческих организаций), 1990;

ANSI/TIA/EIA-606 «Administration Standard for the Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings» (Техническая документация и маркировка кабельных систем для

телекоммуникаций в зданиях коммерческих организаций), 1993.

2.1.6. Ремонтные работы по подготовке помещения под серверную должны выполняться в соответствии со строительными нормами, правилами, правилами и нормами пожарной безопасности

- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве Часть 1 Общие требования»
- СНиП 12-04-202 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»
- СП 48.12220.2011 «Организация строительства»

2.1.7. Перед началом работ Подрядчик должен:

- в течении двух рабочих дней рассмотреть и подписать Акт-допуск, оформленный Заказчиком,
- согласовать с представителем Заказчика технические решения, не проработанные в приложенной документации,
- согласовать с Заказчиком места складирования материалов, служебных помещений, путей движения рабочих,
- согласовать с представителем Заказчика график проведения работ с повышенным шумом,
- подготовить мероприятия по обеспечению пожаробезопасности на период ремонта,
- согласовать с руководством организации всю необходимую документацию о режиме, порядке, составе проведения работ на объекте.

2.1.8. Условия выполнения работ: Работы осуществляются на территории действующей организации. Условия работ характеризуются как стесненные. Производство ремонтно-строительных и монтажных работ осуществляется в помещениях эксплуатируемого объекта, без остановки рабочего, учебного процесса при этом: в зоне производства ремонтно-строительных работ отсутствуют действующее лабораторное оборудование, мебель и иные загромождающие помещения предметы. Выполнение работ не должно препятствовать или создавать неудобства в работе учреждения или представлять угрозу для сотрудников Заказчика.

2.1.9. Сроки выполнения работ определяются «Планом-графиком производства работ» (Приложение № 8 к настоящему Техническому Заданию).

2.1.10. Подрядчик должен гарантировать выполнение работ в полном соответствии с настоящим Техническим заданием и в сроки, определенные «Планом-графиком производства работ» (Приложение № 8 к настоящему Техническому Заданию). В случае выявления объемов работ, не учтенных Заказчиком при формировании настоящего Технического задания, но необходимых для завершения полного комплекса работ данные работы должны быть выполнены Подрядчиком в полном объеме в пределах цены договора. Организация работ должна обеспечивать целенаправленность всех организационных, технических и технологических решений на достижение конечного результата - ввода и действие объекта с необходимым качеством и в установленные сроки.

2.1.11. Подрядчик должен обеспечивать объект всеми видами материально-технических ресурсов в строгом соответствии с технологической последовательностью производства работ, обеспечить поставку, приемку, разгрузку, складирование и хранение строительных материалов, оборудования, изделий, инвентаря. Организовать контроль качества поступающих для выполнения работ материалов и изделий, оборудования, проверку наличия сертификатов соответствия, технических паспортов и др. документов с внесением данных в Журнал входного контроля. При организации и проведении работ должны выполняться требования государственных стандартов, строительных норм и

правил, санитарных правил и норм, межотраслевых и отраслевых (по принадлежности) нормативных правовых актов.

2.1.12. В процессе работ Подрядчик должен:

- обеспечить безопасность посетителям и сотрудникам Филиала в зоне подходов к ремонтной зоне и переходов через ремонтные зоны,
- обеспечить соблюдение технологических требований при отделочных, строительных и ремонтных работах,
- обеспечить согласование отключений и проведения ремонтных работ на инженерных сетях Заказчика,
- обеспечить строгое соблюдение требований норм и правил по охране труда при выполнении работ,
- все материалы и оборудование, используемые при выполнении работ, согласовать с заказчиком,
- обеспечить мероприятия по охране окружающей среды,
- разработать исполнительную документацию, включающую в том числе: исполнительные схемы, паспорта и сертификаты на оборудование и комплектующие, акты скрытых работ, акты и протоколы испытаний, сертификаты пожарной безопасности, сертификаты соответствия и санитарно-эпидемиологические заключения на используемые отделочные и строительные материалы.

2.1.13. Материалы и оборудование доставляются на объект по мере необходимости их использования.

2.1.14. Подрядчик обязан устранить по требованию Заказчика все выявленные недостатки, в процессе выполнения работ, своими силами и средствами.

2.1.15. При возникновении аварийной ситуации по вине Подрядчика восстановительные и ремонтные работы осуществляются силами и за счет Подрядчика.

2.1.16. Подрядчик обязан получить письменное согласование Заказчика до привлечения каждого субподрядчика. Заказчик не вправе давать немотивированный отказ от согласования субподрядчика. Подрядчик обязан также получить согласование Заказчика при увеличении объема обязательств, передаваемых уже согласованному Заказчиком субподрядчику. Не допускается передача субподрядчику всех обязательств Подрядчика по Договору. Общий объем привлечения субподрядчиков не должен превышать 80 (восемьдесят) % от общего объема работ по настоящему Договору (в денежном выражении). Подрядчик несет ответственность за надлежащее исполнение обязательств по Договору независимо от привлечения субподрядчиков. Подрядчик несет солидарную ответственность с субподрядчиками в случае причинения ими вреда Заказчику.

2.1.17. Работы производятся только в отведенных зонах работ. Работы производятся минимально необходимым количеством технических средств и механизмов, что нужно для сокращения шума, пыли, загрязнения воздуха.

2.1.18. Подрядчик обязуется предоставить Заказчику перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ. Строительные узлы и конструкции, подлежащие закрытию, должны приниматься уполномоченными представителями Заказчика и Подрядчика, непосредственно производящего Работы. Подрядчик не позднее, чем за 5 (пять) рабочих дней до начала проведения приемки скрытых Работ письменно уведомляет Заказчика о проведении промежуточной приемки выполненных Работ, подлежащих закрытию.

Подрядчик приступает к выполнению последующих Работ только после приемки Заказчиком скрытых Работ и составления актов освидетельствования этих Работ при соблюдении указанных в актах условий.

При выявлении уполномоченными представителями Заказчика и Подрядчика по

приемке скрытых Работ несоответствий (дефектов) в скрытых Работах при их приемке, Подрядчик обязан за свой счет устранить эти несоответствия (дефекты) или выполнить скрытые Работы заново в соответствии с условиями Договора, и повторно предъявить приемке скрытых Работ.

2.1.19. В срок не более 2 (двух) рабочих дней со дня подписания акта приемочной комиссии о приемке законченного ремонтом объекта Подрядчик должен:

- выполнить восстановление в первоначальное состояние служебных помещений и зон, прилегающих к ремонтным,
- выполнить уборку и очистку ремонтной зоны,
- вывести и утилизировать строительные и прочие отходы.
- выполнить ремонтные работы, в случае повреждения существующего ремонта или внешнего вида помещений.

2.1.20. СКС включает в себя следующие элементы:

- магистральная подсистема (вертикальная кабельная система);
 - горизонтальная кабельная система;
 - система кабеле-провода;
 - информационные розетки на рабочих местах;
 - коммутационные шкафы.
 - Организация коммутационных центров;
 - Маркировка элементов СКС
 - Составление исполнительной документации:
 - Титульный лист;
 - Ведомость рабочих чертежей;
 - Пояснительная записка;
 - Схема расположения оборудования в коммутационных шкафах;
 - Схема расположения рабочих мест;
 - Кабельный журнал;
 - Спецификация используемого оборудования;
 - Сертификаты на используемое оборудование и материалы;
 - Проведение испытаний сети передачи данных на соответствие категории 5е поверенным и прошедшим калибровку прибором FLUKE DTX-1800 или аналогом.
 - Построение серверного помещения и создания в нем одного кроссового узла.
 - Построение системы пожаротушения в серверном помещении.
 - Построение системы контроля и управления доступом в серверном помещении.
 - Построение сети электроснабжения для серверного, кроссовых помещений и рабочих мест.
- Построение системы кондиционирования и вентиляции в серверном и кроссовых помещениях.

Подраздел 2.2 Требования к разработке ППР, в случае выполнения монтажных работ по оборудованию и требования к разработке рабочих программ ППР, в случае выполнения пусконаладочных работ

2.2.1 Требования не предъявляются.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ

Подраздел 3.1 Цель проведения работ

3.1.1. Цель выполняемых работ: Создание Структурированной Кабельной Системы (СКС) построенной по топологии «звезда» по характеристикам не ниже класса D согласно стандарту, ISO/IEC 11801 и не ниже категории 5е согласно стандарту, TIA/EIA 568C, на

основе которой можно будет создавать различные конфигурации локальных конвергентных вычислительных сетей для передачи данных. Создаваемая СКС должна обеспечить:

- Объединение в единую систему сетевых информационных сервисов разного назначения: локальные вычислительные и телефонные сети.
- Повышение пропускной способности между ТКУ до 10 Гбит/с и до пользовательских устройств до 1 Гбит/с.
- Сокращение трудозатрат на обслуживание СКС (цветовая маркировка, удобство размещения ТКУ и т.д.)
- Возможность создавать независимые участки в единой сети
- Совместимость с современными технологиями передачи данных
- Обеспечение мониторинга и управления СКС

Подраздел 3.2 Объем выполняемых работ

3.2.1. Объем выполняемых работ указан в проектной документации, указанной в Разделе 4 настоящего Технического задания, и «Перечне используемых материалов для выполнения работ» (Приложение № 9 к настоящему Техническому Заданию)

3.2.3. Объем выполняемых работ для блока «Г» соответствует проектной документации «Структурированная кабельная система, инженерная инфраструктура серверной и телекоммуникационных узлов для Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома». Рабочая документация. Структурированная кабельная система. Основной комплект рабочих чертежей ИП-10/20_СКС. Альбом № 4» (Приложение № 1 к настоящему Техническому заданию) только в части прокладки оптико-волоконного кабеля до помещений ТКУ.

Подраздел 3.3 Требования к магистральной подсистеме

3.3.1. В состав магистральной подсистемы СКС входит следующее оборудование:

- Волоконно-оптическая линия связи (далее - ВОЛС);
- Оптические распределительные патч-панели с разъемами типа duplex «LC»;
- Телефонные линии связи.

3.3.2. Магистральная подсистема передачи данных строится по принципу «расширенной звезды», с главным распределительным центром (далее - ГРЦ), расположенными в корпусе «Б», на техническом 1 этаже и коммутационными центрами (далее - КЦ), предусмотрены дополнительные линии ВОЛС для создания технического резервирования линий на случай их повреждения, расположенными согласно документации «Структурированная кабельная система, инженерная инфраструктура серверной и телекоммуникационных узлов для Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома». Рабочая документация. Структурированная кабельная система. Основной комплект рабочих чертежей ИП-10/20_СКС. Альбом №4». Производство ремонтно-строительных и монтажных работ осуществляется в помещениях эксплуатируемого объекта, без остановки рабочего, учебного процесса» (Приложение № 1 к настоящему Техническому заданию) в разных зданиях и между различными КЦ, а также дополнительными коммутационными центрами (далее - ДКЦ), расположенные на участках, где медные кабельные линии от КЦ превышают допустимые 90 метров.

3.3.3. Прокладка ВОЛС внутри здания осуществляется по существующим кабеле-несущим конструкциям и в технологических коридорах. КЦ и ДКЦ соединяется с ГРЦ напрямую и частично между собой.

3.3.4. ВОЛС должна быть выполнена на основе универсального многомодового оптоволоконного кабеля класса OM4, с количеством волокон 8 и 24.

3.3.5. Монтаж телефонной линии связи должен быть выполнен в соответствии с документом «Структурированная кабельная система, инженерная инфраструктура серверной и

телекоммуникационных узлов для Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома». Рабочая документация. Структурированная кабельная система. Основной комплект рабочих чертежей ИП-10/20_СКС. Альбом №4» (Приложение № 1 к настоящему Техническому Заданию) в следующем объеме:

- Кабель телефонный ТППЭп 50х2х0,5 – 1 шт. Точка ввода: Блок А, помещение подвала, информационная розетка А1-01-01. Точка вывода: Блок А, помещение 302А, HDF А1.
- Кабель телефонный ТППЭп 50х2х0,5 – 3 шт. Точка ввода: Блок А, помещение 302А, узел HDF А1. Точка вывода: Блок В, информационная розетка В1-03-11.
- Кабель телефонный ТППЭп 50х2х0,5 – 1 шт. Точка ввода: Блок А, помещение подвала, информационная розетка А1-01-01. Точка вывода: Блок Б помещение 116Б, узел MDF1.

Прокладка телефонных линий производится аналогично требованиям по прокладке ВОЛС. Точка ввода-вывода кабеля окончательно согласовываются перед монтажом с Заказчиком. Оконцевание телефонных линий связи осуществить на телефонную патч-панель категории 3 на 50 пар с обеих сторон.

Подраздел 3.4 Требования к горизонтальной кабельной системе.

3.4.1. Горизонтальная кабельная система предназначена для передачи информационных сигналов от телекоммуникационных розеток на рабочем месте до горизонтального кросса в коммутационном шкафу.

3.4.2. СКС должна:

- объединять в своем составе автоматизированные рабочие места сотрудников подразделений Филиала, серверы и коммуникационное оборудование;
- обеспечивать возможность создания различных конфигураций локальных; компьютерных сетей размещаемых в здании подразделений и организаций;
- обеспечивать подключение системных телефонных аппаратов к телефонной станции;
- поддерживать круглогодичный и круглосуточный режим работы.

3.4.3. В состав горизонтальной подсистемы СКС входит следующее оборудование:

- Информационный кабель типа неэкранированная «витая пара», категории UTP 4х2 5е;
- Наборные коммутационные панели с 24-мя неэкранированными разъемами RJ-45 (8P8C) категории 5е.
- Информационные кабели предназначены для соединения абонентских розеток на рабочих местах с коммутационными панелями, располагающихся в коммутационных шкафах.

3.4.4. Ввиду ограниченного пространства в коммутационных шкафах, необходимо применение патч-панелей высокой плотности (0,5U на 24 порта RJ-45(8P8C)), которые позволяют существенно снизить занимаемое место в коммутационных шкафах.

Требуется применять разноцветные модули для администрирования на патч-панелях со следующей цветовой дифференциацией:

- информационные модули синего цвета предназначены для рабочих мест пользователей;
- информационные модули зеленого цвета предназначены для беспроводных точек доступа WI-FI;
- информационные модули красного цвета предназначены для инфо-панелей (в проекте представлены запасом кабеля за потолком);
- информационные модули черного цвета – резервные порты на патч-панелях;
- информационные модули красного цвета предназначены для систем безопасности (в настоящем проекте не рассматривается).

3.4.5. В зависимости от мест прокладки кабельные линии прокладываются:

- в коридоре: в сетчатых кабельных лотках, в гофрированных трубах ПВХ за фальш-потолком;
- в помещениях: в гофрированных трубах ПВХ, в некоторых случаях в сетчатом лотке за фальш-потолком, на открытых участках в пластиковом кабель-канале 100х50;
- внутри кроссовых помещений кабельные линии прокладываются в открытом виде в проволочном лотке, жгутирование линий производится по 24 штуки, в соответствии с занимаемой патч-панелью, согласно проекту СКС. Жгутирование производится специальными мягкими стяжками, мягкой стороной наружу, каждые 20 см;
- внутри коммутационных и серверных шкафов укладка кабеля производится по проволочному лотку, при этом создается технологический запас, позволяющий в дальнейшем производить перемещение шкафа по необходимости на расстояние не менее 1 метра. Создание и укладка резерва производится от верха коммутационного или серверного шкафа до низа, а затем на подъеме кабеля вверх осуществляется вывод на коммутационную панель, в случае ввода кабельных линий снизу шкафа из-под пространства фальшпола – предусмотреть технологический запас, уложенный аналогичным образом под пространством фальшпола в лотке.

3.4.6. С целью беспрепятственной установки в коммутационные\серверные шкафы сетевого оборудования – не допускается перехлеста между жгутами проводов. Кабельная трасса от ввода в помещение должна быть аккуратно уложена до патч-панелей без перехлестов между собой. Маркировка линий производится термоусадочной трубкой, нанесение символов осуществляется термопринтером, усадка трубки производится путем использования специального фена. Не допускается монтаж линий, не входящих в состав патч-панелей в единый пучок. Крепление гофрированной трубы производится с шагом не более 0,5м при горизонтальной прокладке, с шагом не более 1,0м при вертикальной прокладке. Вертикальные межэтажные кабельные линии выполняются через слаботочные стояки (СС). Места размещения стояков используются существующие, а при их отсутствии создаются новые, но для прокладки кабельных линий необходимо подготовить межэтажные закладные. Для организации проходов необходимо предусмотреть алмазное бурение сухого типа.

3.4.7. По противопожарным требованиям должна быть осуществлена герметизация отверстий, а также выполняется заделка зазоров между проводами и стенками труб в местах их прохода через перекрытия несгораемым уплотнительным составом МГКП.

3.4.8. Общая длина линии горизонтальной подсистемы не должна превышать 90 метров, всего участка, с учетом использования патч-кордов - не более 100 метров.

Подраздел 3.5 Требования к системе кабеле-проводов

3.5.1. Кабеле-провод на рабочих местах должен быть в кабельном канале 100х50\105х50\150х50, с установкой в них розеток RJ45(8P8C), а также последующей установкой электрических розеток 220В. Кабеле-провод служит для удобного и безопасного размещения кабелей и защиты кабельных трасс от различных внешних воздействий.

Тип применяемого лотка – проволочный. Использование данного типа лотка должно обеспечить возможность быстро произвести монтаж лотка с последующей укладкой кабельных линий в условиях действующего и недавно отремонтированного объекта.

Произвести заземление лотка по всей длине при помощи заземляющей шпильки и провода желто-зеленого цвета ПУГВ 1х6 или с использованием аналога.

3.5.2. В состав кабеле-несущей системы входит следующее оборудование:

- Сетчатый лоток для прокладки кабельных линий по коридорам;
- Пластиковый кабель канал 100х50 для прокладки кабельных линий в помещениях;
- Гофрированная ПВХ труба для прокладки кабельных линий за фальш-потолком, где отсутствует сетчатый лоток;

- Металлические трубы для организации межэтажных и межкомнатных проходов.

3.5.3. Монтаж пластикового кабель-канала 100х50 в помещениях производить на высоте 800мм от уровня чистого пола. Кабель-канал оснащается разделительной перегородкой.

3.5.4. Магистральный кабельный провод должен иметь технологических резерв, не менее 40%, для возможности прокладки дополнительных линий. Магистральный кабель-провод должен создаваться на основе подвесов лотка.

3.5.5. Проход в помещения осуществляется через кирпичные стены (в местах ввода кабелей в кабинеты ширина стен может достигать до 1000мм) и стены из бетона, в редких случаях встречаются кабинеты из перегородок ГКЛ. Ввод в помещение должен быть не менее 25 мм диаметром.

Подраздел 3.6 Требования к подсистеме рабочего места

3.6.1. В состав подсистемы рабочего места входит следующее оборудование:

- Абонентская розетка категории 5е.
- Неэкранированные (UTP) патч-корды, категории 5е.

Абонентская розетка предназначена для подключения оконечного оборудования рабочих мест пользователей. Подключение оборудования к розеткам производится посредством патч-кордов.

При выполнении работ в зависимости предназначения розетки для рабочих мест должны быть разделены на следующие типы:

- тип 1 – розетки для подключения пользовательского оборудования (компьютеры, принтеры, телефоны, оборудование IP-телевидения). Розетки типа 1 включают в себя один или два порта RJ-45(8P8C), категории 5е;
- тип 2 – розетки для подключения точек беспроводной связи WI-FI. Розетки типа 2 включают в себя один порт RJ-45, категории 5е;
- тип 3 – Кабель оконцованный вилкой RJ-45 (8P8C) для подключения инфо-панелей. Кабель оконцовывается цветным колпачком и вилкой RJ-45(8P8C).

Монтаж розеток осуществляется следующим образом:

- тип 1 – монтаж в пластиковом кабель-канале 100х50\105х50\150х50;
- тип 2 – монтаж напольный лючок;
- тип 3 – монтаж накладным способом за фальш-потолком;
- тип 4 – десятиметровый запас кабеля за фальш-потолком.
- тип 5 – точка консолидации, для дальнейшего подключения патч-кордами необходимого оборудования.

3.6.2. При разводке кабелей UTP на рабочих местах и патч-панелях учитывать рекомендации EIA-568B.

Монтаж информационных кабелей в рабочих помещениях осуществляется в существующем горизонтальном настенном кабель-канале 150х50, крепящемся по периметру помещения на высоте 0,8 м от уровня пола, в случае его отсутствия в кабельном канале 100х50\105х50.

В помещениях информационные и электрические кабели прокладываются в разных секциях одного электротехнического короба, разделяемых перегородкой. При этом следует учитывать требования ПУЭ и стандарта TIA-EIA-569-A.

Установка розеток СКС должны выполняться таким образом, чтобы обеспечивалась возможность перемещения блока розеток на расстояние не менее 1,5 м в обе стороны от места установки.

Для коммутации информационной розетки 8P8C (RJ-45) с периферийным оборудованием (персональный компьютер, принтер, телефон и пр.) использовать неэкранированные коммутационные шнуры 8P8C (RJ-45) - 8P8C (RJ-45) белого цвета длиной 3 метра. Количество патч-кордов заложить не менее, чем в 50% соотношении от количества всех портов.

Подраздел 3.7 Требования к подсистеме коммутационных центров.

3.7.1. Главный коммутационный центр (далее - ГКЦ) расположен в Блоке Б в помещении серверной. Проектируемые коммутационные центры (далее - КЦ) и дополнительные коммутационные центры (далее - ДКЦ) располагаются согласно документации «Структурированная кабельная система, инженерная инфраструктура серверной и телекоммуникационных узлов для Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома». Рабочая документация. Структурированная кабельная система. Основной комплект рабочих чертежей ИП-10/20_СКС. Альбом №4». Производство ремонтно-строительных и монтажных работ осуществляется в помещениях эксплуатируемого объекта, без остановки рабочего, учебного процесса» (Приложение № 1 к настоящему Техническому заданию), перемещение или переназначений помещений недопустимы.

3.7.2. В коммутационных центрах устанавливается оборудование горизонтальной и вертикальной подсистем:

- Наборные коммутационные панели с 24-мя неэкранированными разъемами RJ-45 (8P8C) категории 5е.
- Оптические распределительные патч-панели с разъемами типа duplex «LC».
- Горизонтальные организаторы.

Эскизы размещения оборудования в ГКЦ, КЦ и каждом проектируемом ДКЦ приведены в Приложении № 1 Структурированная кабельная система, инженерная инфраструктура серверной и телекоммуникационных узлов для Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома». Рабочая документация. Структурированная кабельная система. Основной комплект рабочих чертежей ИП-10/20_СКС. Альбом № 4.

3.7.3. Для коммутации патч-панели с активным сетевым оборудованием использовать неэкранированные коммутационные шнуры 8P8C (RJ-45) - 8P8C (RJ-45) длиной 0,2 метра с заводской заливкой. Количество патч-кордов учесть не менее, чем в 50% соотношении от количества всех портов. Не допускается использование самодельных патч-кордов.

3.7.4. В серверную комнату предусматриваются не менее двух вентилируемых шкафов, размерами 800х1000х47U.

3.7.5. Все коммутационные узлы оснащаются кабельными органайзерами из расчета 1 органайзер на две патч-панели +30% резерв.

Для укладки кабеля внутри коммутационных узлов запрещено использование стяжек. Крепление кабелей осуществляется лентой-липучкой типа Velcro.

Между коммутационными шкафами внутри КЦ и ГКЦ предусмотреть не менее 24х линий СКС, разделанные на патч-панель категории 5е.

3.7.6. Во всех КЦ в последующем требуется установить систему кондиционирования воздуха в соответствии с корпоративным стандартом и приложением №6 «Работы по созданию проекта СКВ в технологических помещениях Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная д.4, лит. А и здания гостиницы Орбиталь: г. Санкт-Петербург, ул. Генерала Хрулева д.5. Рабочая документация. Система отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Основной комплект рабочих чертежей. ИП-10/20-0 ОВиК. Альбом 6», в том числе предусматривается использование кондиционирования в режиме резервирования и ротации. Система кондиционирования воздуха осуществляется во все времена года. Исполнитель обеспечивает следующие условия в помещении, предназначенном для эксплуатации оборудования:

Климатические факторы помещения для эксплуатации изделий должны соответствовать "ГОСТ 15150-69. Межгосударственный стандарт. Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов.

Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды" (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 29.12.1969 N 1394)» для вида климатического исполнения УХЛ категории 4.2.

Нормальными климатическими условиями эксплуатации оборудования являются:

- температура окружающего воздуха ($+22 \pm 4$) °С;
- относительная влажность окружающего воздуха (45 ± 15) %;
- атмосферное давление ($101,3 \pm 4$) КПа (760 ± 30) мм. рт. ст.

3.7.7. Для серверного помещения требуется осуществлять мониторинг следующих параметров:

- Температуру и влажность внутри помещения (не менее двух датчиков).
- Температуру внутри каждого коммутационного шкафа.
- Температуру внутри ИБП и батарейного шкафа.
- Наличие задымленности (не менее одного датчика).

3.7.8. Во всех КЦ предусмотрена система бесперебойного электропитания. Система бесперебойного электропитания необходима для возможности безопасного отключения серверного и сетевого оборудования, в момент потери электропитания. Среднее время отключения оборудования составляет 10 минут. Данным проектом предусмотрено подключение электроснабжения в помещениях ГКЦ, КЦ и ДКЦ от имеющихся электрических щитов, включая нагрузки согласно проекту.

3.7.9. Для здания Г, использовать документацию «Структурированная кабельная система, инженерная инфраструктура серверной и телекоммуникационных узлов для Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома». Рабочая документация. Структурированная кабельная система. Основной комплект рабочих чертежей ИП-10/20_СКС. Альбом №4». Производство ремонтно-строительных и монтажных работ осуществляется в помещениях эксплуатируемого объекта, без остановки рабочего, учебного процесса» (Приложение № 1 к настоящему Техническому заданию) только в части прокладки оптического-волоконного кабеля до помещений ТКУ.

Подраздел 3.8 Требования к системе кондиционирования и вентиляции

3.8.1. Комплект оборудования системы кондиционирования серверного и кроссовых помещений должен обеспечивать следующий функционал:

- обеспечивать отвод тепла от телекоммуникационного оборудования, установленного в серверных шкафах, суммарной мощностью не более 28 кВт;
- обеспечивать резервирование N+1;
- обеспечивать поддержание заданного температурного режима.

В комплект поставки кроме основного оборудования входят все необходимые расходные материалы необходимые для монтажа системы – фреоновые провода, кабель-каналы для прокладки коммуникаций, необходимые материалы для пайки фреоновых проводов, фреон для дозаправки системы, необходимая кабельная продукция для расключения и подключения системы кондиционирования.

3.8.2. Оборудование системы вентиляции серверного помещения должно обеспечивать нормативную подачу наружного воздуха для 2-х работающих человек, но не менее 2-х кратного воздухообмена. Приточные установки должны работать как взаимный нагруженный резерв по схеме 2N. Вытяжка осуществляется выдавливанием через не плотности в ограждающих конструкциях согласно Техническому Заданию Заказчика.

3.8.3. Каждая установка должна быть оборудована:

- фильтром класс фильтрации не ниже EU3, обеспечивающим очистку наружного воздуха, подаваемого в помещение;
- электрическим нагревателем расчётной мощности, обеспечивающим нагрев наружного воздуха в холодный период года;
- заслонкой с приводом, обеспечивающей закрытие/открытие воздухопровода;

- канальным вентилятором, обеспечивающим подачу воздуха в помещение;
- системой автоматики;
- огне задерживающими клапанами для установки при пересечении воздуховодами стены серверной.

3.8.4. Требования и характеристики к устанавливаемому оборудованию системы кондиционирования воздуха установлены в «Перечне поставляемого оборудования (с последующей передачей в монтаж)» (Приложение № 10 к настоящему Техническому заданию).

Подраздел 3.9 Требования к сети электроснабжения для серверного, кроссовых помещений и рабочих мест

3.9.1. Все электромонтажные работы необходимо выполнять в соответствии с требованиями действующих нормативов (ПУЭ, ПТЭЭП)

3.9.2. При организации электроснабжения серверного помещения необходимо установить щит питания для подключения мобильного резервного источника питания (ДГУ), подключение осуществить по I категории электроснабжения, согласно документации «Работы по созданию проекта инженерной инфраструктуры для СКС в технологических помещениях Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома», по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная д.4, лит. А и здания гостиницы Орбиталь: г. Санкт-Петербург, ул. Генерала Хрулева д.5. Рабочая документация. Электроснабжение. Основной комплект рабочих чертежей. ИП-10/20-ЭС. Альбом 1» (Приложение № 5 к настоящему Техническому заданию).

3.9.3. Электропитание должно соответствовать следующим характеристикам:

- трехфазная электросеть переменного тока с глухо заземленной нейтралью, напряжением 380 В (+/- 5%), частотой 50 Гц (+/- 0,2%);

3.9.4. Для распределения электропитания внутри помещения серверной предусмотреть силовой распределительный щит, напольного или навесного исполнения.

3.9.5. Электроснабжение рабочих мест учебных аудиторий необходимо осуществить от общего электроснабжения здания. Для электроснабжения рабочих мест в учебных аудиториях предусматривается установка напольных колонн. В каждую колонну устанавливается 2 шт. двойных розеток 220В типа Mosaic из расчета на одно рабочее место (Подключение ПК и монитора). Подключение рабочих мест учебных аудиторий осуществить от существующего электрического щита, с установкой автоматического автомата необходимого номинала.

3.9.6. Прокладку питающих кабелей осуществить в существующих или вновь устанавливаемых кабельных лотках. Прокладку кабелей внутри помещения серверной осуществить в лотках в полу.

Кабельные линии выполнить кабелем марки ППГнг(A)-HF и ППГнг(A)-FRHF. Сечение кабельных линий должно быть выбрано по условиям нагрева.

Электропроводка должна обеспечивать возможность легкого распознавания по всей длине проводников по цветам в соответствии с требованиями ПУЭ пункта 2.1.31.

В местах присоединения жил проводов и кабелей следует предусматривать запас провода или кабеля, обеспечивающий возможность повторного присоединения.

3.9.7. Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции должно быть осуществлено заземление.

Заземлению подлежат:

- телекоммуникационные стойки,
- металлические лотки,
- металлические напольные колонны,
- щитовое оборудование,
- рамы для установки кондиционеров.

3.9.8. Комплект подключаемого оборудования серверного помещения:

- IT нагрузка,
- Система кондиционирования,
- Рабочее и аварийное освещение,
- Оборудование систем безопасности,

Для организации рабочего и аварийного освещения необходимо применить светодиодные светильники. Для светильников аварийного освещения предусмотреть блоки аварийного питания. Управление освещением осуществить с помощью настенных выключателей.

Для питания IT нагрузки, устанавливаемой в телекоммуникационных стойках, предусматривается модульный источник бесперебойного питания ИБП. Степень резервирования бесперебойного питания IT нагрузки N+1.

3.9.9. Требования и характеристики к оборудованию системы обеспечения бесперебойного электропитания изложены в «Перечне поставляемого оборудования (с последующей передачей в монтаж) (Приложение № 10 к настоящему Техническому заданию).

Подраздел 3.10 Требования к системе пожаротушения в серверном помещении

3.10.1. Комплект оборудования газового пожаротушения предназначен для своевременного и оперативного обнаружения очагов возгорания в помещении серверной и подавления этих очагов для исключения или минимизации ущерба, причиняемого персоналу и оборудованию.

Требования к оборудованию системы пожаротушения приведены в документе «Работы по созданию проекта ПТ в серверной Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома по адресу: г. Санкт-Петербург ул. Аэродромная д. 4 лит А и здания гостиницы Орбиталь: г. Санкт-Петербург ул. Генерала Хрулева д.5. Рабочая документация. «Пожаротушение. Основной комплект рабочих чертежей. ИП-10/20-ПТ. Альбом 5» (Приложение № 3 к настоящему Техническому заданию».

Подраздел 3.11 Требования к системе контроля и управления доступом в серверном помещении

3.11.1. Комплект оборудования системы контроля и управления доступом (далее - СКУД) предназначен для круглосуточной, непрерывной работы и обеспечения контроля входа в защищаемую зону. СКУД обеспечивает запись всех событий проходов через защищаемую дверь включая время прохода, номер пропуска, ФИО человека, которому принадлежит пропуск, статус прохода.

Оборудование СКУД должно быть интегрировано в существующую СКУД, и подключаться к ЛВС систем СВН и СКУД.

Подраздел 3.12 Требования к маркировке

3.12.1. Для обозначения элементов, входящих в состав СКС используется буквенно-цифровой код (идентификатор) из соответствующего количества позиций.

Для маркировки элементов системы использовать символы идентификаторов в соответствии с указаниями, приведенными в каждом подразделе.

3.12.1 Идентификаторы шкафов

Позиция	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Значение	М (Н)	D	F	X	.	Y						

Позиции кода имеют следующее назначение:

1-3 - тип телекоммуникационного шкафа (центральный - MDF или горизонтальный - HDF);

4 - номер корпуса, где КЦ расположен

6 - порядковый номер коммутационного шкафа, для конкретного корпуса.

Для маркировки шкафов использовать все символы идентификатора.

3.12.2 Идентификаторы оптических/коммутационных патч-панелей

Позиция	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Значение	F(P)	P	X	.	Y	-	N	N				

Позиции кода имеют следующее назначение:

1-2 – идентификатор патч-панели (FP-оптическая, PP-медная);

3-5 - идентификатор шкафа (стойки);

7, 8 - порядковый номер панели в шкафу.

Для маркировки коммутационных панелей использовать все символы идентификатора.

3.12.3 Идентификаторы розеток RJ45 на рабочих местах

Позиция	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Значение	X	.	Y	-	N	N	-	Z	Z			

Позиции кода имеют следующее назначение:

3-5 - идентификатор шкафа (стойки);

5, 6 - порядковый номер патч-панели в шкафу;

8, 9 – порядковый номер порта на патч-панели.

Для маркировки портов RJ-45 (8P8C) использовать символы 9,10 идентификатора.

Подраздел 3.13. Требования к материалам и оборудованию, применяемым для выполнения работ

3.13.1. Комплектация и монтаж оборудования и установочных изделий должны производиться в соответствии с рабочей документацией, указанной в Разделе 4 настоящего Технического задания.

3.13.2. Поставляемые материалы и оборудование должны быть новыми, технически исправными, свободными от любых прав и притязаний третьих лиц. Не допускается поставка бывших в употреблении, восстановленных материалов и оборудования, выставочных и опытных образцов. Также материалы и оборудование должны соответствовать государственным стандартам, техническим условиям и должны иметь сертификаты (при наличии), технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество.

3.13.3. Все поставляемые материалы и оборудование должны соответствовать техническим и функциональным характеристикам, изложенным в рабочей документации, указанной в Разделе 4 настоящего Технического задания, «Перечню используемых материалов для выполнения работ» (Приложение № 9 к настоящему Техническому заданию) и «Перечню поставляемого оборудования (с последующей передачей в монтаж)» (Приложение № 10 к настоящему Техническому заданию).

3.13.4. На упаковке Оборудования обязательно наличие маркировки, которая позволяет идентифицировать Оборудование по его наименованию. Маркировка на упаковке Оборудования должна быть нанесена четко и ясно, несмываемой краской.

3.13.5. Упаковка Оборудования, требующего специального обращения, должна иметь дополнительную маркировку: «осторожно», «верх», «не кантовать» и т.п. Тара и упаковка, в которой поставляется Оборудование, является одноразовой и возврату Поставщику не подлежит.

<p>3.13.6. СКС строится из компонентов, допущенными производителями для совместного использования, и должна отвечать следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обладает совместимостью с современными широкополосными технологиями передачи данных; • обеспечивает наличие универсальной физической среды для передачи данных, голоса, видео, сигналов различных датчиков и прочей информации; • обеспечивает наличие модульного принципа построения СКС с возможностью, в дальнейшем, внесения изменений и наращивания мощностей; • допускает одновременное использование различных протоколов передачи данных; • использует стандартные компоненты и материалы; • обеспечивает простоту в обслуживании и администрировании при минимальных эксплуатационных расходах; • даёт возможность создания независимых участков в сети; • соответствует существующим стандартам; • обеспечивает высокую надежность в работе. <p>3.13.7. Допускается замена материалов и оборудования на аналогичные без ухудшения качественных и технических характеристик и без уменьшения гарантийного срока эксплуатации СКС. При этом все компоненты СКС должны быть единого производителя и соблюдать условия цветовой маркировки на кроссовых полях (патч-панелях), а также высокую плотность размещения оборудования.</p>
--

РАЗДЕЛ 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Таблица 3

Перечень проектной и рабочей документации (чертежи, сметы, спецификации оборудования, изделий и материалов)

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во листов
1	ИП-10/20_СКС	Структурированная кабельная система, инженерная инфраструктура серверной и телекоммуникационных узлов для Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома». Рабочая документация. Структурированная кабельная система. Основной комплект рабочих чертежей ИП-10/20_СКС. Альбом № 4.	173
2	ИП-10/20-АР	Работы по переустройству помещения серверной Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная д.4. Рабочая документация. Архитектурные решения. ИП-10/20-АР. Альбом 7.	25
3	ИП-10/20-ПТ	Работы по созданию проекта ПТ в серверной Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная д.4, лит. А и здания гостиницы Орбиталь: г. Санкт-Петербург, ул. Генерала Хрулева д.5. Рабочая документация. Пожаротушение. Основной комплект рабочих чертежей. ИП-10/20-ПТ. Альбом 5.	41
4	ИП-10/20-СКУД	Работы по созданию проекта СКУД в серверной Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома»	14

		по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная д.4, лит. А и здания гостиницы Орбиталь: г. Санкт-Петербург, ул. Генерала Хрулева д.5. Рабочая документация. Система контроля и управления доступом. Основной комплект рабочих чертежей. ИП-10/20-СКУД. Альбом 3.	
5	ИП-10/20-ЭС	Работы по созданию проекта инженерной инфраструктуры для СКС в технологических помещениях Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная д.4, лит. А и здания гостиницы Орбиталь: г. Санкт-Петербург, ул. Генерала Хрулева д.5. Рабочая документация. Электроснабжение. Основной комплект рабочих чертежей. ИП-10/20-ЭС. Альбом 1.	42
6	ИП-10/20-ОВиК	Работы по созданию проекта СКВ в технологических помещениях Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная д.4, лит. А и здания гостиницы Орбиталь: г. Санкт-Петербург, ул. Генерала Хрулева д.5. Рабочая документация. Система отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Основной комплект рабочих чертежей. ИП-10/20-0 ОВиК. Альбом 6.	68
7	ИП-10/20-ЭМ	Работы по созданию проекта инженерной инфраструктуры для СКС в технологических помещениях Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная д.4, лит. А и здания гостиницы Орбиталь: г. Санкт-Петербург, ул. Генерала Хрулева д.5. Рабочая документация. Электрооборудование. Основной комплект рабочих чертежей. ИП-10/20-ЭМ. Альбом 2	72

РАЗДЕЛ 5. МЕСТО ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

<p>5.1. Место выполнения работ и место поставки оборудования, необходимого для создания СКС: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная, д. 4, литера А.</p> <p>5.2. Организация площадки выполнения работ должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах производства работ. Перед началом производства подрядчик должен проводить инструктаж о методах работ, последовательности их выполнения, необходимых средствах индивидуальной защиты.</p> <p>Подрядчик должен обеспечить безопасность выполняемых работ согласно следующим нормативам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Федеральный закон от 21.12.1994 N 69-ФЗ "О пожарной безопасности"; - Постановление Госстроя РФ от 23.07.2001 N 80 <p>"О принятии строительных норм и правил Российской Федерации "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования. СНиП 12-03-2001"</p> <p>(Зарегистрировано в Минюсте РФ 09.08.2001 N 2862)</p> <ul style="list-style-type: none"> - "ГОСТ 12.1.019-2017. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты" <p>(введен в действие Приказом Росстандарта от 07.11.2018 N 941-ст)</p> <p>5.3. Мероприятия по охране труда - охрана труда рабочих должна обеспечиваться выдачей необходимых средств индивидуальной защиты (каска, специальная одежда, обувь и др.), выполнением мероприятий по коллективной защите работающих</p>

(ограждения, освещение, защитные и предохранительные устройства), наличием санитарно-бытовых помещений и устройств в соответствии с действующими нормами. Организация площадки для ведения на ней работ, должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. Рабочие места в вечернее время должны быть освещены по установленным нормам. Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций - при производстве работ должны использоваться оборудование, машины и механизмы, предназначенные для конкретных условий или допущенные к применению органами государственного надзора. На объекте должны быть в наличии материальные и технические средства для осуществления мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии, наличие плана мероприятий.

5.4. Запрещается открытое складирование и сжигание мусора. Сбор мусора производить в мешках или специальных контейнерах с последующим вывозом.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

6.1.1. Экологические мероприятия - должны соответствовать требованиям действующих законодательных и нормативно-правовых актов РФ. При осуществлении ремонтных работ Подрядчик обязан соблюдать требования закона и иных правовых актов об охране окружающей среды. Подрядчик несёт ответственность за нарушение указанных требований.

РАЗДЕЛ 7. СРОК (ИНТЕРВАЛ) ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

7.1.1 Поставка оборудования: не позднее 40 рабочих дней с даты подписания договора.

7.1.2 Начало ремонтных работ и работ по созданию СКС: со дня подписания Акта-пуска.

7.1.3. Окончание всех работ: не позднее 120 календарных дней с начала ремонтных работ и работ по созданию СКС.

7.1.4. Все работы должны проводиться в соответствии с «Планом-графиком производства работ» (Приложение № 8 к настоящему Техническому заданию).

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

8.1.1. Качество выполненных работ и поставленного в рамках выполнения настоящего ТЗ оборудования определяется соответствием результата работ целям настоящего ТЗ.

8.1.2 Подрядчик должен организовать контроль качества поступающих для выполнения работ материалов и изделий, оборудования, проверку наличия сертификатов соответствия, технических паспортов и др. документов с внесением данных в Журнал входного контроля. При организации и проведении ремонтных работ должны выполняться требования государственных стандартов, строительных норм и правил, санитарных правил и норм, установленных в РФ для данного вида работ.

8.1.3 Подрядчик обязан выполнять все работы в соответствии с настоящим Техническим заданием, Локальным сметным расчетом (Сметой) № 02-01-01 (Приложение № 11 к настоящему Техническому заданию), действующими нормами, техническими условиями, СНиП, ГОСТ. Подрядчик несет ответственность за качество выполняемых работ. Предельный срок обнаружения ненадлежащего качества выполненных подрядчиком работ – 5 (Пять) лет, согласно ст. 756 ГК РФ. За счет своих средств Подрядчик должен устранять дефекты, допущенные при производстве работ, вызванные некачественным их проведением, применением некачественных материалов, возникшие в

течение гарантийного срока. Наличие дефектов устанавливается двусторонним Актом дефектных работ. Подрядчик обязан устранить выявленные дефекты или недостатки за свой счет, в срок, указанный в Акте дефектных работ, но не более 10 (десяти) календарных дней. Подрядчик должен гарантировать надлежащее качество используемых материалов, соответствие их техническому заданию, государственным стандартам и техническим условиям, обеспеченность их соответствующими сертификатами, техническими паспортами и другими документами заводов-изготовителей, удостоверяющими их качество.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ

9.1.1 Работы осуществляются на территории действующей образовательной организации. Условия работ характеризуются как стесненные. Производство ремонтно-строительных и монтажных работ осуществляется в помещениях эксплуатируемого объекта, без остановки рабочего, учебного процесса при этом: в зоне производства ремонтно-строительных работ отсутствуют действующее лабораторное оборудование, мебель и иные загромождающие помещения предметы. Выполнение работ не должно препятствовать или создавать неудобства в работе учреждения или представлять угрозу для сотрудников Заказчика.

9.1.2 Подрядчик во время проведения работ обязан соблюдать требования пропускного и внутриобъектового режимов, установленного в Санкт-Петербургском филиале АНО ДПО «Техническая академия Росатома» (далее – Филиал), а именно:

- осуществлять ввоз (внос) материальных ценностей (строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и другого имущества) на территорию Филиала, на основании оформленных в установленном порядке материальных пропусков и с товарно-сопроводительными документами (товарным накладным, товарно-транспортным накладным),
- не производить фотографирование, кино- и видеосъемку или зарисовку территории Филиала без соответствующего письменного разрешения;
- не вносить или выносить чертежи, документы, съемные носители электронной информации (дискеты, жесткие диски, флэш-накопители, CD-диски и т.д.) без соответствующего материального пропуска;
- не проносить (провозить) на территорию Академии все виды оружия (холодное, огнестрельное, газовое, пневматическое и т.д.) боеприпасы, взрывчатые, ядовитые и сильнодействующие вещества;
- не проносить, не провозить, не передавать, не употреблять спиртные напитки, наркотические, токсические вещества, находиться в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения на территории Филиала;
- по окончании выполнения работ вернуть выданные временные пропуска, являющиеся собственностью Филиала.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

10.1.1 Гарантийный срок эксплуатации оборудования устанавливается 36 (тридцать шесть) месяцев с даты подписания Акта сдачи-приемки работ.

10.1.2 Гарантийный срок на ремонтные работы устанавливается 60 (шестьдесят) месяцев с даты подписания Акта сдачи-приемки работ.

10.1.3 В случае если в период действия гарантийного срока на оборудование или ремонтные работы законом или иным правовым актом будет установлен более длительный срок по сравнению с гарантийным сроком, предусмотренным настоящим пунктом, гарантийный срок будет считаться продленным на соответствующий период.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

11.1. Выполнение работ не должно препятствовать или создавать неудобства в работе учреждения или представлять угрозу для сотрудников Заказчика.

11.2. Подрядчик должен обеспечить соблюдение всеми участниками производства работ требований по безопасному ведению работ, пожарной безопасности, допустимого уровня шума при выполнении работ в ночное время, поддержание и соблюдение на площадке и прилегающей территории правил санитарии.

11.3. В процессе выполнения ремонтных работ, предусмотреть мероприятия, исключающие загрязнение прилегающей территории строительными отходами. Предусмотреть меры по предотвращению пылеобразования. Подрядчик несёт ответственность за нарушение указанных требований. Руководство ремонтными работами должно быть поручено инженерно-техническому работнику, аттестованному по правилам техники безопасности и назначенного по приказу. На объекте должен вестись Журнал инструктажа по технике безопасности и охране труда, а также другие необходимые журналы и документация.

11.4. Вся полнота ответственности при выполнении работ на объекте за соблюдением норм и правил по технике безопасности и пожарной безопасности возлагается на Подрядчика. Организация и выполнение работ должны осуществляться в соответствии с соблюдением законодательства Российской Федерации об охране труда, а также иных нормативных правовых актов, установленных Перечнем видов нормативных правовых актов. При производстве строительно-монтажных работ строго соблюдать Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ в Российской Федерации. Ответственность за пожарную безопасность на объекте, своевременное выполнение противопожарных мероприятий, обеспечение средствами пожаротушения несет персонально руководитель подрядной организации или лицо его заменяющее.

11.5. Требования по обеспечению производства строительно-монтажных работ согласно действующему законодательству РФ, регламентирующему производство работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, в том числе:

- Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности",
- Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";
- СП 12-136-2002 Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ;
- СНиП 12-01-2004. Организация строительства" (одобрены Постановлением Госстроя РФ от 19.04.2004 N 70);
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве». Часть 1;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве». Часть 2;
- "ГОСТ Р 58967-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 18.08.2020 N 504-ст);
- "ГОСТ 12.1.046-2014. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Строительство. Нормы освещения строительных площадок" (введен в действие Приказом Росстандарта от 18.11.2014 N 1644-ст).

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ

12.1. Для приёмки выполненных Работ Подрядчик направляет Заказчику Акт выполненных работ по форме КС-2 и Справку о стоимости выполненных работ и затрат по форме КС-3, а Заказчик осуществляет приёмку выполненных Работ приемочной комиссией и подписывает предъявленные документы в течение 5 (Пяти) рабочих дней, либо направляет мотивированный отказ.

12.2. В случае мотивированного отказа Заказчика от приёмки выполненных Работ Заказчиком совместно с Подрядчиком составляется акт с указанием перечня необходимых доработок и сроков их выполнения. Доработки осуществляются Подрядчиком своими силами и за свой счёт. Акт выполненных работ по форме КС-2 подписывается Заказчиком после устранения всех замечаний и претензий.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ ОБОРУДОВАНИЯ

Подраздел 13.1 Порядок сдачи и приемки оборудования

13.1.1. Приемка Оборудования, необходимого для создания СКС, по внешнему виду, количеству и ассортименту, полноте комплекта принадлежностей и документов, относящихся к используемому Оборудованию, производится Заказчиком на основании товаросопроводительных документов и Договора.

13.1.2. При обнаружении в процессе приемки недостачи или несоответствия используемого Оборудования условиям Договора либо сведениям, указанным в товаросопроводительной документации, Заказчик уведомляет об этом Подрядчика. Подрядчик обязан за свой счет восполнить недостачу используемого Оборудования, заменить используемое Оборудование ненадлежащего качества качественным, а также доукомплектовать некомплектное используемое Оборудование либо заменить его комплектным.

13.1.3. Окончательная приемка оборудования осуществляется приемочной комиссией Заказчика в течение 5 (Пяти) рабочих дней после полного монтажа и установки оборудования и проведения пуско-наладочных работ.

Подраздел 13.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке оборудования

13.2.1. Вместе с Оборудованием Подрядчик передает Заказчику следующие документы:

- техническая и эксплуатационная документация на бумажном или электронном носителе на русском языке.
- оформленные гарантийные талоны, или аналогичные документы, с указанием заводских (серийных) номеров товара и гарантийного срока;
- документы о сертификации товара (при наличии);

13.2.2. В случае отсутствия какого-либо из обязательных документов или его неправильного оформления, соответствующий документ должен быть предоставлен или заменён.

Подраздел 13.3 Требования по передаче Подрядчику оборудования для проведения монтажных работ.

13.3.1 Заказчик передаёт Подрядчику поставленное им и принятое Заказчиком оборудование для его для монтажа и установки по Акту приёма-передачи в соответствии с требованиями рабочей документации, указанной в Разделе 4 настоящего Технического задания, в сроки определенные «Планом-графиком производства работ» (Приложение № 8 к настоящему Техническому заданию).

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

14.1. Унифицированные формы актов приемки выполненных строительно-монтажных работ установлены Постановлением Госкомстата России от 11.11.1999 № 100 «Унифицированные формы первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ». Дополнительные разъяснения по порядку применения этих форм содержатся в Письме Росстата от 31.05.2005 № 01-02-9/381 «О порядке применения и заполнения унифицированных форм первичной учетной документации № № КС-2, КС-3 и КС-11».

14.2. Протокол тестирования СКС; Информация предоставляется в бумажном и электронном виде, путём направления на электронную почту

14.3 Протокол приемо-сдаточных испытаний.

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

15.1.1 Требования не предъявляется.

РАЗДЕЛ 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

16.1. Работы выполняются полным иждивением Исполнителя, включая все необходимые расходные материалы, оборудование и соединительные кабели, крепежные элементы, разъемы.

16.2. При возникновении разногласий между проектной документацией и требованиями настоящего Технического задания, Исполнитель должен руководствоваться требованиями Технического задания. Окончательные решения по оборудованию и материалам согласовываются с Заказчиком.

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	СКС	Структурированная кабельная система
2	СКК	Система кабеле-проводов
3	ЛВС	Локально-вычислительная сеть
4	СВН	Система видеонаблюдения
5	ИБП	Источник бесперебойного питания
6	СКВ	Система кондиционирования воздуха
7	ВОЛС	Волоконно-оптическая линия связи
8	СРО	Саморегулирующая организация
9	ППР	План производства работ
10	ГРЦ	Главный распределительный центр
11	КЦ	Коммутационный центр
12	ДКЦ	Дополнительный коммутационный центр
13	СНиП	Строительные нормы и правила
14	СП	Свод правил
15	АВР	Автоматический ввод резерва
16	ДЗШ	Дополнительная заземляющая шина
18	ГЗШ	Главная заземляющая шина
23	ГРЩ	Главный распределительный щит
28	ГОТВ	Газовое огнетушащее вещество
29	ПО	Программное обеспечение.

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
30	ТЗ	Техническое задание.
31	ПУЭ	Правила устройства электроустановок
32	ПТЭЭП	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей
33	ТКУ	Телекоммуникационный узел
34	ДГУ	Дизель-генераторная установка
35	ПК	Персональный компьютер
36	DHCP	протокол динамической настройки узла
37	Ethernet	Локальная сеть - семейство технологий пакетной передачи данных между устройствами для компьютерных и промышленных сетей.
38	Firmware	Встроенное программное обеспечение
39	GbE	Gigabit Ethernet - порт Ethernet с пропускной способностью 1 Гбит/с. В контексте настоящего документа – порт Ethernet с пропускной способностью 1 Гбит/с.
40	HelpDesk	Система, предназначенная для автоматизации обработки запросов.
41	HTTP	Протокол клиент-серверного взаимодействия
42	IP	Internet Protocol - маршрутизируемый протокол, объединяющий сегменты сети в единую сеть, обеспечивая доставку пакетов данных между любыми узлами сети через произвольное число промежуточных узлов (маршрутизаторов).
43	MTBF	Mean time between failures - средняя наработка на отказ. Технический параметр, характеризующий надежность прибора, устройства или технической системы.
44	PDU	Power Distribution Unit - блок распределения питания.
45	SNMP	Simple Network Management Protocol - стандартный интернет-протокол для управления устройствами в IP-сетях на основе архитектур TCP/UDP.
46	SMTP	сетевой протокол, предназначенный для передачи электронной почты в сетях TCP/IP
47	TCP/IP	Сетевая модель передачи данных, представленных в цифровом виде. Модель описывает способ передачи данных от источника информации к получателю.
48	U	Unit – единица измерения высоты стоечного оборудования. 1U = 44,45 мм.

РАЗДЕЛ 18. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол- во листо в
1	ИП-10/20_СКС	Структурированная кабельная система, инженерная инфраструктура серверной и телекоммуникационных узлов для Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома». Рабочая документация. Структурированная кабельная система. Основной комплект рабочих чертежей ИП-10/20_СКС. Альбом № 4.	173
2	ИП-10/20-АР	Работы по переустройству помещения серверной Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома»	25

		по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная д.4. Рабочая документация. Архитектурные решения. ИП-10/20-АР. Альбом 7.	
3	ИП-10/20-ПТ	Работы по созданию проекта ПТ в серверной Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная д.4, лит. А и здания гостиницы Орбиталь: г. Санкт-Петербург, ул. Генерала Хрулева д.5. Рабочая документация. Пожаротушение. Основной комплект рабочих чертежей. ИП-10/20-ПТ. Альбом 5.	41
4	ИП-10/20-СКУД	Работы по созданию проекта СКУД в серверной Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная д.4, лит. А и здания гостиницы Орбиталь: г. Санкт-Петербург, ул. Генерала Хрулева д.5. Рабочая документация. Система контроля и управления доступом. Основной комплект рабочих чертежей. ИП-10/20-СКУД. Альбом 3.	14
5	ИП-10/20-ЭС	Работы по созданию проекта инженерной инфраструктуры для СКС в технологических помещениях Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная д.4, лит. А и здания гостиницы Орбиталь: г. Санкт-Петербург, ул. Генерала Хрулева д.5. Рабочая документация. Электроснабжение. Основной комплект рабочих чертежей. ИП-10/20-ЭС. Альбом 1.	42
6	ИП-10/20-ОВиК	Работы по созданию проекта СКВ в технологических помещениях Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная д.4, лит. А и здания гостиницы Орбиталь: г. Санкт-Петербург, ул. Генерала Хрулева д.5. Рабочая документация. Система отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Основной комплект рабочих чертежей. ИП-10/20-0 ОВиК. Альбом 6.	68
7	ИП-10/20-ЭМ	Работы по созданию проекта инженерной инфраструктуры для СКС в технологических помещениях Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная д.4, лит. А и здания гостиницы Орбиталь: г. Санкт-Петербург, ул. Генерала Хрулева д.5. Рабочая документация. Электрооборудование. Основной комплект рабочих чертежей. ИП-10/20-ЭМ. Альбом 2	72
8	План-график производства работ	План-график производства работ	2
9	Перечень используемых материалов для выполнения работ	Перечень используемых материалов для выполнения работ	15

10	Перечень поставляемого оборудования	Перечень поставляемого оборудования (с последующей передачей в монтаж)	28
11	Ресурсная ведомость	Ресурсная ведомость № 1-1	5
12	Дефектная ведомость	Дефектная ведомость № 1-1. Выполнение работ по ремонту помещения ПИБ № 116 блока Б в Санкт-Петербургском филиале АНО ДПО «Техническая академия Росатома»	4

Подписи сторон:

От Заказчика:

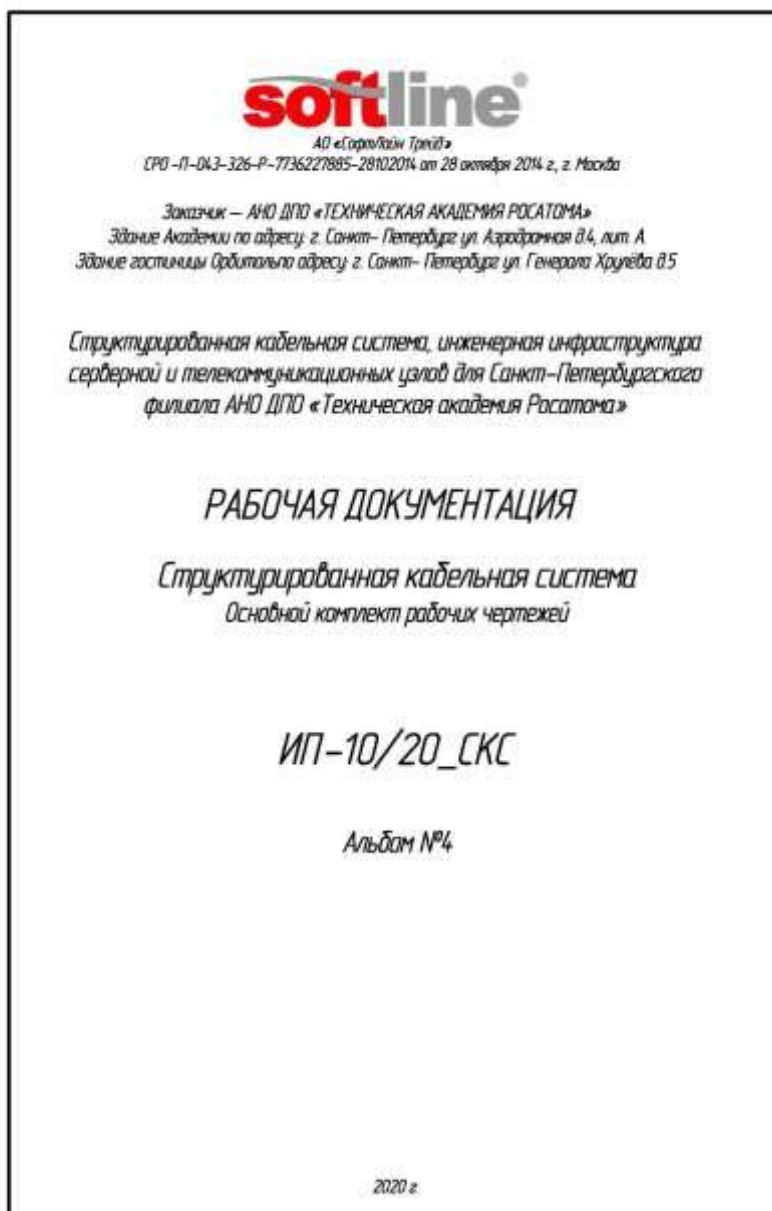
От Подрядчика:

Проректор-директор филиала

_____ Д.Ю. Новиков
МП

МП

Структурированная кабельная система, инженерная инфраструктура серверной и телекоммуникационных узлов для Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома». Рабочая документация. Структурированная кабельная система. Основной комплект рабочих чертежей ИП-10/20_СКС. Альбом № 4.





АО «Сорплайн Трейд»

СРО –П–043–326–Р–7736227885–28102014 от 28 октября 2014 г., г. Москва

Заказчик — АНО ДПО «ТЕХНИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ РОСАТОМА»

Здание Академии по адресу: г. Санкт-Петербург ул. Аэродромная д.4, лит. А

Здание гостиницы Орбиталь по адресу: г. Санкт-Петербург ул. Генерала Хрулёва д.5

Структурированная кабельная система, инженерная инфраструктура серверной и телекоммуникационных узлов для Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Структурированная кабельная система

Основной комплект рабочих чертежей

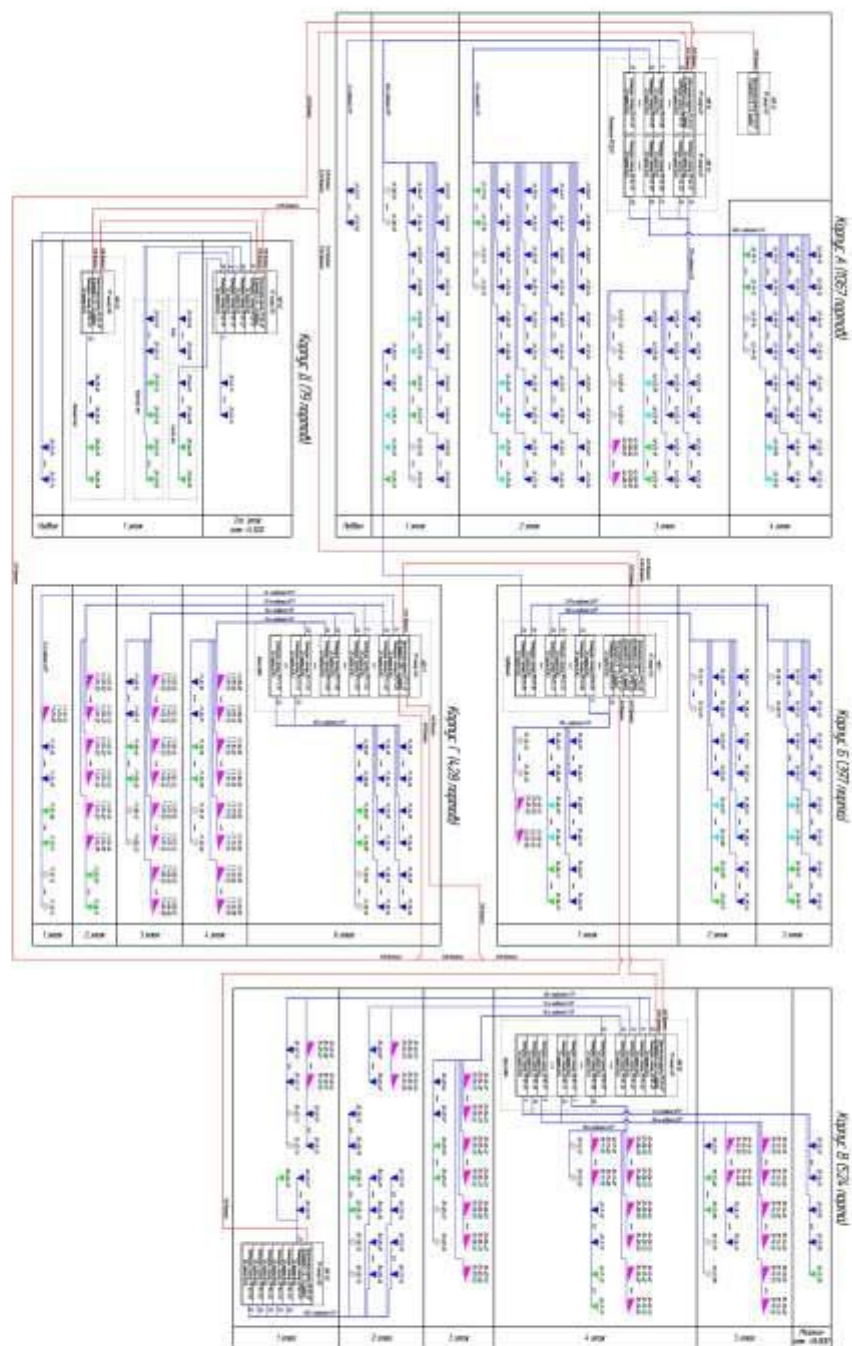
ИП-10/20_СКС

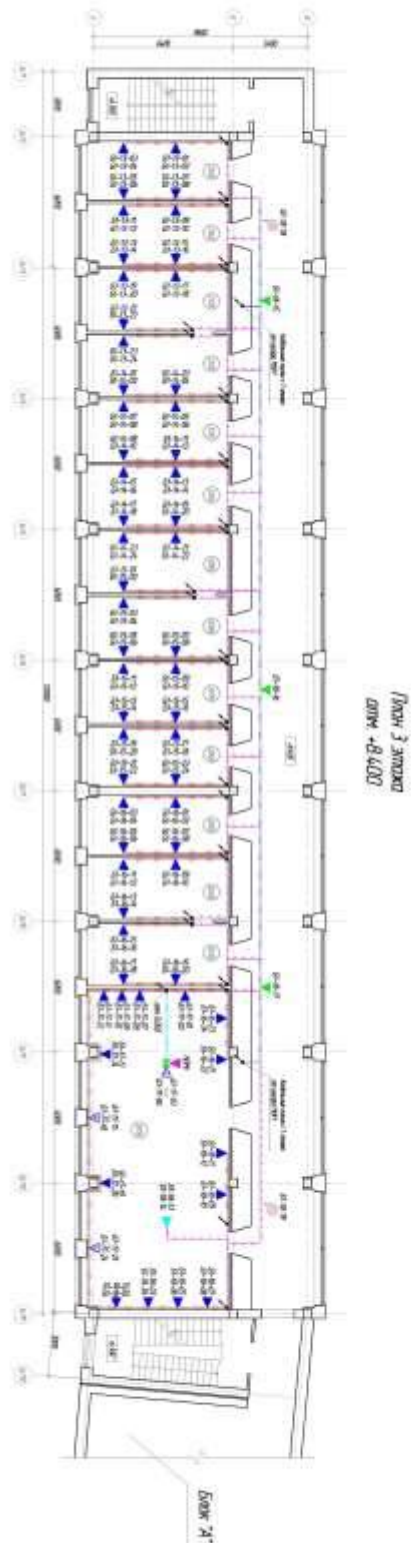
Альбом №4

Главный инженер проекта

С.В. Смирнов

2020 г.





Figures 1. Trends in the number of publications on the topic of "gender inequality" from 1970 to 2010.

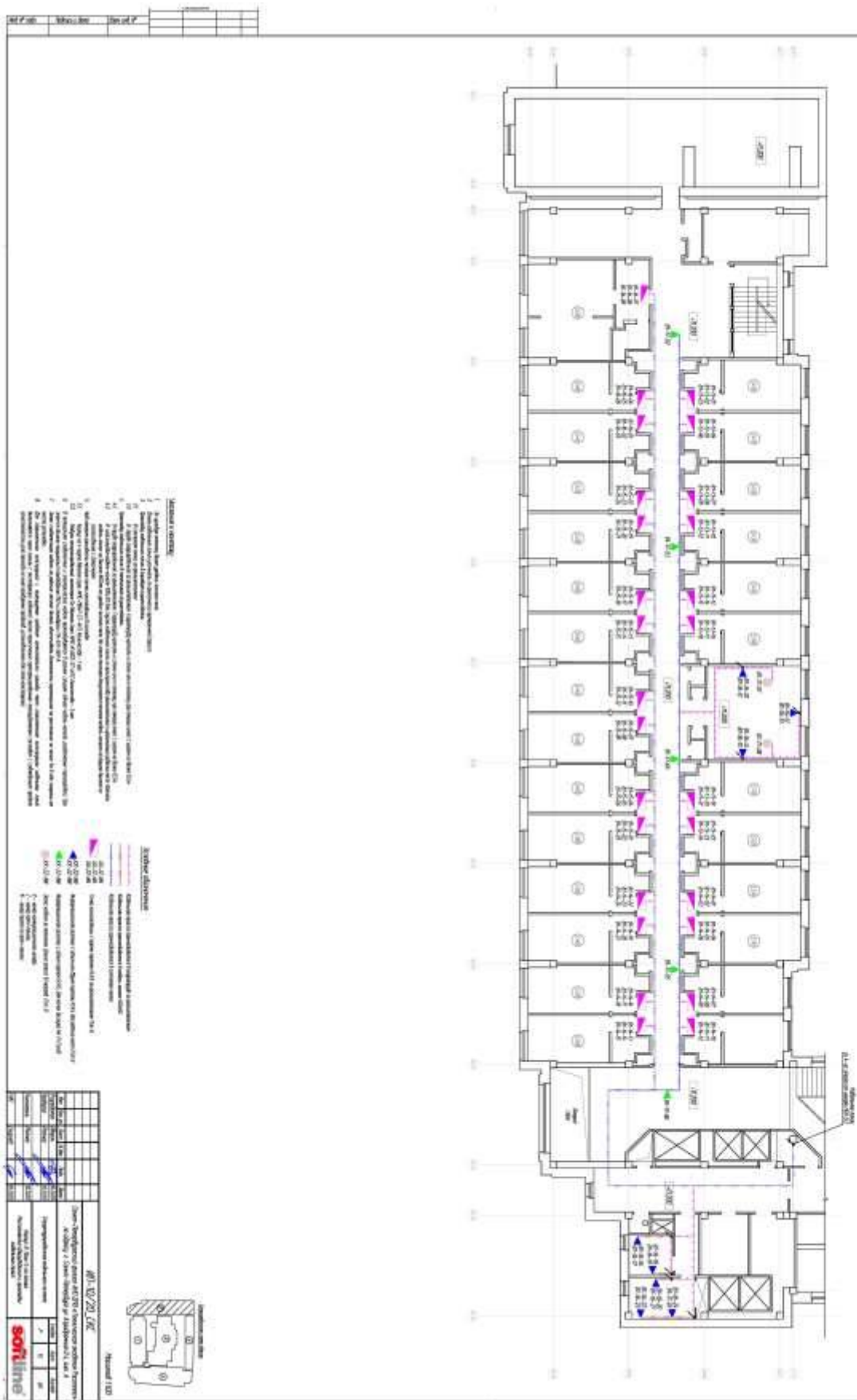
THEORY OF PRACTICE

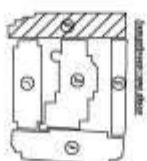
114

[illegible]









2. How effective have you been at planning your program? (1 = Not effective at all; 2 = Somewhat effective; 3 = Very effective)

- [illegible]

Fig. 1. The effect of the concentration of the solution of the initiator on the rate of polymerization of styrene in the presence of the initiator.

- [illegible]





1. A 40-year-old man presents with a 2-week history of weight loss, decreased appetite, and fatigue. He has no fever, cough, or night sweats. Physical examination is unremarkable. Laboratory studies show a hemoglobin of 12 g/dL, hematocrit of 36%, and mean corpuscular volume of 90 fL. Serum ferritin is 100 ng/mL, and serum iron is 150 µg/dL. The most likely diagnosis is:
a. Iron deficiency anemia
b. Vitamin B12 deficiency
c. Folate deficiency
d. Hemochromatosis
2. A 60-year-old woman presents with a 3-month history of weakness, fatigue, and decreased appetite. She has no fever, cough, or night sweats. Physical examination is unremarkable. Laboratory studies show a hemoglobin of 10 g/dL, hematocrit of 30%, and mean corpuscular volume of 80 fL. Serum ferritin is 500 ng/mL, and serum iron is 250 µg/dL. The most likely diagnosis is:
a. Iron deficiency anemia
b. Vitamin B12 deficiency
c. Folate deficiency
d. Hemochromatosis
3. A 50-year-old man presents with a 6-month history of weight loss, decreased appetite, and fatigue. He has no fever, cough, or night sweats. Physical examination is unremarkable. Laboratory studies show a hemoglobin of 11 g/dL, hematocrit of 33%, and mean corpuscular volume of 95 fL. Serum ferritin is 100 ng/mL, and serum iron is 150 µg/dL. The most likely diagnosis is:
a. Iron deficiency anemia
b. Vitamin B12 deficiency
c. Folate deficiency
d. Hemochromatosis
4. A 70-year-old woman presents with a 1-year history of weight loss, decreased appetite, and fatigue. She has no fever, cough, or night sweats. Physical examination is unremarkable. Laboratory studies show a hemoglobin of 9 g/dL, hematocrit of 27%, and mean corpuscular volume of 75 fL. Serum ferritin is 500 ng/mL, and serum iron is 250 µg/dL. The most likely diagnosis is:
a. Iron deficiency anemia
b. Vitamin B12 deficiency
c. Folate deficiency
d. Hemochromatosis
5. A 30-year-old man presents with a 2-week history of weight loss, decreased appetite, and fatigue. He has no fever, cough, or night sweats. Physical examination is unremarkable. Laboratory studies show a hemoglobin of 12 g/dL, hematocrit of 36%, and mean corpuscular volume of 90 fL. Serum ferritin is 100 ng/mL, and serum iron is 150 µg/dL. The most likely diagnosis is:
a. Iron deficiency anemia
b. Vitamin B12 deficiency
c. Folate deficiency
d. Hemochromatosis

Date: 03/20/2018		Name: <u>Therapeutic Goods and Medical Devices</u> Address: <u>10000 N. 10th Ave., Suite 100</u> City: <u>Phoenix</u> State: <u>Arizona</u> Zip: <u>85021</u>	
Bill To: <u>Therapeutic Goods and Medical Devices</u> Attention: <u>Accounts Payable</u> Phone: <u>(602) 998-1234</u> Fax: <u>(602) 998-1235</u>	Bill From: <u>Softline</u> Attention: <u>Accounts Receivable</u> Phone: <u>(602) 998-1234</u> Fax: <u>(602) 998-1235</u>	PO Number: <u>10000</u> PO Date: <u>03/20/2018</u> PO Terms: <u>Net 30</u> PO Ship To: <u>10000 N. 10th Ave., Suite 100</u> PO Ship To City: <u>Phoenix</u> State: <u>Arizona</u> Zip: <u>85021</u>	Invoice Number: <u>10000</u> Invoice Date: <u>03/20/2018</u> Invoice Terms: <u>Net 30</u> Invoice Ship To: <u>10000 N. 10th Ave., Suite 100</u> Invoice Ship To City: <u>Phoenix</u> State: <u>Arizona</u> Zip: <u>85021</u>

[illegible][illegible][illegible]

Date		Time		Location		Weather		Remarks	
1	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
2	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
3	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
4	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
5	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
6	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
7	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
8	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
9	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
10	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
11	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
12	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
13	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
14	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
15	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
16	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
17	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
18	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
19	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
20	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
21	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
22	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
23	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
24	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
25	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
26	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
27	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
28	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
29	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
30	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
31	10/10/2019	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00



Effect of the quality of the work environment on the health of employees in the health care sector: a cross-sectional study

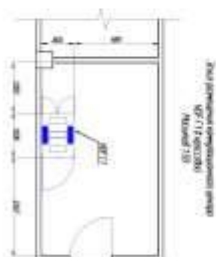
10. a. $\frac{1}{2}$
 b. $\frac{1}{2}$
 c. $\frac{1}{2}$
 d. $\frac{1}{2}$
 e. $\frac{1}{2}$
 f. $\frac{1}{2}$
 g. $\frac{1}{2}$
 h. $\frac{1}{2}$
 i. $\frac{1}{2}$
 j. $\frac{1}{2}$
 k. $\frac{1}{2}$
 l. $\frac{1}{2}$
 m. $\frac{1}{2}$
 n. $\frac{1}{2}$
 o. $\frac{1}{2}$
 p. $\frac{1}{2}$
 q. $\frac{1}{2}$
 r. $\frac{1}{2}$
 s. $\frac{1}{2}$
 t. $\frac{1}{2}$
 u. $\frac{1}{2}$
 v. $\frac{1}{2}$
 w. $\frac{1}{2}$
 x. $\frac{1}{2}$
 y. $\frac{1}{2}$
 z. $\frac{1}{2}$

Aspects among the public were not
the same as those of the general public.

[illegible][illegible]

[illegible]

city / quantity



Received 11/1/04
Accepted 1/13/05

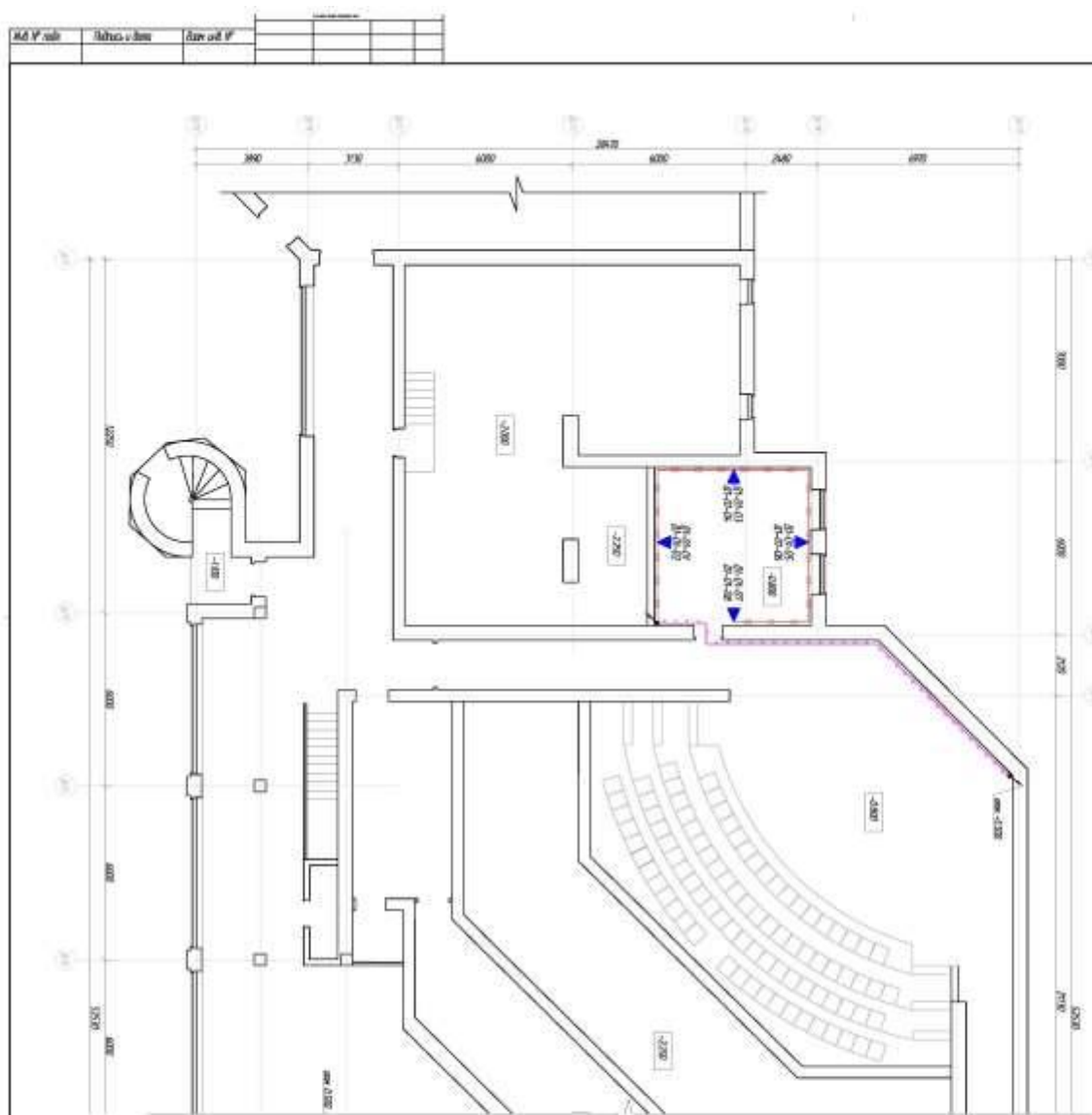
- [illegible]

[illegible]

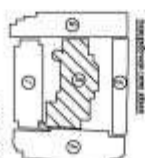
075 | quantity

A cross-sectional diagram of a mechanical assembly. The assembly consists of several layers. From left to right, the components are: a hatched layer (1), a central block (2), a thin layer (3), a thin layer (4), a thin layer (5), a thin layer (6), a thin layer (7), a thin layer (8), a thin layer (9), and a thin layer (10). The central block (2) is surrounded by the thin layers (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10). The hatched layer (1) is on the far left. The entire assembly is shown in a cross-section view.

[illegible]

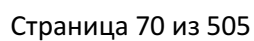
[illegible]

Pharmaceuticals (NNT)



Abstract: **Electron transfer** is a key step in a great number of chemical and biochemical reactions. The electron transfer rate constants are important parameters for understanding the mechanism of electron transfer reactions. In this paper, we have calculated the electron transfer rate constants for the reaction of C_6H_6 with C_6H_6^{+} and C_6H_6^{+} with C_6H_6 using the Marcus theory. The calculated rate constants are compared with the experimental data. The results show that the calculated rate constants are in good agreement with the experimental data.

[illegible]



Блок "А"

☒ **HELP XY**

infanterie division - N

 $\bar{N} - \text{Kopierf. } \bar{N}$

F = *improbatissimae* norvegicae

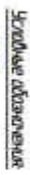
21. *Il governo deve intervenire*

22 *Illegible text*

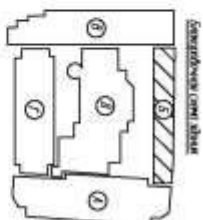
Health Communication

Информационная таблица			
№	Имя	Возраст	Пол
1	Иванов Иван	25	Муж
2	Петров Петр	30	Муж
3	Сидоров Сид	28	Муж
4	Климов Кли	35	Муж
5	Васильев Вас	22	Муж
6	Попов Поп	32	Муж
7	Морозов Мор	27	Муж
8	Кузнецов Куз	33	Муж
9	Лебедев Леб	29	Муж
10	Зинин Зин	31	Муж

A cross-sectional diagram of a mechanical assembly. It shows a central component labeled 'B' surrounded by other parts labeled 'A', 'C', 'D', 'E', and 'F'. The assembly is shown in a half-section view, with the right half being hatched to indicate it is a solid part. The label 'Konturdruck von oben' is written vertically on the right side of the diagram.

[illegible]

γ - коэффициент корреляции
 коэффициент НЭГ - коэффициент неэквивалентности
 коэффициент НЭД - коэффициент неадекватности

[illegible][illegible]



1. *Does not* refer directly to *concrete* (specific) people.
2. (Possibly) *reference* may *be* implied *implicitly*.
- 2.1. *Reference* may *be* *concrete*.
- 2.2. *It* may *contribute* to *concretization* (in *specific* context) *more* *implicitly* *rather* *than* *more* *explicitly*.
3. *Reference* may *contribute* *more* *explicitly* (e.g. *in* *the* *text*).
4. *Reference* may *contribute* *more* *implicitly* (e.g. *in* *the* *text*).

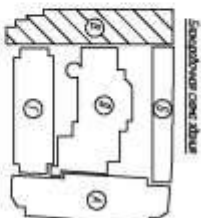
Средние значения

 HOF XY[illegible] \bar{V} – average velocity of the reaction[illegible][illegible]



Proteoglycan synthesis was assayed by measuring the incorporation of [35 S]-methionine into proteoglycan by the method of Garavito and Hay (1979). Cells were grown in the presence of [35 S]-methionine (10 μ Ci/ml) for 24 h. Cells were then harvested and the medium and cells were extracted with 10% trichloroacetic acid (TCA). The TCA-soluble fraction was then precipitated with 10% TCA and the precipitate was washed with 10% TCA. The precipitate was then dissolved in 10% TCA and the radioactivity was measured by liquid scintillation counting.

T - temperature, °C

[illegible]

March 1, 2000

[illegible][illegible]

Имя N родит.	Подпись и дата	Возраст и имя N	Сопроводитель	

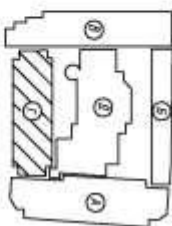


Stratigraphic observations

[illegible]Y - *myxobolus* *coronatus* *coronatus*

Кубован БУД, привиделася ђ аријепле и глумиона
Кубован БУД, привиделася ђ аријепле и глумиона

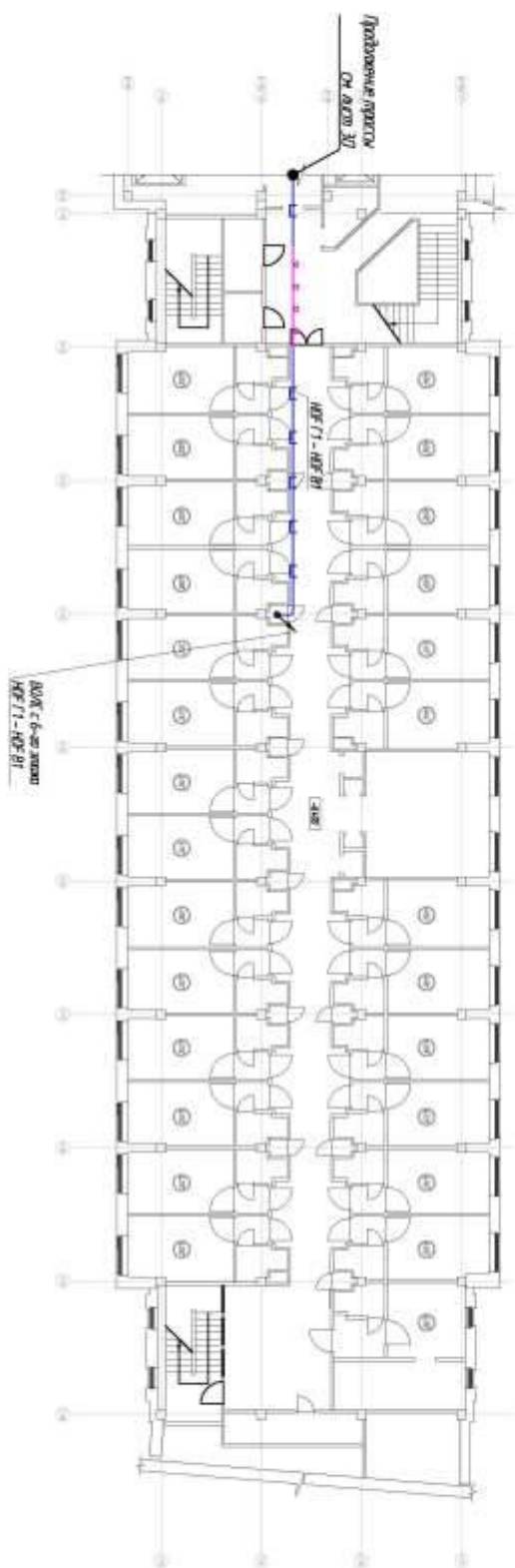
Magnesium 1:200



SHULZINGER & MONTGOMERY

- [illegible]

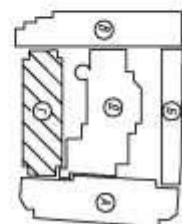
[illegible]



Условные обозначения



(Полосы) - кабельный канал
ИЗ - (Полосы) - кабельный канал
ИЗ - (Полосы) - кабельный канал
ИЗ - (Полосы) - кабельный канал



ИЗ - (Полосы) - кабельный канал
ИЗ - (Полосы) - кабельный канал
ИЗ - (Полосы) - кабельный канал
ИЗ - (Полосы) - кабельный канал

Масштаб 1:200

Указания к монтажу:

1. Даны указания к монтажу и установке оборудования.
2. Проводка должна быть выполнена в соответствии с требованиями.
- 2.1. В соответствии с требованиями.
- 2.2. В соответствии с требованиями.
3. В соответствии с требованиями.

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Примечание
1	Кабель ВЛГ	м	100	
2	Кабель ВЛГ	м	100	
3	Кабель ВЛГ	м	100	
4	Кабель ВЛГ	м	100	
5	Кабель ВЛГ	м	100	
6	Кабель ВЛГ	м	100	
7	Кабель ВЛГ	м	100	
8	Кабель ВЛГ	м	100	
9	Кабель ВЛГ	м	100	
10	Кабель ВЛГ	м	100	
11	Кабель ВЛГ	м	100	
12	Кабель ВЛГ	м	100	
13	Кабель ВЛГ	м	100	
14	Кабель ВЛГ	м	100	
15	Кабель ВЛГ	м	100	
16	Кабель ВЛГ	м	100	
17	Кабель ВЛГ	м	100	
18	Кабель ВЛГ	м	100	
19	Кабель ВЛГ	м	100	
20	Кабель ВЛГ	м	100	
21	Кабель ВЛГ	м	100	
22	Кабель ВЛГ	м	100	
23	Кабель ВЛГ	м	100	
24	Кабель ВЛГ	м	100	
25	Кабель ВЛГ	м	100	
26	Кабель ВЛГ	м	100	
27	Кабель ВЛГ	м	100	
28	Кабель ВЛГ	м	100	
29	Кабель ВЛГ	м	100	
30	Кабель ВЛГ	м	100	
31	Кабель ВЛГ	м	100	
32	Кабель ВЛГ	м	100	
33	Кабель ВЛГ	м	100	
34	Кабель ВЛГ	м	100	
35	Кабель ВЛГ	м	100	
36	Кабель ВЛГ	м	100	
37	Кабель ВЛГ	м	100	
38	Кабель ВЛГ	м	100	
39	Кабель ВЛГ	м	100	
40	Кабель ВЛГ	м	100	
41	Кабель ВЛГ	м	100	
42	Кабель ВЛГ	м	100	
43	Кабель ВЛГ	м	100	
44	Кабель ВЛГ	м	100	
45	Кабель ВЛГ	м	100	
46	Кабель ВЛГ	м	100	
47	Кабель ВЛГ	м	100	
48	Кабель ВЛГ	м	100	
49	Кабель ВЛГ	м	100	
50	Кабель ВЛГ	м	100	
51	Кабель ВЛГ	м	100	
52	Кабель ВЛГ	м	100	
53	Кабель ВЛГ	м	100	
54	Кабель ВЛГ	м	100	
55	Кабель ВЛГ	м	100	
56	Кабель ВЛГ	м	100	
57	Кабель ВЛГ	м	100	
58	Кабель ВЛГ	м	100	
59	Кабель ВЛГ	м	100	
60	Кабель ВЛГ	м	100	
61	Кабель ВЛГ	м	100	
62	Кабель ВЛГ	м	100	
63	Кабель ВЛГ	м	100	
64	Кабель ВЛГ	м	100	
65	Кабель ВЛГ	м	100	
66	Кабель ВЛГ	м	100	
67	Кабель ВЛГ	м	100	
68	Кабель ВЛГ	м	100	
69	Кабель ВЛГ	м	100	
70	Кабель ВЛГ	м	100	
71	Кабель ВЛГ	м	100	
72	Кабель ВЛГ	м	100	
73	Кабель ВЛГ	м	100	
74	Кабель ВЛГ	м	100	
75	Кабель ВЛГ	м	100	
76	Кабель ВЛГ	м	100	
77	Кабель ВЛГ	м	100	
78	Кабель ВЛГ	м	100	
79	Кабель ВЛГ	м	100	
80	Кабель ВЛГ	м	100	
81	Кабель ВЛГ	м	100	
82	Кабель ВЛГ	м	100	
83	Кабель ВЛГ	м	100	
84	Кабель ВЛГ	м	100	
85	Кабель ВЛГ	м	100	
86	Кабель ВЛГ	м	100	
87	Кабель ВЛГ	м	100	
88	Кабель ВЛГ	м	100	
89	Кабель ВЛГ	м	100	
90	Кабель ВЛГ	м	100	
91	Кабель ВЛГ	м	100	
92	Кабель ВЛГ	м	100	
93	Кабель ВЛГ	м	100	
94	Кабель ВЛГ	м	100	
95	Кабель ВЛГ	м	100	
96	Кабель ВЛГ	м	100	
97	Кабель ВЛГ	м	100	
98	Кабель ВЛГ	м	100	
99	Кабель ВЛГ	м	100	
100	Кабель ВЛГ	м	100	



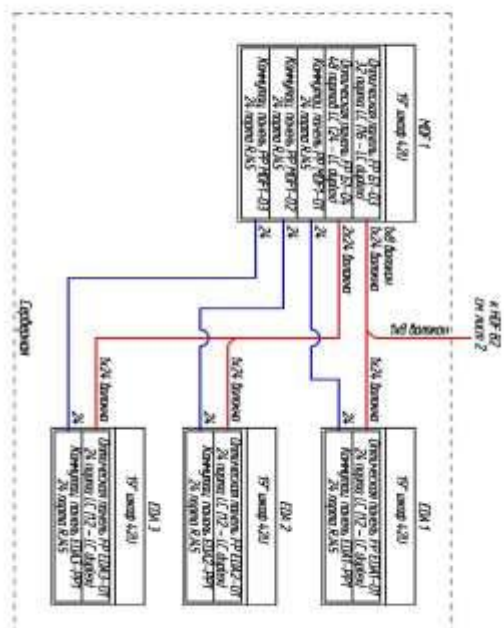
Manuscript 1-200

Кратковременные и длительные периоды
наблюдения в течение года

SHARON K. MCINTOSH:

- [illegible]

[illegible]



34

α^*	1×10^3 Atoms
Kohärenzzeit durch Streuung (177), von Sol & Oberflächenzuständen	
Erkennungszeit durch Streuung DMK & Oberflächenzuständen u. Streuung	

M17-10/20_CK

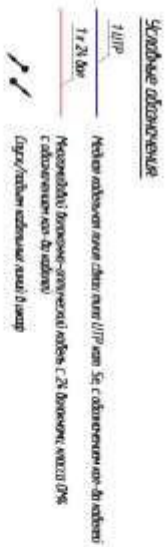
Комитет экспертов по вопросам АНД ИТО и Тендерным вопросам Правительства
на встрече с Комитетом по вопросам А

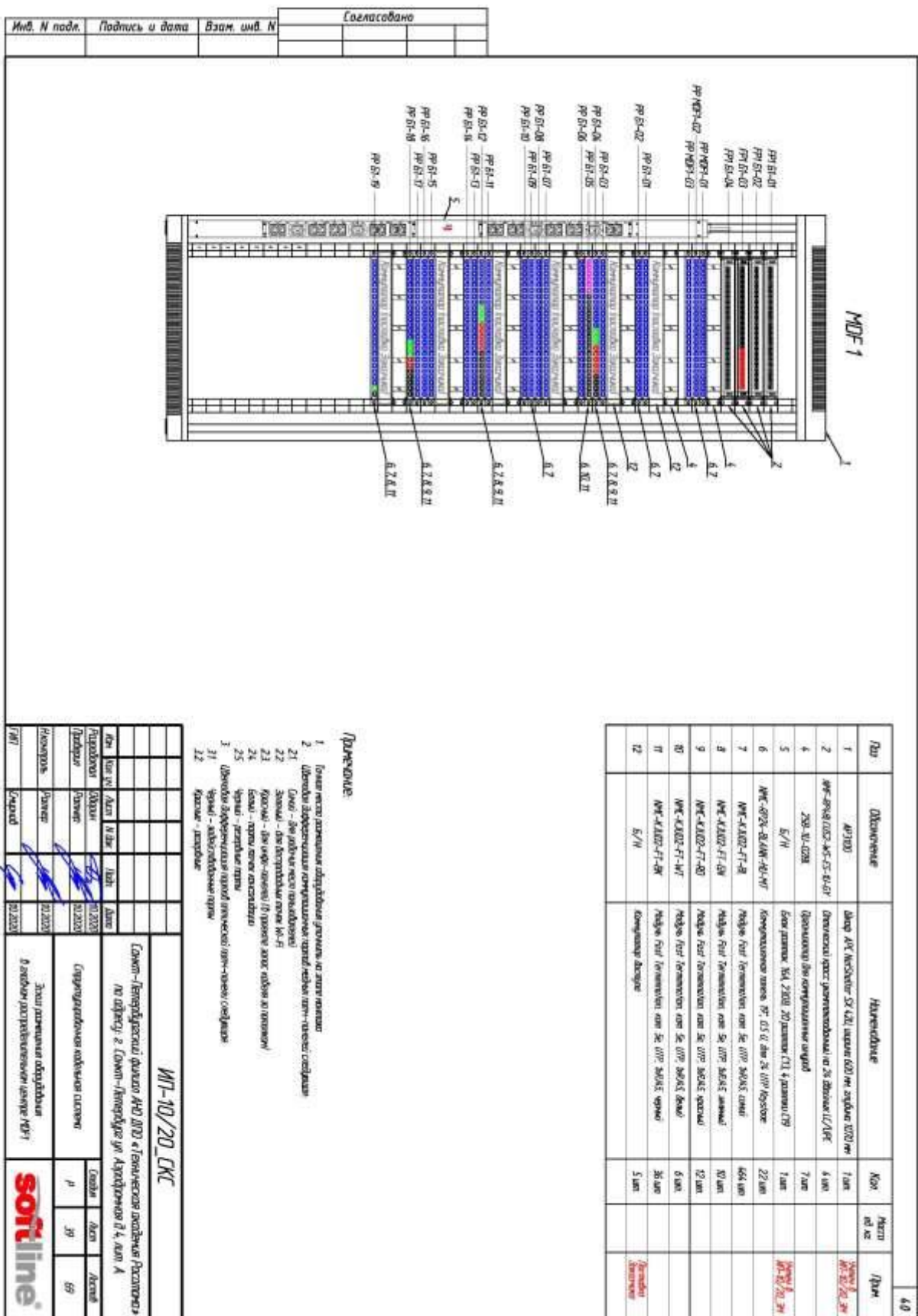
Средствы индивидуальной защиты органов дыхания

Signature	_____	20.202	Engaging/Informative and/or Informative	17	69
Reviewer	_____	20.202			
Reviewer	_____	20.202			
Comments	_____	20.202			
Final	_____	20.202	Engaging/Informative and/or Informative		

(Copyrighted Content Not for Redistribution)

Software

Mechanical 7.50



Technical drawing of a rectangular container. The interior is hatched with diagonal lines. The top edge is detailed with a cross-section showing internal components. The label "EDA" is located at the top right. The text "Зона размещения
основных узлов/деталей" is written vertically inside the container.

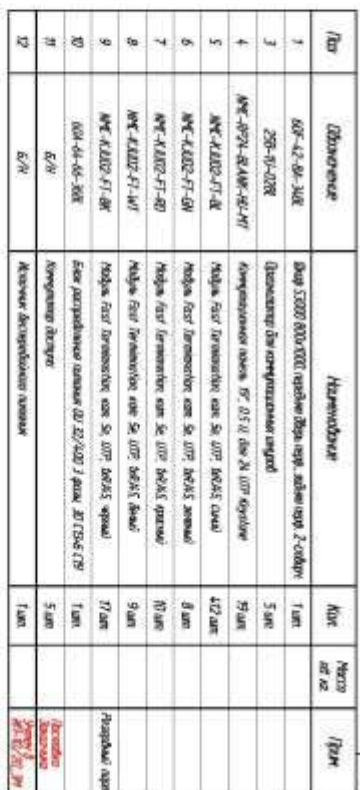
[illegible]

The diagram illustrates the system architecture for the FLU-AI model. It features a central processing unit (CPU) connected to multiple memory modules (RAM) via a system bus. The components are labeled as follows:

- FLU-AI**: The overall system or model.
- 1**: CPU (Central Processing Unit).
- 2**: Memory Module (RAM).
- 3**: Memory Module (RAM).
- 4**: Memory Module (RAM).
- 5**: Memory Module (RAM).
- 6**: Memory Module (RAM).
- 7**: Memory Module (RAM).
- 8**: Memory Module (RAM).
- 9**: Memory Module (RAM).
- 10**: Memory Module (RAM).
- 11**: Memory Module (RAM).
- 12**: Memory Module (RAM).
- 13**: Memory Module (RAM).
- 14**: Memory Module (RAM).
- 15**: Memory Module (RAM).
- 16**: Memory Module (RAM).
- 17**: Memory Module (RAM).
- 18**: Memory Module (RAM).
- 19**: Memory Module (RAM).
- 20**: Memory Module (RAM).
- 21**: Memory Module (RAM).
- 22**: Memory Module (RAM).
- 23**: Memory Module (RAM).
- 24**: Memory Module (RAM).
- 25**: Memory Module (RAM).
- 26**: Memory Module (RAM).
- 27**: Memory Module (RAM).
- 28**: Memory Module (RAM).
- 29**: Memory Module (RAM).
- 30**: Memory Module (RAM).
- 31**: Memory Module (RAM).
- 32**: Memory Module (RAM).
- 33**: Memory Module (RAM).
- 34**: Memory Module (RAM).
- 35**: Memory Module (RAM).
- 36**: Memory Module (RAM).
- 37**: Memory Module (RAM).
- 38**: Memory Module (RAM).
- 39**: Memory Module (RAM).
- 40**: Memory Module (RAM).
- 41**: Memory Module (RAM).
- 42**: Memory Module (RAM).
- 43**: Memory Module (RAM).
- 44**: Memory Module (RAM).
- 45**: Memory Module (RAM).
- 46**: Memory Module (RAM).
- 47**: Memory Module (RAM).
- 48**: Memory Module (RAM).
- 49**: Memory Module (RAM).
- 50**: Memory Module (RAM).
- 51**: Memory Module (RAM).
- 52**: Memory Module (RAM).
- 53**: Memory Module (RAM).
- 54**: Memory Module (RAM).
- 55**: Memory Module (RAM).
- 56**: Memory Module (RAM).
- 57**: Memory Module (RAM).
- 58**: Memory Module (RAM).
- 59**: Memory Module (RAM).
- 60**: Memory Module (RAM).
- 61**: Memory Module (RAM).
- 62**: Memory Module (RAM).
- 63**: Memory Module (RAM).
- 64**: Memory Module (RAM).
- 65**: Memory Module (RAM).
- 66**: Memory Module (RAM).
- 67**: Memory Module (RAM).
- 68**: Memory Module (RAM).
- 69**: Memory Module (RAM).
- 70**: Memory Module (RAM).
- 71**: Memory Module (RAM).
- 72**: Memory Module (RAM).
- 73**: Memory Module (RAM).
- 74**: Memory Module (RAM).
- 75**: Memory Module (RAM).
- 76**: Memory Module (RAM).
- 77**: Memory Module (RAM).
- 78**: Memory Module (RAM).
- 79**: Memory Module (RAM).
- 80**: Memory Module (RAM).
- 81**: Memory Module (RAM).
- 82**: Memory Module (RAM).
- 83**: Memory Module (RAM).
- 84**: Memory Module (RAM).
- 85**: Memory Module (RAM).
- 86**: Memory Module (RAM).
- 87**: Memory Module (RAM).
- 88**: Memory Module (RAM).
- 89**: Memory Module (RAM).
- 90**: Memory Module (RAM).
- 91**: Memory Module (RAM).
- 92**: Memory Module (RAM).
- 93**: Memory Module (RAM).
- 94**: Memory Module (RAM).
- 95**: Memory Module (RAM).
- 96**: Memory Module (RAM).
- 97**: Memory Module (RAM).
- 98**: Memory Module (RAM).
- 99**: Memory Module (RAM).
- 100**: Memory Module (RAM).

1. *Isopae in depressis obliquis prostratis, in valle nitens*
2. *Isopae depressis, obliquis, prostratis, in valle nitens*
3. *Isopae depressis, obliquis, prostratis, in valle nitens*
4. *Isopae depressis, obliquis, prostratis, in valle nitens*
5. *Isopae depressis, obliquis, prostratis, in valle nitens*
6. *Isopae depressis, obliquis, prostratis, in valle nitens*
7. *Isopae depressis, obliquis, prostratis, in valle nitens*
8. *Isopae depressis, obliquis, prostratis, in valle nitens*
9. *Isopae depressis, obliquis, prostratis, in valle nitens*
10. *Isopae depressis, obliquis, prostratis, in valle nitens*
11. *Isopae depressis, obliquis, prostratis, in valle nitens*
12. *Isopae depressis, obliquis, prostratis, in valle nitens*

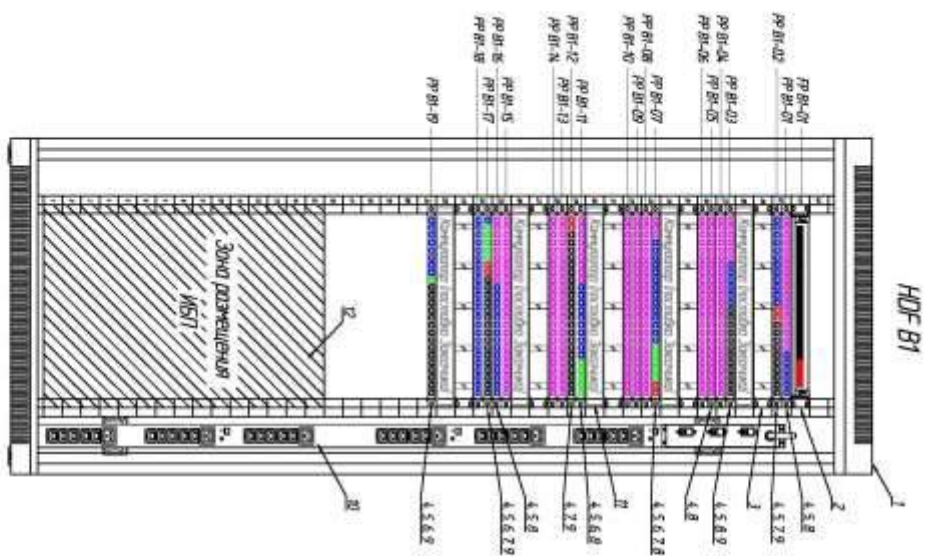
Инд. N подл.	Подпись и дата	Взам. инд. N	Согласовано		



1. Исходное состояние: абсолютное зрение, в зрелом возрасте
2. Изменения: абсолютная слепота, полная потеря зрения, полная слепота
21. Глаз - 30 лет без зрения (инвалидность)
22. Зрение - 30 лет без зрения (инвалидность)
23. Катаракта - 30 лет без зрения (инвалидность)
24. Глаз - 30 лет без зрения (инвалидность)
25. Зрение - 30 лет без зрения (инвалидность)
3. Исходное состояние: абсолютное зрение, в зрелом возрасте
31. Глаз - 30 лет без зрения (инвалидность)
32. Зрение - 30 лет без зрения (инвалидность)

[illegible]

№п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Стоимость, руб.	Итого
1	Бетон	куб. м	1	10000	10000
2	Цемент	кг	1	10000	10000
3	Песок	куб. м	1	10000	10000
4	Гравий	куб. м	1	10000	10000
5	Арматура	кг	1	10000	10000
6	Формы	шт.	1	10000	10000
7	Земельный участок	га	1	10000	10000
8	Земельный участок	га	1	10000	10000
9	Земельный участок	га	1	10000	10000
10	Земельный участок	га	1	10000	10000
11	Земельный участок	га	1	10000	10000
12	Земельный участок	га	1	10000	10000



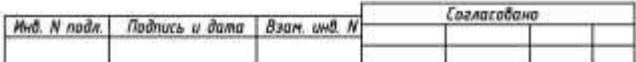
Prüfungsausschuss:

- 1 *Isare* *non* *peruenit* *abducentis* *peruenit* *et* *non* *uenit*
- 2 Identify adverbial concessive *peruenit* *non* *uenit* *non* *uenit*
- 3 Identify adverbial concessive *peruenit* *non* *uenit* *non* *uenit*
- 4 *Isare* *non* *peruenit* *abducentis* *peruenit* *et* *non* *uenit*
- 5 Identify adverbial concessive *peruenit* *non* *uenit* *non* *uenit*
- 6 *Isare* *non* *peruenit* *abducentis* *peruenit* *et* *non* *uenit*
- 7 Identify adverbial concessive *peruenit* *non* *uenit* *non* *uenit*
- 8 *Isare* *non* *peruenit* *abducentis* *peruenit* *et* *non* *uenit*
- 9 Identify adverbial concessive *peruenit* *non* *uenit* *non* *uenit*
- 10 *Isare* *non* *peruenit* *abducentis* *peruenit* *et* *non* *uenit*
- 11 Identify adverbial concessive *peruenit* *non* *uenit* *non* *uenit*
- 12 *Isare* *non* *peruenit* *abducentis* *peruenit* *et* *non* *uenit*
- 13 Identify adverbial concessive *peruenit* *non* *uenit* *non* *uenit*
- 14 *Isare* *non* *peruenit* *abducentis* *peruenit* *et* *non* *uenit*
- 15 Identify adverbial concessive *peruenit* *non* *uenit* *non* *uenit*
- 16 *Isare* *non* *peruenit* *abducentis* *peruenit* *et* *non* *uenit*
- 17 Identify adverbial concessive *peruenit* *non* *uenit* *non* *uenit*
- 18 *Isare* *non* *peruenit* *abducentis* *peruenit* *et* *non* *uenit*
- 19 Identify adverbial concessive *peruenit* *non* *uenit* *non* *uenit*
- 20 *Isare* *non* *peruenit* *abducentis* *peruenit* *et* *non* *uenit*
- 21 Identify adverbial concessive *peruenit* *non* *uenit* *non* *uenit*
- 22 *Isare* *non* *peruenit* *abducentis* *peruenit* *et* *non* *uenit*
- 23 Identify adverbial concessive *peruenit* *non* *uenit* *non* *uenit*
- 24 *Isare* *non* *peruenit* *abducentis* *peruenit* *et* *non* *uenit*
- 25 Identify adverbial concessive *peruenit* *non* *uenit* *non* *uenit*
- 26 *Isare* *non* *peruenit* *abducentis* *peruenit* *et* *non* *uenit*
- 27 Identify adverbial concessive *peruenit* *non* *uenit* *non* *uenit*
- 28 *Isare* *non* *peruenit* *abducentis* *peruenit* *et* *non* *uenit*
- 29 Identify adverbial concessive *peruenit* *non* *uenit* *non* *uenit*
- 30 *Isare* *non* *peruenit* *abducentis* *peruenit* *et* *non* *uenit*
- 31 Identify adverbial concessive *peruenit* *non* *uenit* *non* *uenit*
- 32 *Isare* *non* *peruenit* *abducentis* *peruenit* *et* *non* *uenit*

[illegible]

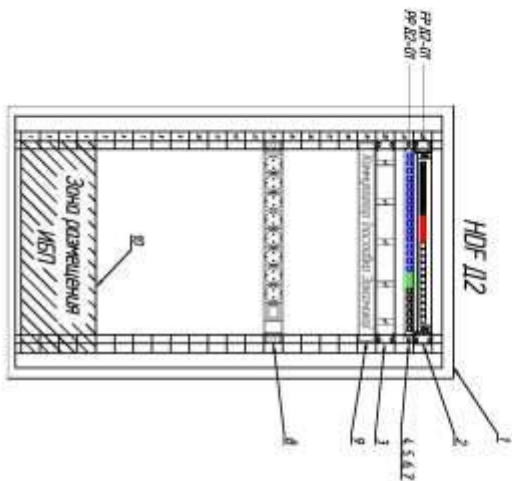
№п/п	Изм.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масштаб	Лист
1	607-22-48-378		Штанг. измеритель 220/600 ± 0,02, правило Штанг. измеритель	1 шт.		
2	ИИ-19010.102-40-С-8-01		Измеритель глуб. универсальный из 1 шт. и 1/2 шт.	1 шт.		
3	258-10-028		Штанг. измеритель глуб. универсальный	2 шт.		
4	ИИ-1025.10-40-40-40		Композитный штанг. 67, 63 и 60 мм Штанг. измеритель	6 шт.		
5	ИИ-1025.10-40-40		Штанг. измеритель, ком. Штанг. измеритель, ком.	15 шт.		
6	ИИ-1025.10-40-40		Штанг. измеритель, ком. Штанг. измеритель, ком.	5 шт.		
7	ИИ-1025.10-40-40		Штанг. измеритель, ком. Штанг. измеритель, ком.	2 шт.		
8	ИИ-1025.10-40-40		Штанг. измеритель, ком. Штанг. измеритель, ком.	1 шт.		
9	ИИ-1025.10-40-40		Штанг. измеритель, ком. Штанг. измеритель, ком.	1 шт.		
10	ИИ-1025.10-40-40		Штанг. измеритель, ком. Штанг. измеритель, ком.	2 шт.		
11	ИИ-1025.10-40-40		Штанг. измеритель, ком. Штанг. измеритель, ком.	1 шт.		

4/6



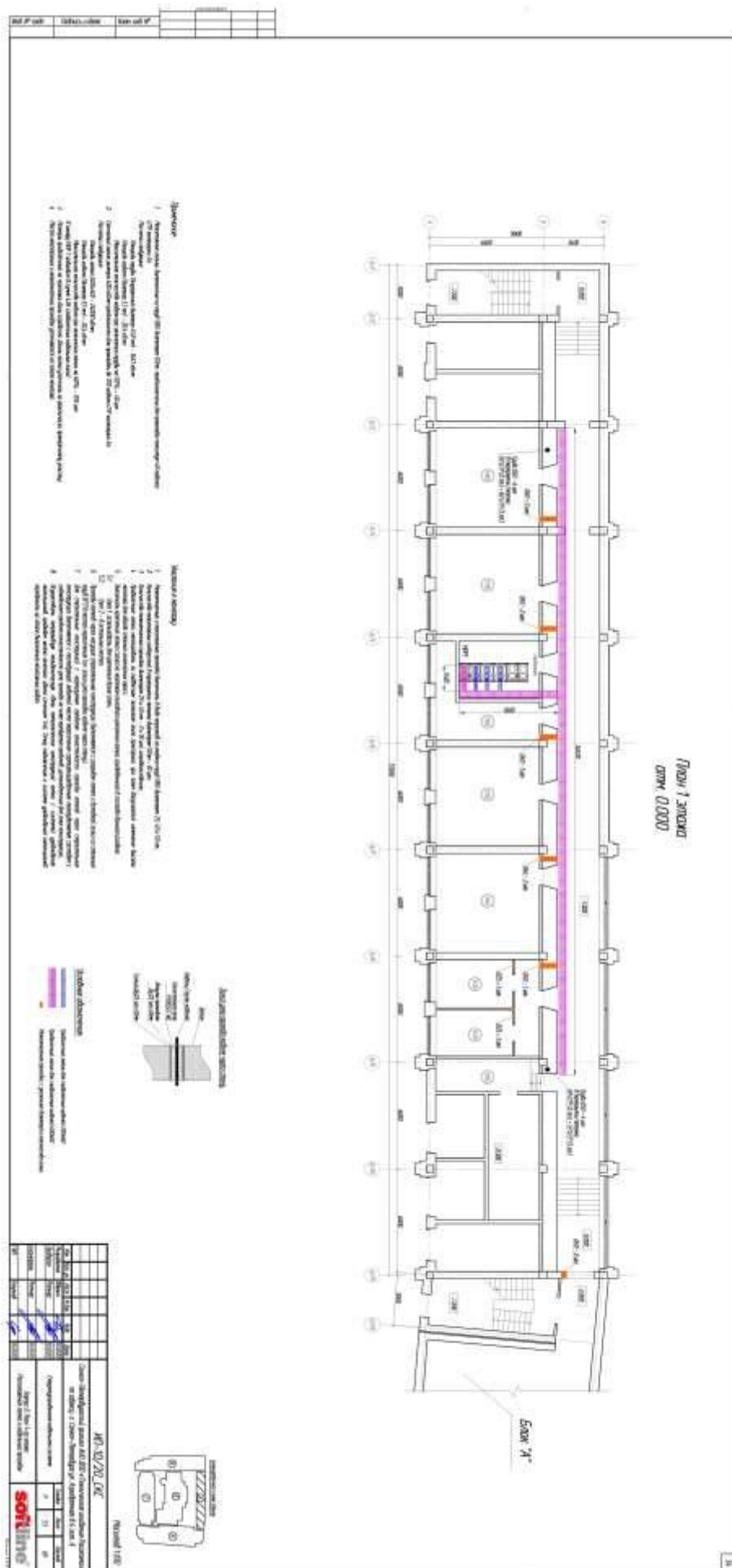
1. *Isopod* species previously distributed throughout all zones of the zone
2. *Isopoda* *Adiporiscus* *complanatus* (Muller) Muller (new species)
21. *Gam. - Isopoda* *Isopoda* *Isopoda*
22. *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda*
23. *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda*
24. *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda*
25. *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda*
3. *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda*
31. *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda*
32. *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda* *Isopoda*

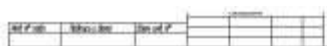
Страница 93 из 505



№п/п	Объект	Назначение	Возр.	Возраст от 22	Иван
1	60F-22-40-170	Дваг. стеновые 221 600 р. 60L, верхняя дуга, стеновые	1 лет		
2	40F-207N102C-40F-ES-11-07	Двухстворчатые стеновые с 12 панелями дуги 1C	1 лет		
3	250-11-0200	Оборудование для электропитания дуги	1 лет		
4	40F-207N 2040W-40L-11	Композитные панели, 57, 01.11, для 21, 107, электро	1 лет		
5	40F-2102C-21-08	Дуга для терморезки с 507, 104,5, 104,5	10 лет		
6	40F-2102C-21-09	Дуга для терморезки с 507, 104,5, 104,5	2 лет		
7	40F-2102C-21-09	Дуга для терморезки с 507, 104,5, 104,5	6 лет		
8	60L 61-07 6000	Для терморезки стеновые 10, 220, 8 5000	1 лет		
9	60/1	Композитные дуги	1 лет		
10	60/1	Двухстворчатые стеновые	1 лет		

[illegible][illegible]





1. *Staphylococcus aureus* is a type of bacteria that produces a powerful toxin. It is often found in the nose and on the skin of healthy people. It can cause a variety of infections, including skin abscesses, boils, and food poisoning. It is also a common cause of hospital-acquired infections.

[illegible]

▶ **What is the difference between a "strong" and a "weak" acid?**

Date: 10/20/2016
 Name: Benjamin J. Lutz Date of Birth: 07/11/1987 Address: 10000 N. 10th Ave., Apt 4
 City: Scottsdale, AZ 85254 State: Arizona Zip: 85254
 Phone: 480-444-1111 Email: benjamin.lutz@scottline.com
 Signature: [Signature] Date: 10/20/2016
 Printed Name: Benjamin J. Lutz
 Title: Owner
 Company: Scottline



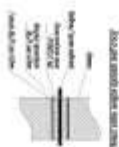


- [illegible]

[illegible]



1. Measure the frequency of 10 frames the distance to each image of each object.
2. Build the Bayesian model (20 sec).
3. Measure the frequency of 10 frames the distance to each image of each object.
4. Measure the error (20 sec).
5. Measure the error (20 sec).
6. Measure the error (20 sec).
7. Measure the error (20 sec).
8. Measure the error (20 sec).
9. Measure the error (20 sec).
10. Measure the error (20 sec).

[illegible]

References

Available until 1 June 2004

[illegible]



1. *Journal of the American Statistical Association*, 97(462):25-34, 1992.
2. *Journal of the American Statistical Association*, 97(462):35-46, 1992.
3. *Statistical Science*, 17(1):1-14, 2002.
4. *Statistical Science*, 17(1):15-27, 2002.
5. *Statistical Science*, 17(1):29-41, 2002.
6. *Statistical Science*, 17(1):43-54, 2002.
7. *Statistical Science*, 17(1):55-67, 2002.
8. *Statistical Science*, 17(1):69-81, 2002.
9. *Statistical Science*, 17(1):83-95, 2002.
10. *Statistical Science*, 17(1):97-109, 2002.
11. *Statistical Science*, 17(1):111-123, 2002.
12. *Statistical Science*, 17(1):125-137, 2002.
13. *Statistical Science*, 17(1):139-151, 2002.
14. *Statistical Science*, 17(1):153-165, 2002.
15. *Statistical Science*, 17(1):167-179, 2002.
16. *Statistical Science*, 17(1):181-193, 2002.
17. *Statistical Science*, 17(1):195-207, 2002.
18. *Statistical Science*, 17(1):209-221, 2002.
19. *Statistical Science*, 17(1):223-235, 2002.
20. *Statistical Science*, 17(1):237-249, 2002.
21. *Statistical Science*, 17(1):251-263, 2002.
22. *Statistical Science*, 17(1):265-277, 2002.
23. *Statistical Science*, 17(1):279-291, 2002.
24. *Statistical Science*, 17(1):293-305, 2002.
25. *Statistical Science*, 17(1):307-319, 2002.
26. *Statistical Science*, 17(1):321-333, 2002.
27. *Statistical Science*, 17(1):335-347, 2002.
28. *Statistical Science*, 17(1):349-361, 2002.
29. *Statistical Science*, 17(1):363-375, 2002.
30. *Statistical Science*, 17(1):377-389, 2002.
31. *Statistical Science*, 17(1):391-403, 2002.
32. *Statistical Science*, 17(1):405-417, 2002.
33. *Statistical Science*, 17(1):419-431, 2002.
34. *Statistical Science*, 17(1):433-445, 2002.
35. *Statistical Science*, 17(1):447-459, 2002.
36. *Statistical Science*, 17(1):461-473, 2002.
37. *Statistical Science*, 17(1):475-487, 2002.
38. *Statistical Science*, 17(1):489-501, 2002.
39. *Statistical Science*, 17(1):503-515, 2002.
40. *Statistical Science*, 17(1):517-529, 2002.
41. *Statistical Science*, 17(1):531-543, 2002.
42. *Statistical Science*, 17(1):545-557, 2002.
43. *Statistical Science*, 17(1):559-571, 2002.
44. *Statistical Science*, 17(1):573-585, 2002.
45. *Statistical Science*, 17(1):587-599, 2002.
46. *Statistical Science*, 17(1):601-613, 2002.
47. *Statistical Science*, 17(1):615-627, 2002.
48. *Statistical Science*, 17(1):629-641, 2002.
49. *Statistical Science*, 17(1):643-655, 2002.
50. *Statistical Science*, 17(1):657-669, 2002.
51. *Statistical Science*, 17(1):671-683, 2002.
52. *Statistical Science*, 17(1):685-697, 2002.
53. *Statistical Science*, 17(1):699-711, 2002.
54. *Statistical Science*, 17(1):713-725, 2002.
55. *Statistical Science*, 17(1):727-739, 2002.
56. *Statistical Science*, 17(1):741-753, 2002.
57. *Statistical Science*, 17(1):755-767, 2002.
58. *Statistical Science*, 17(1):769-781, 2002.
59. *Statistical Science*, 17(1):783-795, 2002.
60. *Statistical Science*, 17(1):797-809, 2002.
61. *Statistical Science*, 17(1):811-823, 2002.
62. *Statistical Science*, 17(1):825-837, 2002.
63. *Statistical Science*, 17(1):839-851, 2002.
64. *Statistical Science*, 17(1):853-865, 2002.
65. *Statistical Science*, 17(1):867-879, 2002.
66. *Statistical Science*, 17(1):881-893, 2002.
67. *Statistical Science*, 17(1):895-907, 2002.
68. *Statistical Science*, 17(1):909-921, 2002.
69. *Statistical Science*, 17(1):923-935, 2002.
70. *Statistical Science*, 17(1):937-949, 2002.
71. *Statistical Science*, 17(1):951-963, 2002.
72. *Statistical Science*, 17(1):965-977, 2002.
73. *Statistical Science*, 17(1):979-991, 2002.
74. *Statistical Science*, 17(1):993-1005, 2002.
75. *Statistical Science*, 17(1):1007-1019, 2002.
76. *Statistical Science*, 17(1):1021-1033, 2002.
77. *Statistical Science*, 17(1):1035-1047, 2002.
78. *Statistical Science*, 17(1):1049-1061, 2002.
79. *Statistical Science*, 17(1):1063-1075, 2002.
80. *Statistical Science*, 17(1):1077-1089, 2002.
81. *Statistical Science*, 17(1):1091-1103, 2002.
82. *Statistical Science*, 17(1):1105-1117, 2002.
83. *Statistical Science*, 17(1):1119-1131, 2002.
84. *Statistical Science*, 17(1):1133-1145, 2002.
85. *Statistical Science*, 17(1):1147-1159, 2002.
86. *Statistical Science*, 17(1):1161-1173, 2002.
87. *Statistical Science*, 17(1):1175-1187, 2002.
88. *Statistical Science*, 17(1):1189-1201, 2002.
89. *Statistical Science*, 17(1):1203-1215, 2002.
90. *Statistical Science*, 17(1):1217-1229, 2002.
91. *Statistical Science*, 17(1):1231-1243, 2002.
92. *Statistical Science*, 17(1):1245-1257, 2002.
93. *Statistical Science*, 17(1):1259-1271, 2002.
94. *Statistical Science*, 17(1):1273-1285, 2002.
95. *Statistical Science*, 17(1):1287-1299, 2002.
96. *Statistical Science*, 17(1):1301-1313, 2002.
97. *Statistical Science*, 17(1):1315-1327, 2002.
98. *Statistical Science*, 17(1):1329-1341, 2002.
99. *Statistical Science*, 17(1):1343-1355, 2002.
100. *Statistical Science*, 17(1):1357-1369, 2002.
101. *Statistical Science*, 17(1):1371-1383, 2002.
102. *Statistical Science*, 17(1):1385-1397, 2002.
103. *Statistical Science*, 17(1):1399-1411, 2002.
104. *Statistical Science*, 17(1):1413-1425, 2002.
105. *Statistical Science*, 17(1):1427-1439, 2002.
106. *Statistical Science*, 17(1):1441-1453, 2002.
107. *Statistical Science*, 17(1):1455-1467, 2002.
108. *Statistical Science*, 17(1):1469-1481, 2002.
109. *Statistical Science*, 17(1):1483-1495, 2002.
110. *Statistical Science*, 17(1):1497-1509, 2002.
111. *Statistical Science*, 17(1):1511-1523, 2002.
112. *Statistical Science*,



[illegible][illegible][illegible]

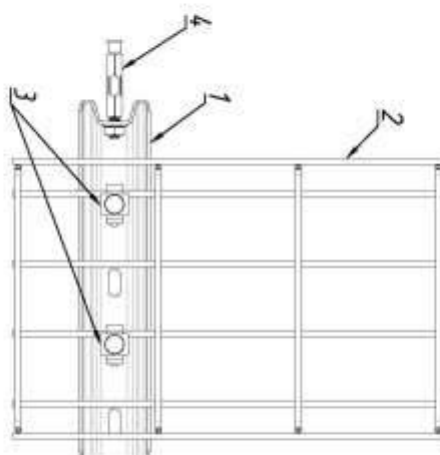
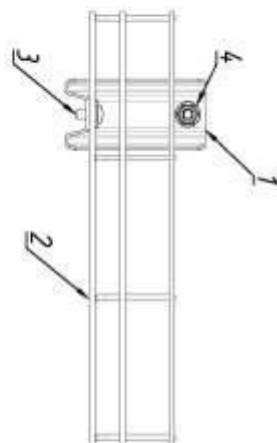
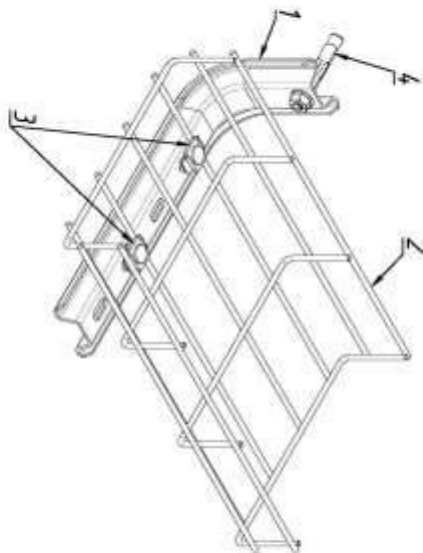


- [illegible]

[illegible]

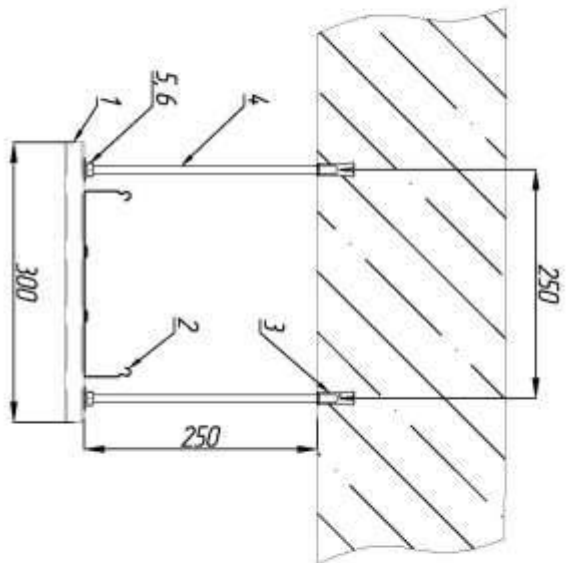
Инд. N подл.	Подпись и дата	Взам. инб. N	Согласовано

Поз	Артикул	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	050801-050801	РН4-	Подк-металлический (универсальный)	1 шт	
2	075135-075415	ПРМ-	Профильный уголок ПР	1 шт	
3	041021	ЛП10020	Соединитель, пробоочный элемент	2 шт	
4	067809	АКМ4005	Анкеры болт М8х65 с шайбой	1 шт	



ИП-10/20_СК									
Спецификация материалов для ИТО в техническом задании Заказчика по объекту: г. Санкт-Петербург, ул. Карповская д. 4, лит. А									
Мат. код	Аван	Мат. код	ИТО	Аван					
050801	075135	041021	067809	050801	075135	041021	067809	050801	075135
050801	075135	041021	067809	050801	075135	041021	067809	050801	075135
Спецификация материалов									
Техническое описание									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									
ИП-10/20_СК									

softline



№/п/п	Артикул	Единица измерения	Наименование	Кол-во	Примечание
1	05-2007	Г/л, €	Резина поропоробитый € -объем 30 x 20 x 15 /звено по месту 20м	1 шт	
2	08-1206	5/0/4 - 20065	Удлинитель насос центробежный, 20065, 000	1 шт	
3	06-3009	А3W330Y	Автоматический насос 30	2 шт	
4	06-4829	W7B-2	Водяной насос W6 DN 975 /звено по месту /	2 шт	
5	06/7809	Г/м В, €м	Газовый 18 м. стальной буровик	4 шт	
6	06-0009	W7B 3 м	Водяной 18 м. стальной буровик	4 шт	

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible][illegible]

851

[illegible]

[illegible]

Добавление названия элемента	Итого		УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕМЕНТА	Сведения по элементу			
	Наименование	Код		по количеству		по стоимости	
				Масса	Объем	Масса	Объем
А1-02-01	А1-02-01	А1-02-01	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	72	
А1-02-02	А1-02-02	А1-02-02	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442003	72	
А1-02-03	А1-02-03	А1-02-03	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	70	
А1-02-04	А1-02-04	А1-02-04	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	70	
А1-02-05	А1-02-05	А1-02-05	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	77	
А1-02-06	А1-02-06	А1-02-06	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	77	
А1-02-07	А1-02-07	А1-02-07	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	77	
А1-02-08	А1-02-08	А1-02-08	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	77	
А1-02-09	А1-02-09	А1-02-09	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	77	
А1-02-10	А1-02-10	А1-02-10	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	77	
А1-02-11	А1-02-11	А1-02-11	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	77	
А1-02-12	А1-02-12	А1-02-12	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	77	
А1-02-13	А1-02-13	А1-02-13	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	77	
А1-02-14	А1-02-14	А1-02-14	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	77	
А1-02-15	А1-02-15	А1-02-15	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	68	
А1-02-16	А1-02-16	А1-02-16	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	68	
А1-02-17	А1-02-17	А1-02-17	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	71	
А1-02-18	А1-02-18	А1-02-18	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	71	
А1-02-19	А1-02-19	А1-02-19	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	72	
А1-02-20	А1-02-20	А1-02-20	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	72	
А1-02-21	А1-02-21	А1-02-21	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	75	
А1-02-22	А1-02-22	А1-02-22	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	75	
А1-02-23	А1-02-23	А1-02-23	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	73	
А1-02-24	А1-02-24	А1-02-24	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	73	
А1-03-01	А1-03-01	А1-03-01	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	70	
А1-03-02	А1-03-02	А1-03-02	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	70	
А1-03-03	А1-03-03	А1-03-03	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	68	
А1-03-04	А1-03-04	А1-03-04	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	68	
А1-03-05	А1-03-05	А1-03-05	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	70	
А1-03-06	А1-03-06	А1-03-06	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	70	
А1-03-07	А1-03-07	А1-03-07	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	70	
А1-03-08	А1-03-08	А1-03-08	Грунт: щебенистый, мелкий	1	442005	70	
				Итого: 5			

Датум примене моделирања	Датум		Извор података: саобраћајни инциденти	Класа, вредност			
	Инцидент	Датум		из окупације		графикон	
				Инцидент	Промена вредности опа	Вредност	Промена вредности опа
41-04-15	41-04-15	41-04-15	Датум задржавања инцидента	1	41-04-15	66	
41-04-16	41-04-16	41-04-16	Датум задржавања инцидента	1	41-04-16	66	
41-04-17	41-04-17	41-04-17	Датум задржавања инцидента	1	41-04-17	52	
41-04-18	41-04-18	41-04-18	Датум задржавања инцидента	1	41-04-18	52	
41-04-19	41-04-19	41-04-19	Датум задржавања инцидента	1	41-04-19	64	
41-04-20	41-04-20	41-04-20	Датум задржавања инцидента	1	41-04-20	64	
41-04-21	41-04-21	41-04-21	Датум задржавања инцидента	1	41-04-21	64	
41-04-22	41-04-22	41-04-22	Датум задржавања инцидента	1	41-04-22	64	
41-04-23	41-04-23	41-04-23	Датум задржавања инцидента	1	41-04-23	65	
41-04-24	41-04-24	41-04-24	Датум задржавања инцидента	1	41-04-24	65	
41-04-25	41-04-25	41-04-25	Датум задржавања инцидента	1	41-04-25	67	
41-04-26	41-04-26	41-04-26	Датум задржавања инцидента	1	41-04-26	67	
41-04-27	41-04-27	41-04-27	Датум задржавања инцидента	1	41-04-27	70	
41-04-28	41-04-28	41-04-28	Датум задржавања инцидента	1	41-04-28	70	
41-04-29	41-04-29	41-04-29	Датум задржавања инцидента	1	41-04-29	73	
41-04-30	41-04-30	41-04-30	Датум задржавања инцидента	1	41-04-30	73	
41-05-01	41-05-01	41-05-01	Датум задржавања инцидента	1	41-05-01	72	
41-05-02	41-05-02	41-05-02	Датум задржавања инцидента	1	41-05-02	72	
41-05-03	41-05-03	41-05-03	Датум задржавања инцидента	1	41-05-03	76	
41-05-04	41-05-04	41-05-04	Датум задржавања инцидента	1	41-05-04	76	
41-05-05	41-05-05	41-05-05	Датум задржавања инцидента	1	41-05-05	73	
41-05-06	41-05-06	41-05-06	Датум задржавања инцидента	1	41-05-06	73	
41-05-07	41-05-07	41-05-07	Датум задржавања инцидента	1	41-05-07	72	
41-05-08	41-05-08	41-05-08	Датум задржавања инцидента	1	41-05-08	72	
41-05-09	41-05-09	41-05-09	Датум задржавања инцидента	1	41-05-09	76	
41-05-10	41-05-10	41-05-10	Датум задржавања инцидента	1	41-05-10	76	
41-05-11	41-05-11	41-05-11	Датум задржавања инцидента	1	41-05-11	65	
41-05-12	41-05-12	41-05-12	Датум задржавања инцидента	1	41-05-12	65	
41-05-13	41-05-13	41-05-13	Датум задржавања инцидента	1	41-05-13	67	
41-05-14	41-05-14	41-05-14	Датум задржавања инцидента	1	41-05-14	67	
41-05-15	41-05-15	41-05-15	Датум задржавања инцидента	1	41-05-15	68	
41-05-16	41-05-16	41-05-16	Датум задржавања инцидента	1	41-05-16	69	
41-05-17	41-05-17	41-05-17	Датум задржавања инцидента	1	41-05-17	75	
41-05-18	41-05-18	41-05-18	Датум задржавања инцидента	1	41-05-18	75	
41-05-19	41-05-19	41-05-19	Датум задржавања инцидента	1	41-05-19	77	
41-05-20	41-05-20	41-05-20	Датум задржавања инцидента	1	41-05-20	77	
				Датум: 01/20 09:14			
				7			

[illegible]

[illegible]

Добавление названия изделия	Итого	Адрес	Исходные данные, материалы, изделия	Коды, группы			
				по количеству		по стоимости	
				Наименование	Единица измерения	Наименование	Единица измерения
41-4-02	41-4-02	41-4-02	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-02	51	
41-4-03	41-4-03	41-4-03	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-03	57	
41-4-04	41-4-04	41-4-04	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-04	57	
41-4-05	41-4-05	41-4-05	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-05	57	
41-4-06	41-4-06	41-4-06	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-06	57	
41-4-07	41-4-07	41-4-07	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-07	57	
41-4-08	41-4-08	41-4-08	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-08	57	
41-4-09	41-4-09	41-4-09	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-09	57	
41-4-10	41-4-10	41-4-10	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-10	57	
41-4-11	41-4-11	41-4-11	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-11	57	
41-4-12	41-4-12	41-4-12	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-12	57	
41-4-13	41-4-13	41-4-13	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-13	57	
41-4-14	41-4-14	41-4-14	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-14	57	
41-4-15	41-4-15	41-4-15	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-15	57	
41-4-16	41-4-16	41-4-16	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-16	57	
41-4-17	41-4-17	41-4-17	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-17	57	
41-4-18	41-4-18	41-4-18	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-18	57	
41-4-19	41-4-19	41-4-19	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-19	57	
41-4-20	41-4-20	41-4-20	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-20	57	
41-4-21	41-4-21	41-4-21	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-21	57	
41-4-22	41-4-22	41-4-22	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-22	57	
41-4-23	41-4-23	41-4-23	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-23	57	
41-4-24	41-4-24	41-4-24	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-24	57	
41-4-25	41-4-25	41-4-25	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-25	57	
41-4-26	41-4-26	41-4-26	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-26	57	
41-4-27	41-4-27	41-4-27	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-27	57	
41-4-28	41-4-28	41-4-28	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-28	57	
41-4-29	41-4-29	41-4-29	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-29	57	
41-4-30	41-4-30	41-4-30	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-30	57	
41-4-31	41-4-31	41-4-31	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-31	57	
41-4-32	41-4-32	41-4-32	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-32	57	
41-4-33	41-4-33	41-4-33	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-33	57	
41-4-34	41-4-34	41-4-34	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-34	57	
41-4-35	41-4-35	41-4-35	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-35	57	
41-4-36	41-4-36	41-4-36	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-36	57	
41-4-37	41-4-37	41-4-37	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-37	57	
41-4-38	41-4-38	41-4-38	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-38	57	
41-4-39	41-4-39	41-4-39	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-39	57	
41-4-40	41-4-40	41-4-40	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-40	57	
41-4-41	41-4-41	41-4-41	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-41	57	
41-4-42	41-4-42	41-4-42	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-42	57	
41-4-43	41-4-43	41-4-43	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-43	57	
41-4-44	41-4-44	41-4-44	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-44	57	
41-4-45	41-4-45	41-4-45	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-45	57	
41-4-46	41-4-46	41-4-46	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-46	57	
41-4-47	41-4-47	41-4-47	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-47	57	
41-4-48	41-4-48	41-4-48	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-48	57	
41-4-49	41-4-49	41-4-49	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-49	57	
41-4-50	41-4-50	41-4-50	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-50	57	
41-4-51	41-4-51	41-4-51	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-51	57	
41-4-52	41-4-52	41-4-52	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-52	57	
41-4-53	41-4-53	41-4-53	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-53	57	
41-4-54	41-4-54	41-4-54	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-54	57	
41-4-55	41-4-55	41-4-55	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-55	57	
41-4-56	41-4-56	41-4-56	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-56	57	
41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41-4-57	41-4-57	41-4-57	Вопрос: Задача: 1000 руб	1	41-4-57	57	
---------	---------	---------	--------------------------	---	---------	----	--

41

[illegible]

Ճշգրտման համարի նշանակում	Դաշին		Նշանակման պատճառը	Տվյալներ				
	Պետք	Կարգ		Կատարման սահմանափակումներ				
				Վերադարձ համար	Վերադարձ ամսաթիվ	Վերադարձ համար	Վերադարձ ամսաթիվ	
ԱՄ-Դ-20	ԱՄ-Դ-20	ԱՄ-Դ-20	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	57		
ԱՄ-Դ-21	ԱՄ-Դ-21	ԱՄ-Դ-21	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	57		
ԱՄ-Դ-22	ԱՄ-Դ-22	ԱՄ-Դ-22	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	57		
ԱՄ-Դ-23	ԱՄ-Դ-23	ԱՄ-Դ-23	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	57		
ԱՄ-Դ-24	ԱՄ-Դ-24	ԱՄ-Դ-24	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	57		
ԱՄ-Դ-25	ԱՄ-Դ-25	ԱՄ-Դ-25	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	55		
ԱՄ-Դ-26	ԱՄ-Դ-26	ԱՄ-Դ-26	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	59		
ԱՄ-Դ-27	ԱՄ-Դ-27	ԱՄ-Դ-27	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	59		
ԱՄ-Դ-28	ԱՄ-Դ-28	ԱՄ-Դ-28	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	59		
ԱՄ-Դ-29	ԱՄ-Դ-29	ԱՄ-Դ-29	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	59		
ԱՄ-Դ-30	ԱՄ-Դ-30	ԱՄ-Դ-30	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	59		
ԱՄ-Դ-31	ԱՄ-Դ-31	ԱՄ-Դ-31	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	59		
ԱՄ-Դ-32	ԱՄ-Դ-32	ԱՄ-Դ-32	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	59		
ԱՄ-Դ-33	ԱՄ-Դ-33	ԱՄ-Դ-33	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	59		
ԱՄ-Դ-34	ԱՄ-Դ-34	ԱՄ-Դ-34	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	59		
ԱՄ-Դ-35	ԱՄ-Դ-35	ԱՄ-Դ-35	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	56		
ԱՄ-Դ-36	ԱՄ-Դ-36	ԱՄ-Դ-36	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	56		
ԱՄ-Դ-37	ԱՄ-Դ-37	ԱՄ-Դ-37	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	54		
ԱՄ-Դ-38	ԱՄ-Դ-38	ԱՄ-Դ-38	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	54		
ԱՄ-Դ-39	ԱՄ-Դ-39	ԱՄ-Դ-39	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	54		
ԱՄ-Դ-40	ԱՄ-Դ-40	ԱՄ-Դ-40	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	57		
ԱՄ-Դ-41	ԱՄ-Դ-41	ԱՄ-Դ-41	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	57		
ԱՄ-Դ-42	ԱՄ-Դ-42	ԱՄ-Դ-42	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	59		
ԱՄ-Դ-43	ԱՄ-Դ-43	ԱՄ-Դ-43	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	59		
ԱՄ-Դ-44	ԱՄ-Դ-44	ԱՄ-Դ-44	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	59		
ԱՄ-Դ-45	ԱՄ-Դ-45	ԱՄ-Դ-45	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	56		
ԱՄ-Դ-46	ԱՄ-Դ-46	ԱՄ-Դ-46	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	56		
ԱՄ-Դ-47	ԱՄ-Դ-47	ԱՄ-Դ-47	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	54		
ԱՄ-Դ-48	ԱՄ-Դ-48	ԱՄ-Դ-48	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	54		
ԱՄ-Դ-49	ԱՄ-Դ-49	ԱՄ-Դ-49	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	54		
ԱՄ-Դ-50	ԱՄ-Դ-50	ԱՄ-Դ-50	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	54		
ԱՄ-Դ-51	ԱՄ-Դ-51	ԱՄ-Դ-51	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	59		
ԱՄ-Դ-52	ԱՄ-Դ-52	ԱՄ-Դ-52	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	59		
ԱՄ-Դ-53	ԱՄ-Դ-53	ԱՄ-Դ-53	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	59		
ԱՄ-Դ-54	ԱՄ-Դ-54	ԱՄ-Դ-54	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	59		
ԱՄ-Դ-55	ԱՄ-Դ-55	ԱՄ-Դ-55	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	56		
ԱՄ-Դ-56	ԱՄ-Դ-56	ԱՄ-Դ-56	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	56		
ԱՄ-Դ-57	ԱՄ-Դ-57	ԱՄ-Դ-57	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	57		
ԱՄ-Դ-58	ԱՄ-Դ-58	ԱՄ-Դ-58	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	55		
ԱՄ-Դ-59	ԱՄ-Դ-59	ԱՄ-Դ-59	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	57		
ԱՄ-Դ-60	ԱՄ-Դ-60	ԱՄ-Դ-60	Տնօրենի հրահանգով	1	6/2/05	55		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		
				ԿԱՆԱԿԱՆ		ԿԱՆԱԿԱՆ		

Образование названия изделий	Годы		Исходные материалы и детали	Коды, группы				
	Итого	Адрес		по времени		по месту		
				Итого	Итого в денежном выражении	Денеж. м.	Итого	Итого в денежном выражении
41-01-02	41-01-02	41-01-02	Итого заготовительный завод	1	412005	56		
41-01-03	41-01-03	41-01-03	Итого заготовительный завод	1	412003	58		
41-01-04	41-01-04	41-01-04	Итого заготовительный завод	1	412005	58		
41-01-05	41-01-05	41-01-05	Итого заготовительный завод	1	412005	58		
41-01-06	41-01-06	41-01-06	Итого заготовительный завод	1	412005	58		
41-01-07	41-01-07	41-01-07	Итого заготовительный завод	1	412005	56		
41-01-08	41-01-08	41-01-08	Итого заготовительный завод	1	412005	56		
41-01-09	41-01-09	41-01-09	Итого заготовительный завод	1	412005	61		
41-01-10	41-01-10	41-01-10	Итого заготовительный завод	1	412005	64		
41-01-11	41-01-11	41-01-11	Итого заготовительный завод	1	412005	64		
41-01-12	41-01-12	41-01-12	Итого заготовительный завод	1	412005	64		
41-01-13	41-01-13	41-01-13	Итого заготовительный завод	1	412005	62		
41-01-14	41-01-14	41-01-14	Итого заготовительный завод	1	412005	63		
41-01-15	41-01-15	41-01-15	Итого заготовительный завод	1	412005	67		
41-01-16	41-01-16	41-01-16	Итого заготовительный завод	1	412005	67		
41-01-17	41-01-17	41-01-17	Итого заготовительный завод	1	412005	66		
41-01-18	41-01-18	41-01-18	Итого заготовительный завод	1	412005	66		
41-01-19	41-01-19	41-01-19	Итого заготовительный завод	1	412005	66		
41-01-20	41-01-20	41-01-20	Итого заготовительный завод	1	412005	66		
41-01-21	41-01-21	41-01-21	Итого заготовительный завод	1	412005	64		
41-01-22	41-01-22	41-01-22	Итого заготовительный завод	1	412005	64		
41-01-23	41-01-23	41-01-23	Итого заготовительный завод	1	412005	64		
41-01-24	41-01-24	41-01-24	Итого заготовительный завод	1	412005	64		
41-01-25	41-01-25	41-01-25	Итого заготовительный завод	1	412005	59		
41-01-26	41-01-26	41-01-26	Итого заготовительный завод	1	412005	59		
41-01-27	41-01-27	41-01-27	Итого заготовительный завод	1	412005	59		
41-01-28	41-01-28	41-01-28	Итого заготовительный завод	1	412005	58		
41-01-29	41-01-29	41-01-29	Итого заготовительный завод	1	412005	57		
41-01-30	41-01-30	41-01-30	Итого заготовительный завод	1	412005	57		
41-01-31	41-01-31	41-01-31	Итого заготовительный завод	1	412005	55		
				Итого: 01/20 01/14				
				Итого	Итого	Итого	Итого	Итого

[illegible]

Добавление новых изделий	Год		Исходные материалы	Коды, рубль			
	Итого	по плану		факт			
		Наим.		Планы по цене руб	Денеж.	Наим.	Факт по цене руб
41-25-09	41-25-09	41-25-09	Рем. запчастей авто	1	44205	73	
41-25-09	41-25-09	41-25-09	Рем. запчастей авто	1	44205	72	
41-25-09	41-25-09	41-25-09	Рем. запчастей авто	1	44205	72	
41-25-09	41-25-09	41-25-09	Рем. запчастей авто	1	44205	71	
41-25-12	41-25-12	41-25-12	Рем. запчастей авто	1	44205	71	
41-25-13	41-25-13	41-25-13	Рем. запчастей авто	1	44205	70	
41-25-14	41-25-14	41-25-14	Рем. запчастей авто	1	44205	70	
41-25-15	41-25-15	41-25-15	Рем. запчастей авто	1	44205	69	
41-25-16	41-25-16	41-25-16	Рем. запчастей авто	1	44205	69	
41-25-17	41-25-17	41-25-17	Рем. запчастей авто	1	44205	69	
41-25-18	41-25-18	41-25-18	Рем. запчастей авто	1	44205	69	
41-25-19	41-25-19	41-25-19	Рем. запчастей авто	1	44205	71	
41-25-20	41-25-20	41-25-20	Рем. запчастей авто	1	44205	71	
41-25-21	41-25-21	41-25-21	Рем. запчастей авто	1	44205	73	
41-25-22	41-25-22	41-25-22	Рем. запчастей авто	1	44205	73	
41-25-23	41-25-23	41-25-23	Рем. запчастей авто	1	44205	73	
41-25-24	41-25-24	41-25-24	Рем. запчастей авто	1	44205	73	
41-25-01	41-25-01	41-25-01	Рем. запчастей авто	1	44205	70	
41-25-02	41-25-02	41-25-02	Рем. запчастей авто	1	44205	70	
41-25-03	41-25-03	41-25-03	Рем. запчастей авто	1	44205	87	
41-25-04	41-25-04	41-25-04	Рем. запчастей авто	1	44205	87	
41-25-05	41-25-05	41-25-05	Рем. запчастей авто	1	44205	79	
41-25-06	41-25-06	41-25-06	Рем. запчастей авто	1	44205	79	
41-25-07	41-25-07	41-25-07	Рем. запчастей авто	1	44205	72	
41-25-08	41-25-08	41-25-08	Рем. запчастей авто	1	44205	72	
41-25-09	41-25-09	41-25-09	Рем. запчастей авто	1	44205	70	
41-25-10	41-25-10	41-25-10	Рем. запчастей авто	1	44205	70	
41-25-11	41-25-11	41-25-11	Рем. запчастей авто	1	44205	65	
41-25-12	41-25-12	41-25-12	Рем. запчастей авто	1	44205	65	
41-25-13	41-25-13	41-25-13	Рем. запчастей авто	1	44205	67	
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			
				41-01/20 000000			

Образование названия изделия	Годы		Исходные материалы и детали	Коды, группы				
	Итого	Адрес		по времени		по количеству		
				Наименование	Единица измерения	Длина в	Наименование	Единица измерения
А2-01-10	А2-01-10	А2-01-10	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	18		
А2-01-11	А2-01-11	А2-01-11	Листок заготовки изд.	1	м/м/03	26		
А2-01-12	А2-01-12	А2-01-12	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	26		
А2-01-13	А2-01-13	А2-01-13	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	25		
А2-01-14	А2-01-14	А2-01-14	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	25		
А2-01-15	А2-01-15	А2-01-15	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-16	А2-01-16	А2-01-16	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-17	А2-01-17	А2-01-17	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	23		
А2-01-18	А2-01-18	А2-01-18	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	21		
А2-01-19	А2-01-19	А2-01-19	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	23		
А2-01-20	А2-01-20	А2-01-20	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	23		
А2-01-21	А2-01-21	А2-01-21	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	25		
А2-01-22	А2-01-22	А2-01-22	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	25		
А2-01-23	А2-01-23	А2-01-23	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-24	А2-01-24	А2-01-24	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-25	А2-01-25	А2-01-25	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-26	А2-01-26	А2-01-26	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-27	А2-01-27	А2-01-27	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-28	А2-01-28	А2-01-28	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-29	А2-01-29	А2-01-29	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-30	А2-01-30	А2-01-30	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-31	А2-01-31	А2-01-31	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-32	А2-01-32	А2-01-32	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-33	А2-01-33	А2-01-33	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-34	А2-01-34	А2-01-34	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-35	А2-01-35	А2-01-35	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		

А2-01-36	А2-01-36	А2-01-36	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-37	А2-01-37	А2-01-37	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-38	А2-01-38	А2-01-38	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-39	А2-01-39	А2-01-39	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-40	А2-01-40	А2-01-40	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-41	А2-01-41	А2-01-41	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-42	А2-01-42	А2-01-42	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-43	А2-01-43	А2-01-43	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-44	А2-01-44	А2-01-44	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-45	А2-01-45	А2-01-45	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-46	А2-01-46	А2-01-46	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-47	А2-01-47	А2-01-47	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-48	А2-01-48	А2-01-48	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-49	А2-01-49	А2-01-49	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-50	А2-01-50	А2-01-50	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-51	А2-01-51	А2-01-51	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-52	А2-01-52	А2-01-52	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-53	А2-01-53	А2-01-53	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-54	А2-01-54	А2-01-54	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-55	А2-01-55	А2-01-55	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-56	А2-01-56	А2-01-56	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-57	А2-01-57	А2-01-57	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-58	А2-01-58	А2-01-58	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-59	А2-01-59	А2-01-59	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-60	А2-01-60	А2-01-60	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-61	А2-01-61	А2-01-61	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-62	А2-01-62	А2-01-62	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-63	А2-01-63	А2-01-63	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-64	А2-01-64	А2-01-64	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-65	А2-01-65	А2-01-65	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-66	А2-01-66	А2-01-66	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-67	А2-01-67	А2-01-67	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-68	А2-01-68	А2-01-68	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-69	А2-01-69	А2-01-69	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-70	А2-01-70	А2-01-70	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-71	А2-01-71	А2-01-71	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-72	А2-01-72	А2-01-72	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-73	А2-01-73	А2-01-73	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-74	А2-01-74	А2-01-74	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-75	А2-01-75	А2-01-75	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-76	А2-01-76	А2-01-76	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-77	А2-01-77	А2-01-77	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-78	А2-01-78	А2-01-78	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-79	А2-01-79	А2-01-79	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-80	А2-01-80	А2-01-80	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-81	А2-01-81	А2-01-81	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-82	А2-01-82	А2-01-82	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-83	А2-01-83	А2-01-83	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-84	А2-01-84	А2-01-84	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-85	А2-01-85	А2-01-85	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-86	А2-01-86	А2-01-86	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-87	А2-01-87	А2-01-87	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-88	А2-01-88	А2-01-88	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-89	А2-01-89	А2-01-89	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-90	А2-01-90	А2-01-90	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-91	А2-01-91	А2-01-91	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-92	А2-01-92	А2-01-92	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-93	А2-01-93	А2-01-93	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-94	А2-01-94	А2-01-94	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-95	А2-01-95	А2-01-95	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-96	А2-01-96	А2-01-96	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-97	А2-01-97	А2-01-97	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-98	А2-01-98	А2-01-98	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-99	А2-01-99	А2-01-99	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-100	А2-01-100	А2-01-100	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		

А2-01-101	А2-01-101	А2-01-101	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-102	А2-01-102	А2-01-102	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-103	А2-01-103	А2-01-103	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-104	А2-01-104	А2-01-104	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-105	А2-01-105	А2-01-105	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-106	А2-01-106	А2-01-106	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-107	А2-01-107	А2-01-107	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-108	А2-01-108	А2-01-108	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-109	А2-01-109	А2-01-109	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-110	А2-01-110	А2-01-110	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-111	А2-01-111	А2-01-111	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-112	А2-01-112	А2-01-112	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-113	А2-01-113	А2-01-113	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-114	А2-01-114	А2-01-114	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-115	А2-01-115	А2-01-115	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		

А2-01-116	А2-01-116	А2-01-116	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-117	А2-01-117	А2-01-117	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-118	А2-01-118	А2-01-118	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-119	А2-01-119	А2-01-119	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-120	А2-01-120	А2-01-120	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-121	А2-01-121	А2-01-121	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-122	А2-01-122	А2-01-122	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-123	А2-01-123	А2-01-123	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-124	А2-01-124	А2-01-124	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-125	А2-01-125	А2-01-125	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-126	А2-01-126	А2-01-126	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-127	А2-01-127	А2-01-127	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-128	А2-01-128	А2-01-128	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-129	А2-01-129	А2-01-129	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-130	А2-01-130	А2-01-130	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-131	А2-01-131	А2-01-131	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-132	А2-01-132	А2-01-132	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-133	А2-01-133	А2-01-133	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-134	А2-01-134	А2-01-134	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-135	А2-01-135	А2-01-135	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		

А2-01-136	А2-01-136	А2-01-136	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-137	А2-01-137	А2-01-137	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-138	А2-01-138	А2-01-138	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-139	А2-01-139	А2-01-139	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-140	А2-01-140	А2-01-140	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-141	А2-01-141	А2-01-141	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-142	А2-01-142	А2-01-142	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-143	А2-01-143	А2-01-143	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-144	А2-01-144	А2-01-144	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-145	А2-01-145	А2-01-145	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-146	А2-01-146	А2-01-146	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-147	А2-01-147	А2-01-147	Листок заготовки изд.	1	м/м/05	24		
А2-01-148	А							

А2-01-20 05/04

Датум примљеног извештаја	Датум		Износ према саопшеним подацима	Кодови, вредности			
	Индикс	Адреса		по сектору		по делатности	
				Индикс	Адреса	Индикс	Адреса
42-05-12	42-05-12	42-05-22	Делатност: 42-05-22	1	42-05	53	
42-05-23	42-05-23	42-05-23	Делатност: 42-05-23	1	42-05	57	
42-05-24	42-05-24	42-05-24	Делатност: 42-05-24	1	42-05	57	
42-06-01	42-06-01	42-06-01	Делатност: 42-06-01	1	42-06	53	
42-06-02	42-06-02	42-06-02	Делатност: 42-06-02	1	42-06	53	
42-06-03	42-06-03	42-06-03	Делатност: 42-06-03	1	42-06	55	
42-06-04	42-06-04	42-06-04	Делатност: 42-06-04	1	42-06	55	
42-06-05	42-06-05	42-06-05	Делатност: 42-06-05	1	42-06	50	
42-06-06	42-06-06	42-06-06	Делатност: 42-06-06	1	42-06	50	
42-06-07	42-06-07	42-06-07	Делатност: 42-06-07	1	42-06	50	
42-06-08	42-06-08	42-06-08	Делатност: 42-06-08	1	42-06	50	
42-06-09	42-06-09	42-06-09	Делатност: 42-06-09	1	42-06	52	
42-06-10	42-06-10	42-06-10	Делатност: 42-06-10	1	42-06	52	
42-06-11	42-06-11	42-06-11	Делатност: 42-06-11	1	42-06	45	
42-06-12	42-06-12	42-06-12	Делатност: 42-06-12	1	42-06	57	
42-06-13	42-06-13	42-06-13	Делатност: 42-06-13	1	42-06	36	
42-06-14	42-06-14	42-06-14	Делатност: 42-06-14	1	42-06	36	
42-06-15	42-06-15	42-06-15	Делатност: 42-06-15	1	42-06	36	
42-06-16	42-06-16	42-06-16	Делатност: 42-06-16	1	42-06	36	
42-06-17	42-06-17	42-06-17	Делатност: 42-06-17	1	42-06	39	
42-06-18	42-06-18	42-06-18	Делатност: 42-06-18	1	42-06	39	
42-06-19	42-06-19	42-06-19	Делатност: 42-06-19	1	42-06	39	
42-06-20	42-06-20	42-06-20	Делатност: 42-06-20	1	42-06	39	
42-06-21	42-06-21	42-06-21	Делатност: 42-06-21	1	42-06	43	
42-06-22	42-06-22	42-06-22	Делатност: 42-06-22	1	42-06	43	
42-06-23	42-06-23	42-06-23	Делатност: 42-06-23	1	42-06	45	
42-06-24	42-06-24	42-06-24	Делатност: 42-06-24	1	42-06	45	
42-07-01	42-07-01	42-07-01	Делатност: 42-07-01	1	42-07	45	
42-07-02	42-07-02	42-07-02	Делатност: 42-07-02	1	42-07	45	
42-07-23	42-07-23	42-07-03	Делатност: 42-07-03	1	42-07	47	

Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											
Датум: 01/01/2023											

Датум примљеног извештаја	Име	Позив	Износ укупног износа укупног износа	Износ, рубља				
				укупно		укупно		
				Износ	Износ укупног износа укупног износа	Износ	Износ укупног износа укупног износа	Износ
42-01-05	42-01-05	42-01-05	Износ укупног износа	1	42005	70		
42-01-06	42-01-06	42-01-06	Износ укупног износа	1	42005	70		
42-01-07	42-01-07	42-01-07	Износ укупног износа	1	42005	68		
42-01-08	42-01-08	42-01-08	Износ укупног износа	1	42005	68		
42-01-09	42-01-09	42-01-09	Износ укупног износа	1	42005	68		
42-01-10	42-01-10	42-01-10	Износ укупног износа	1	42005	68		
42-01-11	42-01-11	42-01-11	Износ укупног износа	1	42005	68		
42-01-12	42-01-12	42-01-12	Износ укупног износа	1	42005	68		
42-01-13	42-01-13	42-01-13	Износ укупног износа	1	42005	66		
42-01-14	42-01-14	42-01-14	Износ укупног износа	1	42005	66		
42-01-15	42-01-15	42-01-15	Износ укупног износа	1	42005	65		
42-01-16	42-01-16	42-01-16	Износ укупног износа	1	42005	65		
42-01-17	42-01-17	42-01-17	Износ укупног износа	1	42005	64		
42-01-18	42-01-18	42-01-18	Износ укупног износа	1	42005	64		
42-01-19	42-01-19	42-01-19	Износ укупног износа	1	42005	64		
42-01-20	42-01-20	42-01-20	Износ укупног износа	1	42005	64		
42-01-21	42-01-21	42-01-21	Износ укупног износа	1	42005	59		
42-01-22	42-01-22	42-01-22	Износ укупног износа	1	42005	59		
42-01-23	42-01-23	42-01-23	Износ укупног износа	1	42005	57		
42-01-24	42-01-24	42-01-24	Износ укупног износа	1	42005	57		
42-01-25	42-01-25	42-01-25	Износ укупног износа	1	42005	57		
42-01-26	42-01-26	42-01-26	Износ укупног износа	1	42005	57		
42-01-27	42-01-27	42-01-27	Износ укупног износа	1	42005	59		
42-01-28	42-01-28	42-01-28	Износ укупног износа	1	42005	59		
42-01-29	42-01-29	42-01-29	Износ укупног износа	1	42005	57		
42-01-30	42-01-30	42-01-30	Износ укупног износа	1	42005	57		
42-01-31	42-01-31	42-01-31	Износ укупног износа	1	42005	57		
42-01-32	42-01-32	42-01-32	Износ укупног износа	1	42005	57		
42-01-33	42-01-33	42-01-33	Износ укупног износа	1	42005	57		
42-01-34	42-01-34	42-01-34	Износ укупног износа	1	42005	57		
42-01-35	42-01-35	42-01-35	Износ укупног износа	1	42005	57		
42-01-36	42-01-36	42-01-36	Износ укупног износа	1	42005	57		
42-01-37	42-01-37	42-01-37	Износ укупног износа	1	42005	55		
42-01-38	42-01-38	42-01-38	Износ укупног износа	1	42005	55		
42-01-39	42-01-39	42-01-39	Износ укупног износа	1	42005	57		
42-01-40	42-01-40	42-01-40	Износ укупног износа	1	42005	57		

Датум примљеног извештаја	Име	Позив	Износ укупног износа	Кодови, вредности				
				по износу		по вредности		
				Износ	Износ укупног износа	Износ	Износ укупног износа	Износ
42-11-21	42-11-21	42-11-21	Износ укупног износа	1	42-11-21	50		
42-11-28	42-11-28	42-11-28	Износ укупног износа	1	42-11-28	50		
42-11-01	42-11-01	42-11-01	Износ укупног износа	1	42-11-01	57		
42-11-02	42-11-02	42-11-02	Износ укупног износа	1	42-11-02	57		
42-11-03	42-11-03	42-11-03	Износ укупног износа	1	42-11-03	57		
42-11-08	42-11-08	42-11-08	Износ укупног износа	1	42-11-08	59		
42-11-05	42-11-05	42-11-05	Износ укупног износа	1	42-11-05	56		
42-11-06	42-11-06	42-11-06	Износ укупног износа	1	42-11-06	56		
42-11-07	42-11-07	42-11-07	Износ укупног износа	1	42-11-07	54		
42-11-08	42-11-08	42-11-08	Износ укупног износа	1	42-11-08	54		
42-11-09	42-11-09	42-11-09	Износ укупног износа	1	42-11-09	60		
42-11-10	42-11-10	42-11-10	Износ укупног износа	1	42-11-10	60		
42-11-11	42-11-11	42-11-11	Износ укупног износа	1	42-11-11	62		
42-11-12	42-11-12	42-11-12	Износ укупног износа	1	42-11-12	62		
42-11-13	42-11-13	42-11-13	Износ укупног износа	1	42-11-13	59		
42-11-14	42-11-14	42-11-14	Износ укупног износа	1	42-11-14	59		
42-11-15	42-11-15	42-11-15	Износ укупног износа	1	42-11-15	56		
42-11-16	42-11-16	42-11-16	Износ укупног износа	1	42-11-16	56		
42-11-17	42-11-17	42-11-17	Износ укупног износа	1	42-11-17	65		
42-11-18	42-11-18	42-11-18	Износ укупног износа	1	42-11-18	65		
42-11-19	42-11-19	42-11-19	Износ укупног износа	1	42-11-19	62		
42-11-20	42-11-20	42-11-20	Износ укупног износа	1	42-11-20	62		
42-11-21	42-11-21	42-11-21	Износ укупног износа	1	42-11-21	61		
42-11-22	42-11-22	42-11-22	Износ укупног износа	1	42-11-22	60		
42-11-23	42-11-23	42-11-23	Износ укупног износа	1	42-11-23	59		
42-11-24	42-11-24	42-11-24	Износ укупног износа	1	42-11-24	59		
42-11-25	42-11-25	42-11-25	Износ укупног износа	1	42-11-25	65		
42-11-26	42-11-26	42-11-26	Износ укупног износа	1	42-11-26	65		
42-11-27	42-11-27	42-11-27	Износ укупног износа	1	42-11-27	67		
42-11-28	42-11-28	42-11-28	Износ укупног износа	1	42-11-28	67		

Տնօրենի անձնական տվյալներ	Դարձ		Նշանակումը, անուն, ազգանուն	Հաճախություն				
	Հարգանք	նրա հետ		հաճախություն				
		Հարգանք		Հարգանք ընդհանուր	Հարգանք ընդհանուր	Հարգանք ընդհանուր		
ԲԻ-ՈՒ-07	ԲԻ-ՈՒ-07	ԲԻ-ՈՒ-07	Հարգանքը	1	40205	40		
ԲԻ-ՈՒ-08	ԲԻ-ՈՒ-08	ԲԻ-ՈՒ-08	Հարգանքը	1	40203	40		
ԲԻ-ՈՒ-09	ԲԻ-ՈՒ-09	ԲԻ-ՈՒ-09	Հարգանքը	1	40205	40		
ԲԻ-ՈՒ-10	ԲԻ-ՈՒ-10	ԲԻ-ՈՒ-10	Հարգանքը	1	40205	57		
ԲԻ-ՈՒ-11	ԲԻ-ՈՒ-11	ԲԻ-ՈՒ-11	Հարգանքը	1	40205	57		
ԲԻ-ՈՒ-12	ԲԻ-ՈՒ-12	ԲԻ-ՈՒ-12	Հարգանքը	1	40205	57		
ԲԻ-ՈՒ-13	ԲԻ-ՈՒ-13	ԲԻ-ՈՒ-13	Հարգանքը	1	40205	73		
ԲԻ-ՈՒ-14	ԲԻ-ՈՒ-14	ԲԻ-ՈՒ-14	Հարգանքը	1	40205	73		
ԲԻ-ՈՒ-15	ԲԻ-ՈՒ-15	ԲԻ-ՈՒ-15	Հարգանքը	1	40205	73		
ԲԻ-ՈՒ-16	ԲԻ-ՈՒ-16	ԲԻ-ՈՒ-16	Հարգանքը	1	40205	73		
ԲԻ-ՈՒ-17	ԲԻ-ՈՒ-17	ԲԻ-ՈՒ-17	Հարգանքը	1	40205	73		
ԲԻ-ՈՒ-18	ԲԻ-ՈՒ-18	ԲԻ-ՈՒ-18	Հարգանքը	1	40205	73		
ԲԻ-ՈՒ-19	ԲԻ-ՈՒ-19	ԲԻ-ՈՒ-19	Հարգանքը	1	40205	73		
ԲԻ-ՈՒ-20	ԲԻ-ՈՒ-20	ԲԻ-ՈՒ-20	Հարգանքը	1	40205	73		
ԲԻ-ՈՒ-21	ԲԻ-ՈՒ-21	ԲԻ-ՈՒ-21	Հարգանքը	1	40205	73		
ԲԻ-ՈՒ-22	ԲԻ-ՈՒ-22	ԲԻ-ՈՒ-22	Հարգանքը	1	40205	73		
ԲԻ-ՈՒ-23	ԲԻ-ՈՒ-23	ԲԻ-ՈՒ-23	Հարգանքը	1	40205	64		
ԲԻ-ՈՒ-24	ԲԻ-ՈՒ-24	ԲԻ-ՈՒ-24	Հարգանքը	1	40205	64		
ԲԻ-ՈՒ-25	ԲԻ-ՈՒ-25	ԲԻ-ՈՒ-25	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-26	ԲԻ-ՈՒ-26	ԲԻ-ՈՒ-26	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-27	ԲԻ-ՈՒ-27	ԲԻ-ՈՒ-27	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-28	ԲԻ-ՈՒ-28	ԲԻ-ՈՒ-28	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-29	ԲԻ-ՈՒ-29	ԲԻ-ՈՒ-29	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-30	ԲԻ-ՈՒ-30	ԲԻ-ՈՒ-30	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-31	ԲԻ-ՈՒ-31	ԲԻ-ՈՒ-31	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-32	ԲԻ-ՈՒ-32	ԲԻ-ՈՒ-32	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-33	ԲԻ-ՈՒ-33	ԲԻ-ՈՒ-33	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-34	ԲԻ-ՈՒ-34	ԲԻ-ՈՒ-34	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-35	ԲԻ-ՈՒ-35	ԲԻ-ՈՒ-35	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-36	ԲԻ-ՈՒ-36	ԲԻ-ՈՒ-36	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-37	ԲԻ-ՈՒ-37	ԲԻ-ՈՒ-37	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-38	ԲԻ-ՈՒ-38	ԲԻ-ՈՒ-38	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-39	ԲԻ-ՈՒ-39	ԲԻ-ՈՒ-39	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-40	ԲԻ-ՈՒ-40	ԲԻ-ՈՒ-40	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-41	ԲԻ-ՈՒ-41	ԲԻ-ՈՒ-41	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-42	ԲԻ-ՈՒ-42	ԲԻ-ՈՒ-42	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-43	ԲԻ-ՈՒ-43	ԲԻ-ՈՒ-43	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-44	ԲԻ-ՈՒ-44	ԲԻ-ՈՒ-44	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-45	ԲԻ-ՈՒ-45	ԲԻ-ՈՒ-45	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-46	ԲԻ-ՈՒ-46	ԲԻ-ՈՒ-46	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-47	ԲԻ-ՈՒ-47	ԲԻ-ՈՒ-47	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-48	ԲԻ-ՈՒ-48	ԲԻ-ՈՒ-48	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-49	ԲԻ-ՈՒ-49	ԲԻ-ՈՒ-49	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-50	ԲԻ-ՈՒ-50	ԲԻ-ՈՒ-50	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-51	ԲԻ-ՈՒ-51	ԲԻ-ՈՒ-51	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-52	ԲԻ-ՈՒ-52	ԲԻ-ՈՒ-52	Հարգանքը	1	40205	61		

ԲԻ-ՈՒ-53	ԲԻ-ՈՒ-53	ԲԻ-ՈՒ-53	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-54	ԲԻ-ՈՒ-54	ԲԻ-ՈՒ-54	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-55	ԲԻ-ՈՒ-55	ԲԻ-ՈՒ-55	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-56	ԲԻ-ՈՒ-56	ԲԻ-ՈՒ-56	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-57	ԲԻ-ՈՒ-57	ԲԻ-ՈՒ-57	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-58	ԲԻ-ՈՒ-58	ԲԻ-ՈՒ-58	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-59	ԲԻ-ՈՒ-59	ԲԻ-ՈՒ-59	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-60	ԲԻ-ՈՒ-60	ԲԻ-ՈՒ-60	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-61	ԲԻ-ՈՒ-61	ԲԻ-ՈՒ-61	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-62	ԲԻ-ՈՒ-62	ԲԻ-ՈՒ-62	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-63	ԲԻ-ՈՒ-63	ԲԻ-ՈՒ-63	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-64	ԲԻ-ՈՒ-64	ԲԻ-ՈՒ-64	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-65	ԲԻ-ՈՒ-65	ԲԻ-ՈՒ-65	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-66	ԲԻ-ՈՒ-66	ԲԻ-ՈՒ-66	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-67	ԲԻ-ՈՒ-67	ԲԻ-ՈՒ-67	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-68	ԲԻ-ՈՒ-68	ԲԻ-ՈՒ-68	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-69	ԲԻ-ՈՒ-69	ԲԻ-ՈՒ-69	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-70	ԲԻ-ՈՒ-70	ԲԻ-ՈՒ-70	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-71	ԲԻ-ՈՒ-71	ԲԻ-ՈՒ-71	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-72	ԲԻ-ՈՒ-72	ԲԻ-ՈՒ-72	Հարգանքը	1	40205	61		

ԲԻ-ՈՒ-73	ԲԻ-ՈՒ-73	ԲԻ-ՈՒ-73	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-74	ԲԻ-ՈՒ-74	ԲԻ-ՈՒ-74	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-75	ԲԻ-ՈՒ-75	ԲԻ-ՈՒ-75	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-76	ԲԻ-ՈՒ-76	ԲԻ-ՈՒ-76	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-77	ԲԻ-ՈՒ-77	ԲԻ-ՈՒ-77	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-78	ԲԻ-ՈՒ-78	ԲԻ-ՈՒ-78	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-79	ԲԻ-ՈՒ-79	ԲԻ-ՈՒ-79	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-80	ԲԻ-ՈՒ-80	ԲԻ-ՈՒ-80	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-81	ԲԻ-ՈՒ-81	ԲԻ-ՈՒ-81	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-82	ԲԻ-ՈՒ-82	ԲԻ-ՈՒ-82	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-83	ԲԻ-ՈՒ-83	ԲԻ-ՈՒ-83	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-84	ԲԻ-ՈՒ-84	ԲԻ-ՈՒ-84	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-85	ԲԻ-ՈՒ-85	ԲԻ-ՈՒ-85	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-86	ԲԻ-ՈՒ-86	ԲԻ-ՈՒ-86	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-87	ԲԻ-ՈՒ-87	ԲԻ-ՈՒ-87	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-88	ԲԻ-ՈՒ-88	ԲԻ-ՈՒ-88	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-89	ԲԻ-ՈՒ-89	ԲԻ-ՈՒ-89	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-90	ԲԻ-ՈՒ-90	ԲԻ-ՈՒ-90	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-91	ԲԻ-ՈՒ-91	ԲԻ-ՈՒ-91	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-92	ԲԻ-ՈՒ-92	ԲԻ-ՈՒ-92	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-93	ԲԻ-ՈՒ-93	ԲԻ-ՈՒ-93	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-94	ԲԻ-ՈՒ-94	ԲԻ-ՈՒ-94	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-95	ԲԻ-ՈՒ-95	ԲԻ-ՈՒ-95	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-96	ԲԻ-ՈՒ-96	ԲԻ-ՈՒ-96	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-97	ԲԻ-ՈՒ-97	ԲԻ-ՈՒ-97	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-98	ԲԻ-ՈՒ-98	ԲԻ-ՈՒ-98	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-99	ԲԻ-ՈՒ-99	ԲԻ-ՈՒ-99	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-100	ԲԻ-ՈՒ-100	ԲԻ-ՈՒ-100	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-101	ԲԻ-ՈՒ-101	ԲԻ-ՈՒ-101	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-102	ԲԻ-ՈՒ-102	ԲԻ-ՈՒ-102	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-103	ԲԻ-ՈՒ-103	ԲԻ-ՈՒ-103	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-104	ԲԻ-ՈՒ-104	ԲԻ-ՈՒ-104	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-105	ԲԻ-ՈՒ-105	ԲԻ-ՈՒ-105	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-106	ԲԻ-ՈՒ-106	ԲԻ-ՈՒ-106	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-107	ԲԻ-ՈՒ-107	ԲԻ-ՈՒ-107	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-108	ԲԻ-ՈՒ-108	ԲԻ-ՈՒ-108	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-109	ԲԻ-ՈՒ-109	ԲԻ-ՈՒ-109	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-110	ԲԻ-ՈՒ-110	ԲԻ-ՈՒ-110	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-111	ԲԻ-ՈՒ-111	ԲԻ-ՈՒ-111	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-112	ԲԻ-ՈՒ-112	ԲԻ-ՈՒ-112	Հարգանքը	1	40205	61		

ԲԻ-ՈՒ-113	ԲԻ-ՈՒ-113	ԲԻ-ՈՒ-113	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-114	ԲԻ-ՈՒ-114	ԲԻ-ՈՒ-114	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-115	ԲԻ-ՈՒ-115	ԲԻ-ՈՒ-115	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-116	ԲԻ-ՈՒ-116	ԲԻ-ՈՒ-116	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-117	ԲԻ-ՈՒ-117	ԲԻ-ՈՒ-117	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-118	ԲԻ-ՈՒ-118	ԲԻ-ՈՒ-118	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-119	ԲԻ-ՈՒ-119	ԲԻ-ՈՒ-119	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-120	ԲԻ-ՈՒ-120	ԲԻ-ՈՒ-120	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-121	ԲԻ-ՈՒ-121	ԲԻ-ՈՒ-121	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-122	ԲԻ-ՈՒ-122	ԲԻ-ՈՒ-122	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-123	ԲԻ-ՈՒ-123	ԲԻ-ՈՒ-123	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-124	ԲԻ-ՈՒ-124	ԲԻ-ՈՒ-124	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-125	ԲԻ-ՈՒ-125	ԲԻ-ՈՒ-125	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-126	ԲԻ-ՈՒ-126	ԲԻ-ՈՒ-126	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-127	ԲԻ-ՈՒ-127	ԲԻ-ՈՒ-127	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-128	ԲԻ-ՈՒ-128	ԲԻ-ՈՒ-128	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-129	ԲԻ-ՈՒ-129	ԲԻ-ՈՒ-129	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-130	ԲԻ-ՈՒ-130	ԲԻ-ՈՒ-130	Հարգանքը	1	40205	61		
ԲԻ-ՈՒ-131	ԲԻ-ՈՒ-131	ԲԻ-Ո						

Датум применог акта	Иницијал	Датум	Издат према: и садржај издат	Кодови, вредности				
				из резултата		разлика		
				Иницијал	Издат према: и садржај издат	Датум и	Иницијал	Издат према: и садржај издат
B2-01-16	B2-01-16	B2-01-16	Издат према: и садржај издат	1	46205	27		
B2-01-17	B2-01-17	B2-01-17	Издат према: и садржај издат	1	46203	28		
B2-01-18	B2-01-18	B2-01-18	Издат према: и садржај издат	1	46205	28		
B2-01-19	B2-01-19	B2-01-19	Издат према: и садржај издат	1	46205	28		
B2-01-20	B2-01-20	B2-01-20	Издат према: и садржај издат	1	46205	28		
B2-01-21	B2-01-21	B2-01-21	Издат према: и садржај издат	1	46205	29		
B2-01-22	B2-01-22	B2-01-22	Издат према: и садржај издат	1	46205	29		
B2-01-23	B2-01-23	B2-01-23	Издат према: и садржај издат	1	46205	7		
B2-02-01	B2-02-01	B2-02-01	Издат према: и садржај издат	1	46205	31		
B2-02-02	B2-02-02	B2-02-02	Издат према: и садржај издат	1	46205	33		
B2-02-03	B2-02-03	B2-02-03	Издат према: и садржај издат	1	46205	36		
B2-02-04	B2-02-04	B2-02-04	Издат према: и садржај издат	1	46205	36		
B2-02-05	B2-02-05	B2-02-05	Издат према: и садржај издат	1	46205	36		
B2-02-06	B2-02-06	B2-02-06	Издат према: и садржај издат	1	46205	36		
B2-02-07	B2-02-07	B2-02-07	Издат према: и садржај издат	1	46205	44		
B2-02-08	B2-02-08	B2-02-08	Издат према: и садржај издат	1	46205	44		
B2-02-09	B2-02-09	B2-02-09	Издат према: и садржај издат	1	46205	46		
B2-02-10	B2-02-10	B2-02-10	Издат према: и садржај издат	1	46205	46		
B2-02-11	B2-02-11	B2-02-11	Издат према: и садржај издат	1	46205	47		
B2-02-12	B2-02-12	B2-02-12	Издат према: и садржај издат	1	46205	47		
B2-02-13	B2-02-13	B2-02-13	Издат према: и садржај издат	1	46205	47		
B2-02-14	B2-02-14	B2-02-14	Издат према: и садржај издат	1	46205	45		
B2-02-15	B2-02-15	B2-02-15	Издат према: и садржај издат	1	46205	45		
B2-02-16	B2-02-16	B2-02-16	Издат према: и садржај издат	1	46205	45		
B2-02-17	B2-02-17	B2-02-17	Издат према: и садржај издат	1	46205	51		
B2-02-18	B2-02-18	B2-02-18	Издат према: и садржај издат	1	46205	51		
B2-02-19	B2-02-19	B2-02-19	Издат према: и садржај издат	1	46205	57		
B2-02-20	B2-02-20	B2-02-20	Издат према: и садржај издат	1	46205	57		
B2-02-21	B2-02-21	B2-02-21	Издат према: и садржај издат	1	46205	57		
B2-02-22	B2-02-22	B2-02-22	Издат према: и садржај издат	1	46205	57		

46205

Датум примљеног извештаја	Датум		Износ примања и обавеза	Кодови, редови				
	Изнас	Датум		по сектору		по функцији		
				Изнас	Износ по функцији	Датум	Изнас	Износ по функцији
B2-02-23	B2-02-23	B2-02-23	Датум: 2002-02-23	1	46205	59		
B2-02-24	B2-02-24	B2-02-24	Датум: 2002-02-24	1	46205	59		
B2-02-01	B2-02-01	B2-02-01	Датум: 2002-02-01	1	46205	70		
B2-02-02	B2-02-02	B2-02-02	Датум: 2002-02-02	1	46205	70		
B2-02-03	B2-02-03	B2-02-03	Датум: 2002-02-03	1	46205	85		
B2-02-04	B2-02-04	B2-02-04	Датум: 2002-02-04	1	46205	85		
B2-02-05	B2-02-05	B2-02-05	Датум: 2002-02-05	1	46205	87		
B2-02-06	B2-02-06	B2-02-06	Датум: 2002-02-06	1	46205	87		
B2-02-07	B2-02-07	B2-02-07	Датум: 2002-02-07	1	46205	71		
B2-02-08	B2-02-08	B2-02-08	Датум: 2002-02-08	1	46205	71		
B2-02-09	B2-02-09	B2-02-09	Датум: 2002-02-09	1	46205	50		
B2-02-10	B2-02-10	B2-02-10	Датум: 2002-02-10	1	46205	39		
B2-02-11	B2-02-11	B2-02-11	Датум: 2002-02-11	1	46205	87		
B2-02-12	B2-02-12	B2-02-12	Датум: 2002-02-12	1	46205	87		
B2-02-13	B2-02-13	B2-02-13	Датум: 2002-02-13	1	46205	87		
B2-02-14	B2-02-14	B2-02-14	Датум: 2002-02-14	1	46205	87		
B2-02-15	B2-02-15	B2-02-15	Датум: 2002-02-15	1	46205	86		
B2-02-16	B2-02-16	B2-02-16	Датум: 2002-02-16	1	46205	86		
B2-02-17	B2-02-17	B2-02-17	Датум: 2002-02-17	1	46205	56		
B2-02-18	B2-02-18	B2-02-18	Датум: 2002-02-18	1	46205	56		
B2-02-19	B2-02-19	B2-02-19	Датум: 2002-02-19	1	46205	39		
B2-02-20	B2-02-20	B2-02-20	Датум: 2002-02-20	1	46205	39		
B2-02-21	B2-02-21	B2-02-21	Датум: 2002-02-21	1	46205	61		
B2-02-22	B2-02-22	B2-02-22	Датум: 2002-02-22	1	46205	87		
B2-02-23	B2-02-23	B2-02-23	Датум: 2002-02-23	1	46205	50		
B2-02-24	B2-02-24	B2-02-24	Датум: 2002-02-24	1	46205	50		
B2-02-01	B2-02-01	B2-02-01	Датум: 2002-02-01	1	46205	51		
B2-02-02	B2-02-02	B2-02-02	Датум: 2002-02-02	1	46205	51		
B2-02-03	B2-02-03	B2-02-03	Датум: 2002-02-03	1	46205	55		
B2-02-04	B2-02-04	B2-02-04	Датум: 2002-02-04	1	46205	55		
B2-02-05	B2-02-05	B2-02-05	Датум: 2002-02-05	1	46205	55		

Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас	Датум	Изнас
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Датум: 02/20/2004

Образование названия изделия	Год		Исходные данные и примечания	Коды, группы				Итого	Итого в		
	Исход.	Год		по назначению		Итого	Итого в				
				Исход.	Год					Итого	Итого в
B2-05-11	B2-05-11	B2-05-11	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-12	B2-05-12	B2-05-12	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-13	B2-05-13	B2-05-13	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-14	B2-05-14	B2-05-14	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-15	B2-05-15	B2-05-15	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-16	B2-05-16	B2-05-16	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-17	B2-05-17	B2-05-17	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-18	B2-05-18	B2-05-18	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-19	B2-05-19	B2-05-19	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-20	B2-05-20	B2-05-20	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-21	B2-05-21	B2-05-21	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-22	B2-05-22	B2-05-22	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-23	B2-05-23	B2-05-23	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-24	B2-05-24	B2-05-24	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-25	B2-05-25	B2-05-25	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-26	B2-05-26	B2-05-26	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-27	B2-05-27	B2-05-27	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-28	B2-05-28	B2-05-28	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-29	B2-05-29	B2-05-29	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-30	B2-05-30	B2-05-30	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-31	B2-05-31	B2-05-31	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-32	B2-05-32	B2-05-32	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-33	B2-05-33	B2-05-33	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-34	B2-05-34	B2-05-34	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-35	B2-05-35	B2-05-35	Исход. заготовки	1	46205	46					
B2-05-36	B2-05-36	B2-05-36	Исход. заготовки	1	46205	46					

Ջնջանալ առնել ուղևոր	Դարձ		Նախնի անուն և հայրանուն	Կոնք, քաղաք			
	Ինքուհի	նր անուն		հարկային			
		Ինքուհի		Հարկային անուն	Հարկային անուն	Հարկային անուն	
ԴՂ-Պ-11	ԴՂ-Պ-11	ԴՂ-Պ-11	Հայր Գրիգորյան	1	462005	78	
ԴՂ-Պ-12	ԴՂ-Պ-12	ԴՂ-Պ-12	Հայր Գրիգորյան	1	462003	78	
ԴՂ-Պ-13	ԴՂ-Պ-13	ԴՂ-Պ-13	Հայր Գրիգորյան	1	462005	78	
ԴՂ-Պ-14	ԴՂ-Պ-14	ԴՂ-Պ-14	Հայր Գրիգորյան	1	462005	78	
ԴՂ-Պ-15	ԴՂ-Պ-15	ԴՂ-Պ-15	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-16	ԴՂ-Պ-16	ԴՂ-Պ-16	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-17	ԴՂ-Պ-17	ԴՂ-Պ-17	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-18	ԴՂ-Պ-18	ԴՂ-Պ-18	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-19	ԴՂ-Պ-19	ԴՂ-Պ-19	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-20	ԴՂ-Պ-20	ԴՂ-Պ-20	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-21	ԴՂ-Պ-21	ԴՂ-Պ-21	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-22	ԴՂ-Պ-22	ԴՂ-Պ-22	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-23	ԴՂ-Պ-23	ԴՂ-Պ-23	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-24	ԴՂ-Պ-24	ԴՂ-Պ-24	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-25	ԴՂ-Պ-25	ԴՂ-Պ-25	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-26	ԴՂ-Պ-26	ԴՂ-Պ-26	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-27	ԴՂ-Պ-27	ԴՂ-Պ-27	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-28	ԴՂ-Պ-28	ԴՂ-Պ-28	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-29	ԴՂ-Պ-29	ԴՂ-Պ-29	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-30	ԴՂ-Պ-30	ԴՂ-Պ-30	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-31	ԴՂ-Պ-31	ԴՂ-Պ-31	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-32	ԴՂ-Պ-32	ԴՂ-Պ-32	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-33	ԴՂ-Պ-33	ԴՂ-Պ-33	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-34	ԴՂ-Պ-34	ԴՂ-Պ-34	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-35	ԴՂ-Պ-35	ԴՂ-Պ-35	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-36	ԴՂ-Պ-36	ԴՂ-Պ-36	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-37	ԴՂ-Պ-37	ԴՂ-Պ-37	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-38	ԴՂ-Պ-38	ԴՂ-Պ-38	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-39	ԴՂ-Պ-39	ԴՂ-Պ-39	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-40	ԴՂ-Պ-40	ԴՂ-Պ-40	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-41	ԴՂ-Պ-41	ԴՂ-Պ-41	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-42	ԴՂ-Պ-42	ԴՂ-Պ-42	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-43	ԴՂ-Պ-43	ԴՂ-Պ-43	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-44	ԴՂ-Պ-44	ԴՂ-Պ-44	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-45	ԴՂ-Պ-45	ԴՂ-Պ-45	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-46	ԴՂ-Պ-46	ԴՂ-Պ-46	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-47	ԴՂ-Պ-47	ԴՂ-Պ-47	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-48	ԴՂ-Պ-48	ԴՂ-Պ-48	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-49	ԴՂ-Պ-49	ԴՂ-Պ-49	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-50	ԴՂ-Պ-50	ԴՂ-Պ-50	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-51	ԴՂ-Պ-51	ԴՂ-Պ-51	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-52	ԴՂ-Պ-52	ԴՂ-Պ-52	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-53	ԴՂ-Պ-53	ԴՂ-Պ-53	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-54	ԴՂ-Պ-54	ԴՂ-Պ-54	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-55	ԴՂ-Պ-55	ԴՂ-Պ-55	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	
ԴՂ-Պ-56	ԴՂ-Պ-56	ԴՂ-Պ-56	Հայր Գրիգորյան	1	462005	77	

Կոնք	Քաղաք	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային	Հարկային</
------	-------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	------------

Датум применог акта и одлуке	Датум		Износ притока и одлив новца	Кодови притока				
	Изнас	Улива		из расхода		финансирање		
				Износ	Износ по укупном износу	Износ по укупном износу	Износ по укупном износу	Износ по укупном износу
17.11.07	17.11.07	17.11.07	Износ задовољен износ	1	46205	20		
17.11.08	17.11.08	17.11.08	Износ задовољен износ	1	46205	20		
17.11.09	17.11.09	17.11.09	Износ задовољен износ	1	46205	40		
17.11.10	17.11.10	17.11.10	Износ задовољен износ	1	46205	45		
17.11.11	17.11.11	17.11.11	Износ задовољен износ	1	46205	47		
17.11.12	17.11.12	17.11.12	Износ задовољен износ	1	46205	47		
17.11.13	17.11.13	17.11.13	Износ задовољен износ	1	46205	47		
17.11.14	17.11.14	17.11.14	Износ задовољен износ	1	46205	47		
17.11.15	17.11.15	17.11.15	Износ задовољен износ	1	46205	47		
17.11.16	17.11.16	17.11.16	Износ задовољен износ	1	46205	47		
17.11.17	17.11.17	17.11.17	Износ задовољен износ	1	46205	47		
17.11.18	17.11.18	17.11.18	Износ задовољен износ	1	46205	47		
17.11.19	17.11.19	17.11.19	Износ задовољен износ	1	46205	49		
17.11.20	17.11.20	17.11.20	Износ задовољен износ	1	46205	49		
17.11.21	17.11.21	17.11.21	Износ задовољен износ	1	46205	51		
17.11.22	17.11.22	17.11.22	Износ задовољен износ	1	46205	51		
17.11.23	17.11.23	17.11.23	Износ задовољен износ	1	46205	55		
17.11.24	17.11.24	17.11.24	Износ задовољен износ	1	46205	56		
17.11.25	17.11.25	17.11.25	Износ задовољен износ	1	46205	55		
17.11.26	17.11.26	17.11.26	Износ задовољен износ	1	46205	55		
17.11.27	17.11.27	17.11.27	Износ задовољен износ	1	46205	57		
17.11.28	17.11.28	17.11.28	Износ задовољен износ	1	46205	57		
17.11.29	17.11.29	17.11.29	Износ задовољен износ	1	46205	59		
17.11.30	17.11.30	17.11.30	Износ задовољен износ	1	46205	59		
17.11.31	17.11.31	17.11.31	Износ задовољен износ	1	46205	54		
17.11.32	17.11.32	17.11.32	Износ задовољен износ	1	46205	54		
17.11.33	17.11.33	17.11.33	Износ задовољен износ	1	46205	58		
17.11.34	17.11.34	17.11.34	Износ задовољен износ	1	46205	58		
17.11.35	17.11.35	17.11.35	Износ задовољен износ	1	46205	55		
17.11.36	17.11.36	17.11.36	Износ задовољен износ	1	46205	55		
17.11.37	17.11.37	17.11.37	Износ задовољен износ	1	46205	55		
17.11.38	17.11.38	17.11.38	Износ задовољен износ	1	46205	55		
17.11.39	17.11.39	17.11.39	Износ задовољен износ	1	46205	55		
17.11.40	17.11.40	17.11.40	Износ задовољен износ	1	46205	55		
17.11.41	17.11.41	17.11.41	Износ задовољен износ	1	46205	58		
17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	46205	58		
----------	----------	----------	-----------------------	---	-------	----	--	--

17.11.42	17.11.42	17.11.42	Износ задовољен износ	1	462
----------	----------	----------	-----------------------	---	-----

Добавление названия изделия	Итого		Итого, руб.	Коды, руб.				
	Итого	по количеству		по цене				
		Итого		Итого, руб.	Итого, руб.	Итого, руб.	Итого, руб.	
ГЛ-Б-19	ГЛ-Б-19	ГЛ-Б-19	ГЛ-Б-19	1	462005	20		
ГЛ-Б-20	ГЛ-Б-20	ГЛ-Б-20	ГЛ-Б-20	1	462003	20		
ГЛ-Б-21	ГЛ-Б-21	ГЛ-Б-21	ГЛ-Б-21	1	462005	12		
ГЛ-Б-22	ГЛ-Б-22	ГЛ-Б-22	ГЛ-Б-22	1	462005	12		
ГЛ-Б-23	ГЛ-Б-23	ГЛ-Б-23	ГЛ-Б-23	1	462005	28		
ГЛ-Б-24	ГЛ-Б-24	ГЛ-Б-24	ГЛ-Б-24	1	462005	28		
ГЛ-Б-01	ГЛ-Б-01	ГЛ-Б-01	ГЛ-Б-01	1	462005	30		
ГЛ-Б-02	ГЛ-Б-02	ГЛ-Б-02	ГЛ-Б-02	1	462005	30		
ГЛ-Б-03	ГЛ-Б-03	ГЛ-Б-03	ГЛ-Б-03	1	462005	32		
ГЛ-Б-04	ГЛ-Б-04	ГЛ-Б-04	ГЛ-Б-04	1	462005	32		
ГЛ-Б-05	ГЛ-Б-05	ГЛ-Б-05	ГЛ-Б-05	1	462005	22		
ГЛ-Б-06	ГЛ-Б-06	ГЛ-Б-06	ГЛ-Б-06	1	462005	22		
ГЛ-Б-07	ГЛ-Б-07	ГЛ-Б-07	ГЛ-Б-07	1	462005	24		
ГЛ-Б-08	ГЛ-Б-08	ГЛ-Б-08	ГЛ-Б-08	1	462005	24		
ГЛ-Б-09	ГЛ-Б-09	ГЛ-Б-09	ГЛ-Б-09	1	462005	26		
ГЛ-Б-10	ГЛ-Б-10	ГЛ-Б-10	ГЛ-Б-10	1	462005	26		
ГЛ-Б-11	ГЛ-Б-11	ГЛ-Б-11	ГЛ-Б-11	1	462005	22		
ГЛ-Б-12	ГЛ-Б-12	ГЛ-Б-12	ГЛ-Б-12	1	462005	22		
ГЛ-Б-13	ГЛ-Б-13	ГЛ-Б-13	ГЛ-Б-13	1	462005	24		
ГЛ-Б-14	ГЛ-Б-14	ГЛ-Б-14	ГЛ-Б-14	1	462005	24		
ГЛ-Б-15	ГЛ-Б-15	ГЛ-Б-15	ГЛ-Б-15	1	462005	25		
ГЛ-Б-16	ГЛ-Б-16	ГЛ-Б-16	ГЛ-Б-16	1	462005	25		
ГЛ-Б-17	ГЛ-Б-17	ГЛ-Б-17	ГЛ-Б-17	1	462005	28		
ГЛ-Б-18	ГЛ-Б-18	ГЛ-Б-18	ГЛ-Б-18	1	462005	28		
ГЛ-Б-19	ГЛ-Б-19	ГЛ-Б-19	ГЛ-Б-19	1	462005	30		
ГЛ-Б-20	ГЛ-Б-20	ГЛ-Б-20	ГЛ-Б-20	1	462005	30		
ГЛ-Б-21	ГЛ-Б-21	ГЛ-Б-21	ГЛ-Б-21	1	462005	26		
ГЛ-Б-22	ГЛ-Б-22	ГЛ-Б-22	ГЛ-Б-22	1	462005	26		
ГЛ-Б-23	ГЛ-Б-23	ГЛ-Б-23	ГЛ-Б-23	1	462005	24		
ГЛ-Б-24	ГЛ-Б-24	ГЛ-Б-24	ГЛ-Б-24	1	462005	24		
				Итого: 00/20 00/04				
				Итого: 00/20 00/04				

[illegible]

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Цена за единицу	Сумма
1	Материалы на строительство	м³	1	1000	1000
2	Материалы на строительство	м³	2	1000	2000
3	Материалы на строительство	м³	3	1000	3000
4	Материалы на строительство	м³	4	1000	4000
5	Материалы на строительство	м³	5	1000	5000
6	Материалы на строительство	м³	6	1000	6000
7	Материалы на строительство	м³	7	1000	7000
8	Материалы на строительство	м³	8	1000	8000
9	Материалы на строительство	м³	9	1000	9000
10	Материалы на строительство	м³	10	1000	10000
11	Материалы на строительство	м³	11	1000	11000
12	Материалы на строительство	м³	12	1000	12000
13	Материалы на строительство	м³	13	1000	13000
14	Материалы на строительство	м³	14	1000	14000
15	Материалы на строительство	м³	15	1000	15000
16	Материалы на строительство	м³	16	1000	16000
17	Материалы на строительство	м³	17	1000	17000
18	Материалы на строительство	м³	18	1000	18000
19	Материалы на строительство	м³	19	1000	19000
20	Материалы на строительство	м³	20	1000	20000
21	Материалы на строительство	м³	21	1000	21000
22	Материалы на строительство	м³	22	1000	22000
23	Материалы на строительство	м³	23	1000	23000
24	Материалы на строительство	м³	24	1000	24000
25	Материалы на строительство	м³	25	1000	25000
26	Материалы на строительство	м³	26	1000	26000
27	Материалы на строительство	м³	27	1000	27000
28	Материалы на строительство	м³	28	1000	28000
29	Материалы на строительство	м³	29	1000	29000
30	Материалы на строительство	м³	30	1000	30000
31	Материалы на строительство	м³	31	1000	31000
32	Материалы на строительство	м³	32	1000	32000
33	Материалы на строительство	м³	33	1000	33000
34	Материалы на строительство	м³	34	1000	34000
35	Материалы на строительство	м³	35	1000	35000
36	Материалы на строительство	м³	36	1000	36000
37	Материалы на строительство	м³	37	1000	37000
38	Материалы на строительство	м³	38	1000	38000
39	Материалы на строительство	м³	39	1000	39000
40	Материалы на строительство	м³	40	1000	40000
41	Материалы на строительство	м³	41	1000	41000
42	Материалы на строительство	м³	42	1000	42000
43	Материалы на строительство	м³	43	1000	43000
44	Материалы на строительство	м³	44	1000	44000
45	Материалы на строительство	м³	45	1000	45000
46	Материалы на строительство	м³	46	1000	46000
47	Материалы на строительство	м³	47	1000	47000
48	Материалы на строительство	м³	48	1000	48000
49	Материалы на строительство	м³	49	1000	49000
50	Материалы на строительство	м³	50	1000	50000

[illegible]

[illegible]

Работы по переустройству помещения серверной Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО
«Техническая академия Росатома» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная д.4.
Рабочая документация. Архитектурные решения. ИП-10/20-АР. Альбом 7.



АО «СофтЛайн Трейд»

СРО – П-043-326-Р-7736227885-28102014 от 28 октября 2014 г., г. Москва

Заказчик – Санкт-Петербургский филиал АНО ДПО «ТЕХНИЧЕСКАЯ
АКАДЕМИЯ РОСАТОМА»

Работы по переустройству помещения серверной
Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая
академия Росатома по адресу: г. Санкт – Петербург,
ул. Аэродромная д.4,

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурные решения

ИП-10/20-АР

Альбом 7

Главный инженер проекта
С.В. Смирнов

2020 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Работы по созданию проекта СКВ в технологических помещениях Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома по адресу: г. Санкт-Петербург ул. Аэродромная д.4,

№ п/п	Наименование Подразделения, должность ответственного работника	Фамилия И.О.	Подпись	Дата согласования	Замечания
1.	Проректор-директор филиала	Новиков Д.Ю.			
2.	Заместитель директора филиала	Куницын А.В.			
3.	Заместитель директора филиала по реконструкции и развитию	Морошкин М.Ю.			
4.	Начальник отдела информационных технологий	Коост Е.А.			
5.	Ведущий специалист отдела информационных технологий	Еремичев В.А.			

Согласовано			
-------------	--	--	--

Взам. инв. №	
--------------	--

Подпись и Дата	
----------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

Изм.	Коп.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Смирнов С.			10.20
ГАП		Симакова			10.20
Проверил		Ратнер П.			10.20

ИП-10/20-АР

Лист согласования

Стадия	Лист	Листов
Р		1



Формат А4

Ведомость основных комплексов рабочих чертежей			Пояснительная записка	
Обозначение	Наименование	Примечание		
ИП-10/20-ЭО	Электроснабжение		1. Общие сведения	
ИП-10/20-ЭМ	Электрооборудование		Архитектурные решения выполнены на основании технического задания Заказчика и объемного плана. Настоящие чертежи находятся по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная д.4.	
ИП-10/20-СКС	Система контроля и управления доступом		2. Архитектурные решения	
ИП-10/20-СКО	Структурная схема кабельной системы		Помещение под размещение серверной расположено на 1-ом этаже административного здания.	
ИП-10/20-ПТ	Покрасочные		Проектировано устройство противопожарных перегородок ППР.	
ИП-10/20-ОВК	Объемные Вентиляция и кондиционирование		Перегорода с трестовой обшивкой из КНАУФ-листов на едином металлическом каркасе с заполнением минеральной ватой звукоизоляцией «АкустикАУФ» - 175 мм.	
ИП-10/20-АР	Архитектурные решения		В существующий перегородки из керамического кирпича, отштукатуренные покрывной от коррозии, проемы 1100 x 2100 мм с установкой металлической противопожарной двери EI 45 - с притвором и механизмом самозакрывания.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР		
Лист	Наименование	Примечание
1	общие данные	
2	схема размещения серверной на плане 1-го этажа, М 1:200	
3	объемный план серверной, М 1:50	
4	план противопожарной перегородки, М 1:50	
5	план серверной после перегородки, М 1:50. Ведомость отделки	
6-8	протоколи (технические решения устройств фальшпола от подрядчиков)	
10-22	протоколи (перегородки С П П)	

Спецификация материалов				
Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
1	Перегорода	ППР для перегородок ППР-ПФ12,5 мм	42,20 x 6=253,20	м²
2		Минеральная звукоизоляция «АкустикАУФ» - 1250x610x100мм	42,20	м²

Объем работ по серверной			
Марка	Наименование	Кол-во	Ед. изм.
1	Головка изогнутого перегородки	42,20	м²
2	Головка перегородки	2,30	м²
3	Головка перегородки	81,00	м²
4	Головка перегородки	42,20	м²
5	Головка перегородки	19,10	м²
6	Головка фальшпола	19,10	м²

ИП-10/20-АР					
Санкт-Петербург филиал АО ДПО «Техническая лаборатория Росатома по адресу: г. Санкт-Петербург ул. Аэродромная д.4					
Изм.	Внес.	Лист	Всего	Подпись	Дата
1	Сметовая	1	1	13.20	13.20
2	Сметовая	1	1	13.20	13.20

Архитектурные решения			Сторона	Лист	Всего
ААР	Сметовая	13.20	Р	1	1
Резервация	Сметовая	13.20			

Общие данные		
softline		

Ведомость основных комплексов рабочих чертежей			Пояснительная записка	
Обозначение	Наименование	Примечание		
ИП-10/20-ЭО	Электроснабжение		1. Общие сведения	
ИП-10/20-ЭМ	Электрооборудование		Архитектурные решения выполнены на основании технического задания Заказчика и объемного плана. Настоящие чертежи находятся по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная д.4.	
ИП-10/20-СКС	Система контроля и управления доступом		2. Архитектурные решения	
ИП-10/20-СКО	Структурная схема кабельной системы		Помещение под размещение серверной расположено на 1-ом этаже административного здания.	
ИП-10/20-ПТ	Покрасочные		Проектировано устройство противопожарных перегородок ППР.	
ИП-10/20-ОВК	Объемные Вентиляция и кондиционирование		Перегорода с трестовой обшивкой из КНАУФ-листов на едином металлическом каркасе с заполнением минеральной ватой звукоизоляцией «АкустикАУФ» - 175 мм.	
ИП-10/20-АР	Архитектурные решения		В существующий перегородки из керамического кирпича, отштукатуренные покрывной от коррозии, проемы 1100 x 2100 мм с установкой металлической противопожарной двери EI 45 - с притвором и механизмом самозакрывания.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР		
Лист	Наименование	Примечание
1	общие данные	
2	схема размещения серверной на плане 1-го этажа, М 1:200	
3	объемный план серверной, М 1:50	
4	план противопожарной перегородки, М 1:50	
5	план серверной после перегородки, М 1:50. Ведомость отделки	
6-8	протоколи (технические решения устройств фальшпола от подрядчиков)	
10-22	протоколи (перегородки С П П)	

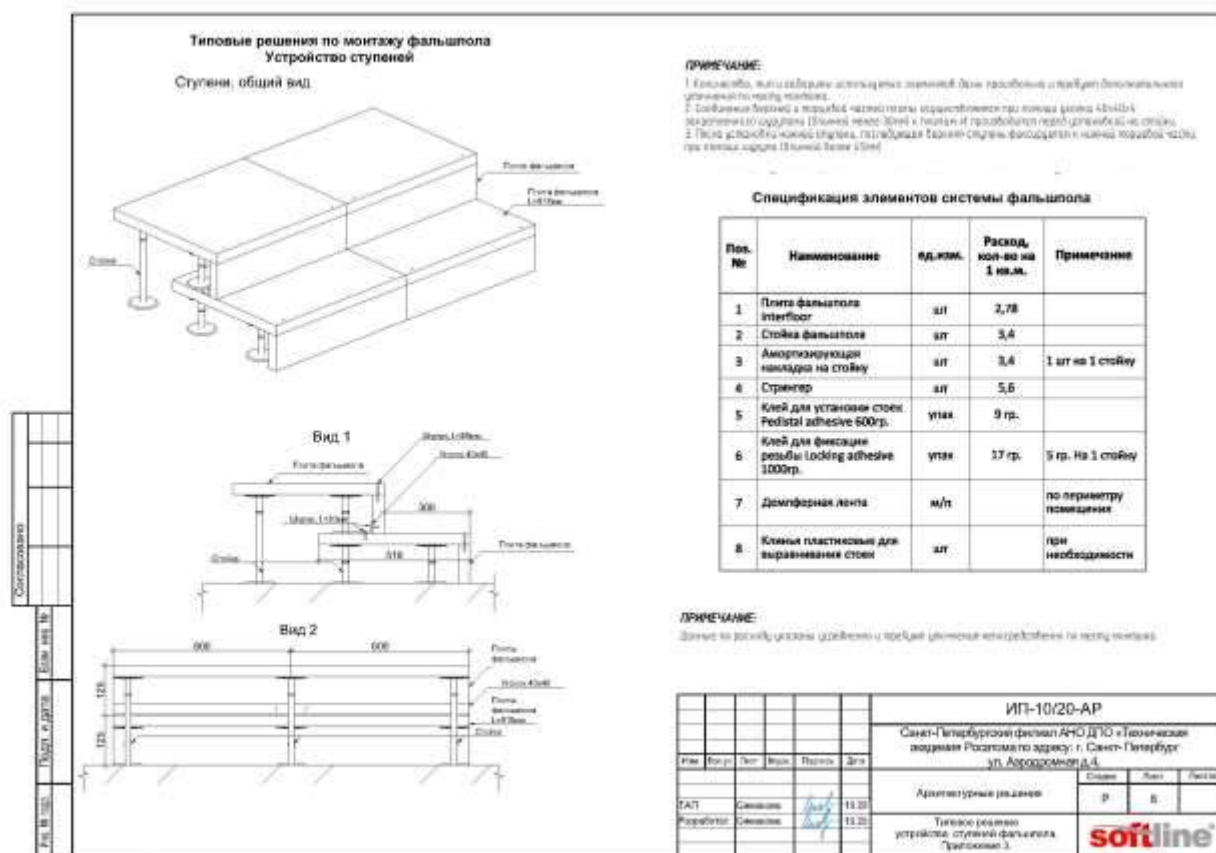
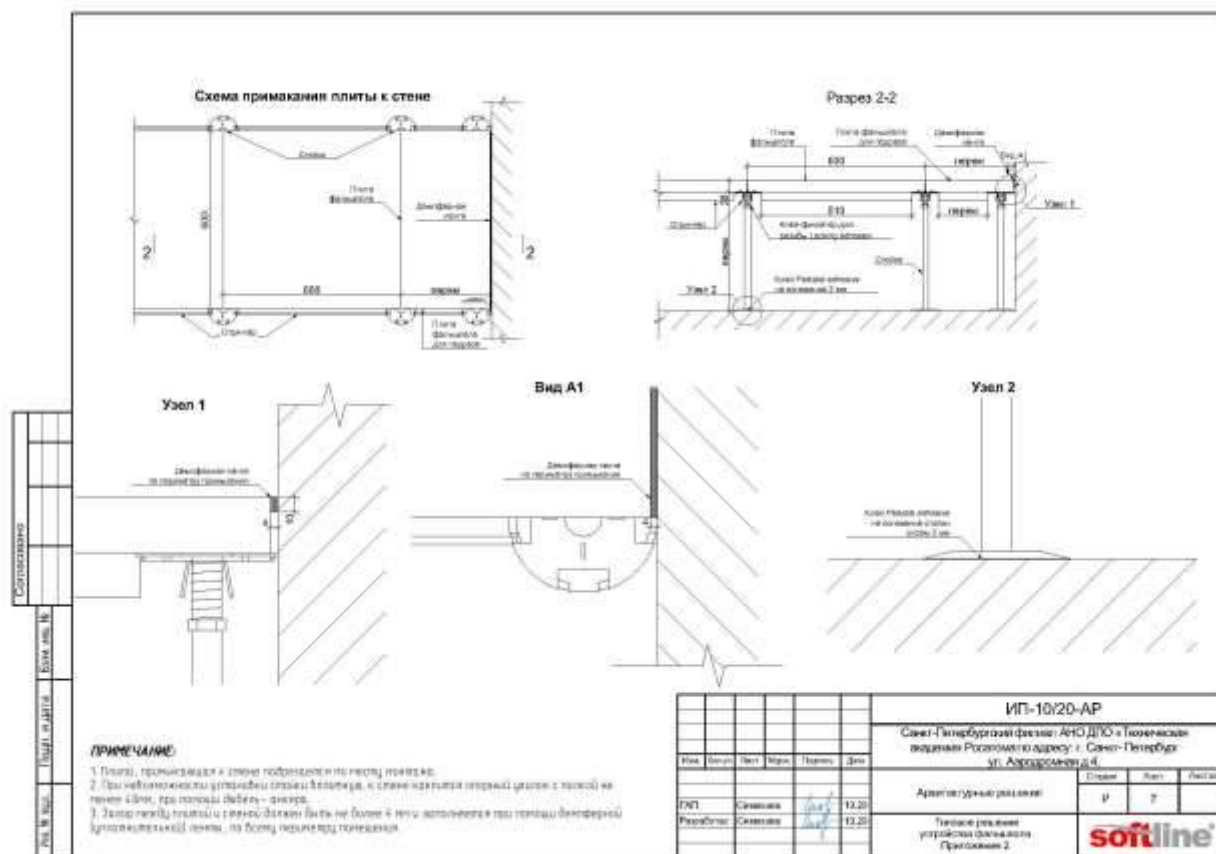
Спецификация материалов				
Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
1	Перегорода	ППР для перегородок ППР-ПФ12,5 мм	42,20 x 6=253,20	м²
2		Минеральная звукоизоляция «АкустикАУФ» - 1250x610x100мм	42,20	м²

Объем работ по серверной			
Марка	Наименование	Кол-во	Ед. изм.
1	Головка изогнутого перегородки	42,20	м²
2	Головка перегородки	2,30	м²
3	Головка перегородки	81,00	м²
4	Головка перегородки	42,20	м²
5	Головка перегородки	19,10	м²
6	Головка фальшпола	19,10	м²

ИП-10/20-АР					
Санкт-Петербург филиал АО ДПО «Техническая лаборатория Росатома по адресу: г. Санкт-Петербург ул. Аэродромная д.4					
Изм.	Внес.	Лист	Всего	Подпись	Дата
1	Сметовая	1	1	13.20	13.20
2	Сметовая	1	1	13.20	13.20

Архитектурные решения			Сторона	Лист	Всего
ААР	Сметовая	13.20	Р	2	2
Резервация	Сметовая	13.20			

Общие данные		
softline		



ФАЛЬШПОЛ Гипсовый 36мм Сталь/ПВХ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Класс нагрузки и смещения 3А (4кН)¹
 Основа Плиты Сульфат кальция 36мм.
 Вес системы 67 кг/м²³
 Стандартная высота пола 28-2000 мм.⁴
 Толщина плиты 38,5 мм
 Размер плиты 600 x 600 мм
 Верхнее покрытие антистатический ПВХ 2мм
 Нижнее покрытие стальной лист 0,4мм
 Сосредоточенная нагрузка в центре панели 4000Н
 Сосредоточенная нагрузка в середине края панели 3000Н
 Распределенная нагрузка 30 000Н/м²

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

- ✓ **Плита** Из сульфата кальция, стальной лист снизу, ПВХ сверху.
- ✓ **Стойка** Точно изменяемая высота, из оцинкованной стали, точный ход регулировочного винта, различные типы в зависимости от высоты конструкции.
- ✓ **Амортизирующая прокладка** из проводящего полимера.
- ✓ **Фиксация резьбы**
- ✓ **Клей для стоек**
- ✓ **Стрингеры.** Если финишная высота пола > 500 мм – рекомендуется использовать стрингеры для большей горизонтальной стабильности.
- ✓ **Вспененная лента** для соединения со стеной, используется для звукоизоляции и компенсации горизонтального смещения пола.
- ✓ **Грунтовка.** Если планируется использование вентилируемого подпольного пространства рекомендуется использовать двухкомпонентную стяжку.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Компьютерные помещения и коммутаторные станции
- Промышленные и рабочие помещения
- Учебные и исследовательские комнаты
- Офисные и конструкторские помещения

- ✓ 1 согл. DIN EN 12825, в также руководству по использованию с коэффициентом безопасности
- ✓ 2 характеристики зависят от покрытия пола
- ✓ 3 при конечной высоте пола 150 мм. без покрытия
- ✓ 4 другая высота по запросу

ООО «K&R Construction»
 107564, г. Москва
 ул. Краснобогатирская, д.2, стр.4, офис 6

тел.: +7 495 227 66 24
 факс: +7 495 227 66 24
 e-mail: info@data-floor.ru
 www.kr-design.ru

ИНН 7701357153 КПП 771801001
 р/с 40702810238000044990 ОАО "СБЕРБАНК
 РОССИИ"
 ю/с 30101810400000000225
 БИК 044525225

Перегородки с трехслойными обшивками из КНАУФ-листов на одностороннем металлическом каркасе.

- Масса 1 кв. м – около 78 кг;
- максимальная высота перегородки – до 9,5 м*;
- толщина перегородки – до 175 мм;
- индекс звукоизоляции, R_w – 56 дБ;
- предел огнестойкости – EI 240 (с применением КНАУФ-листов ГСП-DF).

* В зависимости от типоразмера профилей каркаса и шага стоек.

Состав комплектной системы – количество на 1 м²:

- (1) КНАУФ-лист (ГСП-А, ГСП-Н2, ГСП-DF) 12,5 мм - 6,0 м²;
- (2) КНАУФ-профиль ПН 100×40 - 0,7 пог. м;
- (3) КНАУФ-профиль ПС 100×50 - 2,0 пог. м;
- (4) Минеральная звукоизоляция «Акустическая перегородка» («АкустикКНАУФ») - 1,0 м²;
- (5а) Шуруп ТН 25 (для первого слоя КНАУФ-листов) шт. 13 (14) 56 Шуруп ТН 35 (для второго слоя КНАУФ-листов) - 21 (22) шт.;
- (5в) Шуруп ТН 55 (для третьего слоя КНАУФ-листов) - 29 (30) шт.;
- (6) Шпаклевка КНАУФ-Фугон - 1,4 (2,0) кг;
- (7) Лента армирующая - 1,5 (2,2) пог. м;
- (8) Добель-плоская 6×40 - 1,6 шт.;
- (9) Лента уплотнительная - 1,2 пог. м;
- (10*) Грунтовка КНАУФ-Тифенгрунд - 0,2 л;
- (11*) КНАУФ-профиль ПУ - "" шт.;
- (12*) Лента раздвигательная - "" пог. м.

* Позиция на рисунке не показана.

** По потребности заказчика.

{ } В скобках даны варианты комплектующих изделий.

[] В скобках даны значения для случая, когда высота перегородки превышает длину гипсовой строительной плиты.

Данные по количеству материалов являются ориентировочными, не учитывают потерь на раскрой и требуют уточнения по проекту.



ПОДРОБНЕЕ

Описание

Комплексная система КНАУФ С 113 представляет собой полный комплект специально подобранных материалов, необходимых для создания перегородки с трехслойными обшивками из гипсовартонных КНАУФ-листов (ГКЛ) на одностороннем металлическом каркасе.

Перегородки полнотелой обшивки с обшивкой гипсовартонными КНАУФ-листами (ГКЛ) являются несущими конструкциями.

Основные строительные элементы перегородки:

- гипсовартонный КНАУФ-лист (ГКЛ);
- металлические профили направляющий ПН и стойковый ПС.

Полный состав комплектной системы и требуемое количество материалов на 1 кв. метр потолка см. в разделе «Технические характеристики».

Отличительные особенности данной системы:

- состоит из профильного металлического каркаса, обшитого с обеих сторон гипсовартонными КНАУФ-листами (ГКЛ) в три слоя;
- каркас по периметру крепится к строительным конструкциям и является несущей частью для гипсовартонных листов, которые, в свою очередь, крепятся к каркасу шурупами, образуя жесткую конструкцию.

Кроме основных элементов, комплексная система включает необходимые

для решения конкретной строительной задачи технические решения, рекомендации по производству работ, а также инструменты и приспособления.

Все элементы комплектной системы С 113 производятся по современным технологиям, проходят строгий контроль качества, функционально ориентированы и в составе комплектной системы обеспечивают надежность всей конструкции в процессе длительной эксплуатации.

Применение

Область применения

Применяется в качестве внутренней ограждающей конструкции в помещениях различного типа с сухим и нормальным влажностным режимом по СНиП 23-02-2003 жилым, гражданским и промышленным зданиям всех степеней огнестойкости и возводимых в любых районах, включая сейсмоопасные.

Применяется как при реконструкции, так и в новом строительстве.

Рекомендуется использовать при специальных повышенных требованиях по огнестойкости.

При выполнении требований к теплоте, звуковой и электромагнитной изоляции, выполняя перегородки между помещениями, выполненными из минеральными ватами.

Поверхность перегородки под последующую облицовку (штукатурка, облицовочный камень, фактура, облицовка плиткой и т.п.).

Процесс монтажа включает следующие этапы работ:

- Разметка проектного расположения перегородки по полу, потолку и базовым стенам;
- монтаж каркаса перегородки С-112;
- монтаж автоматических раздвижных и стационарных дверей для крепления перегородочного оборудования внутри каркаса;
- установка и закрепление на одной из сторон каркаса вертикально-ориентированных перегородочных Ю-ВУФ-листов (ПВУ);
- установка шпона между перегородочными Ю-ВУФ-листами (ПВУ);
- установка и закрепление на каркасе второго слоя вертикально-ориентированных перегородочных Ю-ВУФ-листов (ПВУ);
- установка шпона между перегородочными Ю-ВУФ-листами (ПВУ);
- установка и закрепление на каркасе третьего слоя вертикально-ориентированных перегородочных Ю-ВУФ-листов (ПВУ);
- установка шпона между перегородочными Ю-ВУФ-листами (ПВУ);
- закрепление в проеме раздвижной системы изогнутого профиля, если это предусмотрено проектом;
- установка и закрепление перегородочных Ю-ВУФ-листов (ПВУ) с другой стороны каркаса;
- закрепление шпона между перегородочными Ю-ВУФ-листами (ПВУ);
- установка и закрепление второго слоя перегородочных Ю-ВУФ-листов (ПВУ) с другой стороны каркаса;
- закрепление шпона между перегородочными Ю-ВУФ-листами (ПВУ);
- установка и закрепление третьего слоя перегородочных Ю-ВУФ-листов (ПВУ) с другой стороны каркаса;
- закрепление шпона между перегородочными Ю-ВУФ-листами (ПВУ) и окончательная облицовка под декоративную отделку;
- декоративная отделка перегородки после завершения монтажа шпона

Рекомендации

Важные параметры следует учитывать в период отделочных работ (в зимнее время при отрицательных температурах), до устройства чистого пола, когда все основные процессы заморозки и вымораживания элементов каркаса и системы каркаса, а также до начала и окончания работ по устройству перегородки. Согласно СНиП 50.133.30.2012 Таблица 5.1.1. Актуальными являются следующие СНиП 23-02-2003. При этом, температура в помещении не должна быть ниже 10°C.

В условиях повышенной влажности (ванная, кухня, санузлы) рекомендуется использовать влагостойкие перегородочные Ю-ВУФ-листы (ПВУ), при этом, необходимо учитывать, что в местах прямого попадания воды на стены (ванна) поверхность листов должна покрываться гидроизоляцией Ю-ВУФ-фольгой.

Рекомендуемые типы профилей перегородки и профилей каркаса перегородки должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 5.1.1.1. При этом, необходимо учитывать, что в местах прямого попадания воды на стены (ванна) поверхность листов должна покрываться гидроизоляцией Ю-ВУФ-фольгой.

МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И
ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВСЕРОССИЙСКИЙ ОРДЕНА "ЗНАК ПОЧЕТА" НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ОБОРОНЫ
(ФГБУ ВНИИПО МЧС России)

Испытательная лаборатория
научно-исследовательского центра пожарной безопасности
ФГБУ ВНИИПО МЧС России
ИЛ НИЦ ПБ ФГБУ ВНИИПО



Аттестат аккредитации № ТРПБ.RU.ИИ02 от 02.06.2015 г.



The European Group
of Organisations for Fire Testing
Interpretation and Certification

Certificate/Membership №: 45
Действительно до: 31.12.2019 г.



Признана Российским Морским регистром судоходства
Свидетельство о признании № 15.01170.381
Действительно до: 01.07.2020 г.



Признана Российским Речным регистром
Свидетельство о признании № 091282
Действительно до: 26.12.2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель
ИЛ НИЦ ПБ
ФГБУ ВНИИПО МЧС России



А.Ю. Лагозин

2019 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о возможности продления срока действия отчета ВНИИПО
по испытаниям на огнестойкость опытных образцов перегородки
типа С 113 на металлическом каркасе с трехслойными обшивками
из гипсокартонных листов с повышенной сопротивляемостью
воздействию открытого пламени (ГКЛО) производства
ООО "КНАУФ ГИПС КОЛПИНО"

Москва 2019



1 Общие сведения

Заказчик работы – ООО "КНАУФ ГИПС КОЛПИНО", Россия, г. Санкт-Петербург, Колпино, ул. Загородная, д. 9, корп. 3.

Основание для проведения работы – договор № 3477А/Н-3.2 от 30.10.2019 г., заключенный ФГБУ ВНИИПО МЧС России с ООО "КНАУФ ГИПС КОЛПИНО".

Документация представленная на рассмотрение:

Копия отчета ВНИИПО от 09.09.2014 г. "Испытания на огнестойкость опытных образцов перегородки типа С 113 на металлическом каркасе с трехслойными обшивками из гипсокартонных листов с повышенной сопротивляемостью воздействию открытого пламени (ГКЛО) производства ООО "КНАУФ ГИПС КОЛПИНО".

Чертежи (эскизы) на вышеуказанную конструкцию перегородки с характеристикой применяемых в ней материалов.

2 Краткое обоснование возможности продления срока действия отчетных материалов

При анализе предоставленной заказчиком техдокументации на перегородку типа С 113 установлено, что по сравнению с испытанной конструкцией (см. отчет ВНИИПО от 09 сентября 2014 г.) в техническую документацию внесены изменения материала обшивки с применением гипсовых строительных плит ГСП-DF ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009) взамен ГКЛО по ГОСТ 6266-97.

Многослойная конструкция перегородки типа С 113 общей толщиной 175 мм монтируется на одностороннем стальном каркасе из оцинкованных профилей КНАУФ (ТУ 1121-012-04001508-2011).

В качестве обшивок с обеих сторон конструкции использованы по три слоя гипсовых строительных плит ГСП-DF ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009) средней плотностью 800 кг/м³ и толщиной по 12,5 мм каждый производства ООО "КНАУФ ГИПС КОЛПИНО".

Теплоизоляция перегородки выполнена из негорючих плит теплоизоляционных минераловатных на синтетическом связующем марки "ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ" (ТУ 5762-010-74182181-2012) плотностью 75 кг/м³ толщиной 100 мм и размерами 1200×600 мм, уложенных враспор между стойками каркаса.

Стойчные профили ПС 100/50 устанавливаются с шагом 600 мм в направляющие профили ПН 100/40 и скрепляются между собой просекателем методом "просечки с отгибом". Крепление стальных профилей каркаса к раме осуществляется стальными шурупами с шагом не более 1000 мм через полосы из уплотнительной ленты сечением 95×3,2 мм.

Крепление внутренних слоев гипсовых строительных плит к каркасу с каждой стороны конструкции осуществляется с помощью самонарезающих

стальных шурупов диаметром 3,5 мм и длиной 25 мм с шагом 750 мм (первый прилегающий к стойкам слой), 3,5 мм и длиной 35 мм с шагом 500 мм (второй внутренней слой), 3,5 мм и длиной 55 мм с шагом 250 мм (третий наружный слой).

Заделка стыков между отдельными гипсовыми строительными плитами каждого слоя с обеих сторон образцов производится шпаклевочной смесью "КНАУФ-Фуген" (ТУ 5745-002-76229700-2006 изм. 1), выпускаемой предприятиями группы КНАУФ. Шпаклюются также места установки винтов, а также места примыкания перегородки к ограждающим конструкциям. С наружных сторон стыки дополнительно проклеиваются армирующей лентой.

Замыкание вертикальных стыков между отдельными плитами ГСП-ДФ в образцах осуществляется только на профилях каркаса.

ГСП-ДФ укладывается таким образом, чтобы по возможности исключить совпадение вертикальных швов на одном промежуточном профиле.

Проведенными исследованиями, результаты которых представлены в отчете ВНИИПО от 09.09.2014 г., установлено, что предел огнестойкости по ГОСТ 30247.1-94 перегородки типа С113 общей толщиной 175 мм на стальном каркасе с трехслойными обшивками из ГКЛ и негорючим минеральным наполнением составляет не менее 240 мин по признаку потери целостности (Е) и теплоизолирующей способности (I) - EI 240.

По официальному подтверждению Департамента по технике и производству КНАУФ СНГ (письмо ООО "КНАУФ ГИПС" от 16 апреля 2015 г., а также письмо исх.№ 01126KG-237 от 14.04.2016 л., в адрес ФГБУ ВНИИПО МЧС России) гипсокартонные листы обычные (ГКЛ), а также с повышенной сопротивляемостью воздействию открытого пламени (ГКЛО), выпускаемые по ГОСТ 6266-97, имеют характеристики, совпадающие с характеристиками гипсовых строительных плит типа (ГСП-А) и соответственно типа (ГСП-ДФ) по ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009) в части рецептур и состава компонентов, механических, теплотехнических и пожарнотехнических характеристик и производятся по аналогичной технологии. Сертификаты соответствия ГОСТ Р и сертификаты соответствия требованиям пожарной безопасности на указанные типы плит имеются.

Комплекующие элементы и изделия, входящие в состав рассматриваемого типа перегородок, а именно: металлические профили каркаса (стоечные и направляющие), крепежные элементы, толщина и плотность теплоизоляции, шпаклевочные смеси, используемые для заделки стыков между плитами, а также шаг крепления к профилям, фактически полностью совпадают с составом аналогичных по конструкции перегородок С 113 с обшивками из гипсокартонных листов с повышенной сопротивляемостью воздействию открытого пламени (ГКЛО).

Естественно предположить, что аналогичные по конструкции перегородок С 113 с обшивками из ГСП-ДФ также будут иметь пределы огнестойкости, численные значения которых не ниже испытанных.

Вышеизложенное подтверждается также сравнительными испытаниями по ГОСТ 30247.1-94 опытных образцов (двух типов) перегородок на одинарном стальном каркасе с негорючим минераловатным заполнением и обшивками из ГСП. Результаты проведенных испытаний изложены в отчетах ВНИИПО № 13274, № 13275 (заказчик работы – ООО "КНАУФ ГИПС КОЛПИНО").

Испытания показали, что поведение однотипных конструкций с обшивками из ГСП по ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009) идентично поведению таких же конструкций с обшивками из гипсокартонных листов по ГОСТ 6266-97, при этом:

- предел огнестойкости опытных образцов перегородки типа С 111 на одинарном стальном каркасе с негорючим минераловатным заполнением и однослойными обшивками из плит типа ГСП-А (аналог ГКЛ) производства ООО "КНАУФ ГИПС КОЛПИНО" составляет 59,5 мин по признаку потери целостности (Е) – EI 45;

- предел огнестойкости опытных образцов перегородки типа С 112 на одинарном стальном каркасе с негорючим минераловатным заполнением и двухслойными обшивками из плит типа ГСП-DF (аналог ГКЛО) производства ООО "КНАУФ ГИПС КОЛПИНО" составляет 104,5 мин по признаку потери целостности (Е) – EI 90.

С учетом проведенных испытаний, анализа и сопоставления полученных результатов установлено, что применение в качестве обшивок в ограждающих конструкциях (перегородках) гипсовых строительных плит ГСП-DF ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009) взамен ГКЛО по ГОСТ 6266-97 не снижает величин их фактических пределов огнестойкости.

С учетом изложенного следует сделать вывод о том, что конструкция перегородки типа С 113, представленная в технической документации, принципиально ничем не отличается от конструкции, оценка предела огнестойкости которой произведена в 2014 году.

3 Выводы

3.1 Результаты испытаний и оценки пожарно-технических характеристик перегородки С113, приведенные в отчете ВНИИПО от 09 сентября 2014 г. – **подтвердить.**

3.2 Поведение однотипных конструкций с обшивками из ГСП-DF по ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009) идентично поведению таких же конструкций с обшивками из гипсокартонных листов с повышенной сопротивляемостью воздействию открытого пламени (ГКЛО) по ГОСТ 6266-97

3.3 Срок действия отчета ВНИИПО от 09 сентября 2014 года "Испытания на огнестойкость опытных образцов перегородки типа С 113 на металлическом каркасе с трехслойными обшивками из гипсокартонных листов с повышенной сопротивляемостью воздействию открытого пламени (ГКЛО) производства ООО "КНАУФ ГИПС КОЛПИНО" представляется возможным продлить до 09 сентября 2022 года включительно.

4 Исполнители

Начальник отдела 3.2
канд. техн. наук



А.В. Пехотиков

Начальник сектора



В.В. Ушанов

Старший научный сотрудник



А.В. Гусев

5. Дополнительная информация

Если специально не оговорено, настоящее Заключение предназначено только для использования Заказчиком.

Страницы с изложением выводов по результатам проделанной работы не могут быть использованы отдельно без полного текста Заключения.



Всего листов 5 лист 5

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ
Испытательная лаборатория акустических измерений НИИСФ РААСН
127238 Россия, г. Москва, Локомотивный проезд, д. 21

Аттестат аккредитации
№ РОСС RU.0001.22СЛ57
действителен до «26» февраля 2015 г.

г. Москва
«25» июня 2012 г.

ПРОТОКОЛ СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ

Основание для проведения испытаний: к/д № 31150-1 (2012) от 25.05.2012 г. с ООО «КНАУФ ГИПС Колпино».

Наименование продукции: С113 (ГКЛ).

Испытание на соответствие: требования СНиП 23-03-2011

Разработчик: ООО «КНАУФ ГИПС Колпино».

Предъястель образцов: ООО «КНАУФ ГИПС Колпино».

Сведения об испытываемых образцах: одинарный металлический каркас (КНАУФ-профиль ПС 100/50, КНАУФ-профиль ПН 100/40), обшитый тремя слоями гипсокартонных листов ГКЛ с обеих сторон и заполненный минераловатным утеплителем KNAUF INSULATION «Акустическая перегородка» (15-17 кг/м³) толщ. 50 мм (каркас ПС 100/50, ПН 100/40 + мин. вата 50 мм + тройная обшивка ГКЛ). ГКЛ – гипсокартонный лист, выпускаемый по ГОСТ 6266-97, плотностью 650 кг/м².

Дата получения образцов: 22.02.2012 г.

Регистрационные данные образцов:

Методика испытаний: ГОСТ 27296-87,

Дата испытаний: 25.06.2012 г.

Условия испытания

Площадь образца: 4200 x 2500мм

Объем камеры высокого уровня: 200 м³

Объем камеры низкого уровня: 107 м³

Форма камеры: трапециевидальная с непараллельными стенами

Температура воздуха: 21 °С

Относительная влажность воздуха: 55%

Измерительная аппаратура: образцовый источник звука фирмы Брюль и Кьер (Дания) типа 4224, анализатор шума «Экофизика». Вся измерительная аппаратура имеет действующие свидетельства о поверке, выданные ВНИИФТРИ.

Сигнал: «белый шум» в 1/3 октавных полосах частот.

Описание измеренной конструкции: размер образца 4200 x 2500мм.

Результаты испытаний приведены в Приложении.

Изоляция воздушного шума перегородки КНАУФ С113 (ГКЛ)

Среднегеометрические частоты 1/3 октавных полос, Гц	Изоляция воздушного шума R, дБ
100	37,0
125	41,6
160	45,4
200	45,1
250	44,0
320	49,1
400	48,7
500	51,3
630	53,9
800	56,2
1000	58,7
1250	61,4
1600	62,5
2000	62,0
2500	56,5
3200	50,3
Индекс изоляции воздушного шума R_w, дБ	55

Область применения: перегородки отвечают требованиям, предъявляемым к перегородкам между офисами, в качестве межкомнатных перегородок, а также между кухней и другими помещениями.

Директор НИИСФ РААСН

Зав.сектором № 31-1

Шубин И.Л.

Анджелов В.Л.

Звукоизоляция многослойной перегородки №7

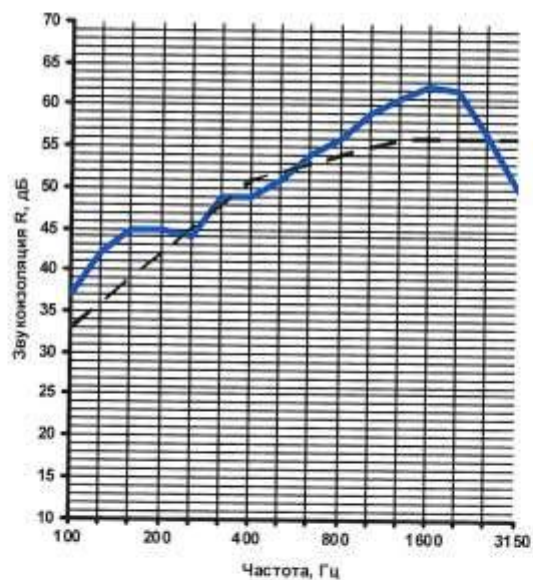
Частота, Гц	Звукоизоляция, дБ
100	37,0
125	41,6
160	45,4
200	45,1
250	44,0
315	49,1
400	48,7
500	51,3
630	53,9
800	56,2
1000	58,7
1250	61,4
1600	62,5
2000	62,0
2500	56,5
3150	50,3

Конструкция перегородки:

одинарный металлический каркас (КНАУФ-профиль ПС 100/50, КНАУФ-профиль ПН 100/40), обшитый тремя слоями гипсокартонных листов ГКЛ с обеих сторон и заполненный минераловатным утеплителем KNAUF INSULATION «Акустическая перегородка» (15-17 кг/м³) толщ. 50 мм (каркас ПС 100/50, ПН 100/40 + мин. вата 50 мм + тройная обшивка ГКЛ).

Индекс изоляции $R_w = 55$ дБ

Общая толщина конструкции 175 мм.



----- - оценочная частотная характеристика изоляции воздушного шума

_____ - изоляция воздушного шума многослойной конструкции

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ
Испытательная лаборатория акустических измерений НИИСФ РААСН
127238 Россия, г. Москва, Локомотивный проезд, д. 21

Аттестат аккредитации
№ РОСС RU.0001.22СЛ57
действителен до «26» февраля 2015 г.

г. Москва
«22» июня 2012 г.

ПРОТОКОЛ СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ

Основание для проведения испытаний: х/д № 31150-1 (2012) от 25.05.2012 г. с ООО «КНАУФ ГИПС Колпино».

Наименование продукции: С113 (ГКЛ).

Испытание на соответствие: требования СНиП 23-03-2011

Разработчик: ООО «КНАУФ ГИПС Колпино».

Предъявитель образцов: ООО «КНАУФ ГИПС Колпино».

Сведения об испытываемых образцах: одинарный металлический каркас (КНАУФ-профиль ПС 100/50, КНАУФ-профиль ПН 100/40), обшитый тремя слоями гипсокартонных листов ГКЛ с обеих сторон и заполненный минераловатным утеплителем KNAUF INSULATION «Акустическая перегородка» (15-17 кг/м³) толщ. 2х50 мм (каркас ПС 100/50, ПН 100/40 + мин. вата 2х50 мм – тройная обшивка ГКЛ). ГКЛ – гипсокартонный лист, выпускаемый по ГОСТ 6266-97, плотностью 650 кг/м³.

Дата получения образцов: 14.06.2012 г.

Регистрационные данные образцов:

Методика испытаний: ГОСТ 27296-87,

Дата испытаний: 22.06.2012 г.

Условия испытания

Площадь образца: 4200 x 2500 мм

Объем камеры высокого уровня: 200 м³

Объем камеры низкого уровня: 107 м³

Форма камеры: трапециевидная с непараллельными стенами

Температура воздуха: 21 °С

Относительная влажность воздуха: 55%

Измерительная аппаратура: образцовый источник звука фирмы Брюль и Кьер (Дания) типа 4224, анализатор шума «Экофизика». Вся измерительная аппаратура имеет действующие свидетельства о поверке, выданные ВНИИФТРИ.

Сигнал: «белый шум» в 1/3 октавных полосах частот.

Описание измеренной конструкции: размер образца 4200 x 2500 мм.

Результаты испытаний приведены в Приложении.

Изоляция воздушного шума перегородки КНАУФ С113 (ГКЛ)

Среднегеометрические частоты 1/3 октавных полос, Гц	Изоляция воздушного шума R, дБ
100	40,6
125	43,5
160	47,8
200	46,4
250	46,5
320	49,7
400	49,3
500	52,3
630	53,3
800	56,0
1000	59,3
1250	61,1
1600	63,5
2000	62,4
2500	58,4
3200	52,9
Индекс изоляции воздушного шума R_n, дБ	56

Область применения: перегородки отвечают требованиям, предъявляемым к перегородкам между офисами, в качестве межкомнатных перегородок, а также между кухней и другими помещениями.

Директор НИИСФ РААСН

Зав.сектором № 31-1

Шубин И.Л.

Анджелов В.Л.

Звукоизоляция многослойной перегородки №6

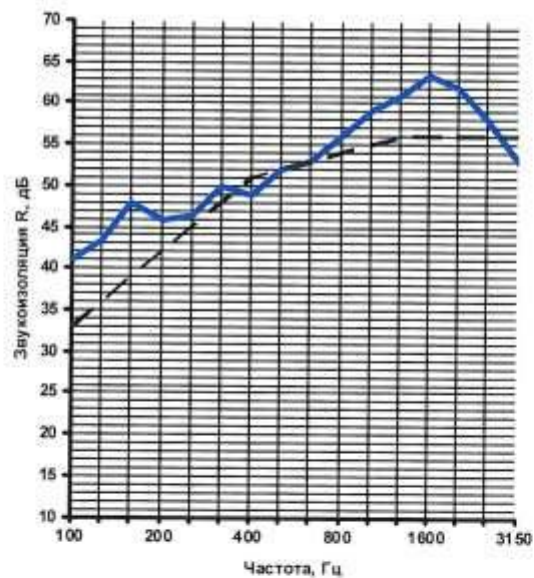
Частота, Гц	Звукоизоляция,
100	40,6
125	43,5
160	47,8
200	46,4
250	46,5
315	49,7
400	49,3
500	52,3
630	53,3
800	56,0
1000	59,3
1250	61,1
1600	63,5
2000	62,4
2500	58,4
3150	52,9

Конструкция перегородки:

одинарный металлический каркас (КНАУФ-профиль ПС 100/50, КНАУФ-профиль ПН 100/40), обшитый тремя слоями гипсокартонных листов ГКЛ с обеих сторон и заполненный минераловатным утеплителем KNAUF INSULATION «Акустическая перегородка» (15-17 кг/м³) толщ. 2х50 мм (каркас ПС 100/50, ПН 100/40 + мин. вата 2х50 мм + тройная обшивка ГКЛ).

Индекс изоляции $R_w = 56$ дБ

Общая толщина конструкции 175 мм.



----- - оценочная частотная характеристика изоляции воздушного шума

_____ - изоляция воздушного шума многослойной конструкции



АО «СофтЛайн Трейд»

СРО – П–043–326–Р–7736227885–28102014 от 28 октября 2014 г., г. Москва

Заказчик – Санкт–Петербургский филиал АНО ДПО «ТЕХНИЧЕСКАЯ
АКАДЕМИЯ РОСАТОМА»

Работы по переустройству помещения серверной
Санкт–Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая
академия Росатома по адресу: г. Санкт – Петербург,
ул. Аэродромная д.4,

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурные решения

ИП–10/20–АР

Альбом 7

2020 г.

Работы по созданию проекта ПТ в серверной Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная д.4, лит. А и здания гостиницы Орбитель: г. Санкт-Петербург, ул. Генерала Хрулева д.5. Рабочая документация. Пожаротушение. Основной комплект рабочих чертежей. ИП-10/20-ПТ. Альбом 5.



АО «СофтЛайн Трейд»

СРО – П-043-326-Р-7736227885-28102014 от 28 октября 2014 г., г. Москва

Заказчик – Санкт–Петербургский филиал АНО ДПО
«Техническая академия Росатома»

Работы по созданию проекта ПТ в серверной
Санкт–Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая
академия Росатома по адресу: г. Санкт– Петербург ул.
Аэродромная д.4, лит. А и здания гостиницы Орбиталь: г.
Санкт– Петербург ул. Генерала Хрулева д.5.

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Пожаротушение

Основной комплект рабочих чертежей

ИП–10/20–ПТ

Альбом 5

2020 г.



АО «СофтЛайн Трейд»

СРО –П–043–326–Р–7736227885–28102014 от 28 октября 2014 г., г. Москва

Заказчик – Санкт–Петербургский филиал АНО ДПО
«Техническая академия Росатома»

Работы по созданию проекта ПТ в серверной
Санкт–Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая
академия Росатома по адресу: г. Санкт– Петербург ул.
Аэродромная д.4, лит. А и здания гостиницы Орбиталь: г.
Санкт– Петербург ул. Генерала Хрулева д.5.

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Пожаротушение

Основной комплект рабочих чертежей

ИП–10/20–ПТ

Альбом 5

Главный инженер проекта
С.В. Смирнов

2020 г.

2

Работы по созданию проекта ПТ в серверной Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома по адресу: г. Санкт-Петербург ул. Аэродромная д.4, лит. А. и здания гостиницы Орбиталь: г. Санкт-Петербург ул. Генерала Хрулева д.5.

№ п/п	Наименование Подразделения, должность ответственного работника	Фамилия И.О.	Подпись	Дата согласования	Замечания
1.	Проректор-директор филиала	Новиков Д.Ю.			
2.	Заместитель директора филиала	Куницын А.В.			
3.	Заместитель директора филиала по реконструкции и развитию	Морошкин М.Ю.			
4.	Начальник отдела информационных технологий	Коост Е.А.			
5.	Ведущий специалист отдела информационных технологий	Еремичев В.А.			

[illegible]

Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

3

Состав рабочей документации

Номер альбома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ИП-10/20-ЭС	Электроснабжение	
2	ИП-10/20-ЭМ	Электрооборудование	
3	ИП-10/20-СКУД	Система контроля и управления доступом	
4	ИП-10/20-СКС	Структурированная кабельная система	
5	ИП-10/20-ПТ	Пожаротушение	
6	ИП-10/20-ОВиК	Система отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	
7	ИП-10/20-АР	Архитектурные решения	

ИП-10/20-СРД

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Состав рабочей документации	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Смирнов С.			10.20		Р		1
Разраб.		Оборин В.			10.20				
Проверил		Ратнер П.							
Утвердил									
Н.Контр.		Ратнер П.			10.20				

Формат А4

Содержание тома										4
Обозначение		Наименование				Примечание				
ИП-10/20-ПТ.ЛС		Лист согласования				2				
ИП-10/20-СРД		Состав рабочей документации				3				
ИП-10/20-ПТ-С		Содержание тома				4				
ИП-10/20-ПТ.ПЗ		Пояснительная записка				5-11				
ИП-10/20-ПТ		Основной комплект рабочих чертежей				12 - 27				
ИП-10/20-ПТ.С		Спецификация оборудования, изделий и материалов				28 - 31				
ИП-10/20-ПТ.ТР		Технологический расчет				32 - 36				
ИП-10/20-ПТ.ЗС		Задание на обеспечение ввода системы в эксплуатацию				37 - 40				

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Иное № подл.

						ИП-10/20-ПТ-С		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недоп.	Подп.	Дата			
ГИП		Смирнов С.			10.20			
Разраб.		Оборин В.			10.20			
Проверил		Ратнер П.			10.20			
Утвердил								
Н.Контр.		Ратнер П.			10.20			

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
Р		1

softline®

Формат А4

2 Основные проектные решения

Помещение серверной 116Б, расположенное на 1-м этаже корпуса Б оборудуется локальной установкой автоматического пожаротушения

Запыленность, дымные образования, вибрации и агрессивные среды в защищаемом помещении сверх допустимых пределов отсутствует. Параметры помещений приведены в табл. 1.

Таблица 1. Характеристики защищаемых помещений

Название помещения	Общая площадь, кв. м	Высота, м	Общий объем, куб. м	Фальшпол, м	Подвесной потолок, м
Серверная 116Б	19,34	3,9	75,42	0,3	-

Горючей нагрузкой в помещениях могут служить: оргтехника, оборудование, изоляция кабельных проводов. Класс возможного пожара по ГОСТ 27.331-87 – "А".

Электротехническое оборудование проектируемой системы пожаротушения (ПТ) выполнено на базе прибора приемно-контрольных и управления автоматическими средствами пожаротушения и оповещателями «С2000-АСПТ», выпускаемого НВП «Болит». «С2000-АСПТ» размещается в защищаемом помещении

Информация состояния ПТ и режим ее работы отображается на пульте контроля и управления «С2000М» и блоке индикации системы пожаротушения «С2000-ПТ», которые устанавливаются в помещении с круглосуточным пребыванием персонала 113А корпус А 1 этаж.

Для дистанционного (ручного) пуска ПТ рядом с входной дверью в защищаемое помещение устанавливается ручной пожарный извещатель «ИПР-513-3М», подключаемые к «С2000-АСПТ» в соответствии с проектной документацией и Руководством по эксплуатации

Над выходами из защищаемого помещения устанавливаются светозвуковое табло «ГАЗ, УХОДИ». Над входами в защищаемые помещения устанавливаются световые табло «ГАЗ, НЕ ВХОДИ» и «АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА»

Для управления инженерными системами при пожаре применяются релейные блоки С2000-СП1 с 4 исполнительными реле, которые размещаются в защищаемых помещениях

В качестве технологического оборудования в помещении серверной 116Б, расположенное на 1-м этаже корпуса Б устанавливаются модули газового пожаротушения МПТ 55-70-32 производства ООО «ЛУИС +» (Россия). В качестве огнетушащего вещества (ГОТВ) используется газ Хладон 125.

Проектом предусмотрен, кроме расчетного количества ГОТВ, его 100%-ный запас в аналогичном модуле, предназначенный для восстановления работоспособности установки, сработавшей в защищаемом помещении объекта. Модули с запасом размещаются у Заказчика.

ПТ обеспечивает

- защиту от уничтожения огнем находящихся в помещениях материальных ценностей в автоматическом режиме;
- обнаружение пожара по появлению дыма;
- предотвращение распространения пожара за пределы защищаемых помещений;
- работу как в автоматическом, так и в ручном режимах;
- передачу информации о состоянии автоматических систем пожаротушения на действующий пост охраны (пожарный пост)

ПТ обеспечивает оповещение персонала, находящегося непосредственно в этих помещениях, о

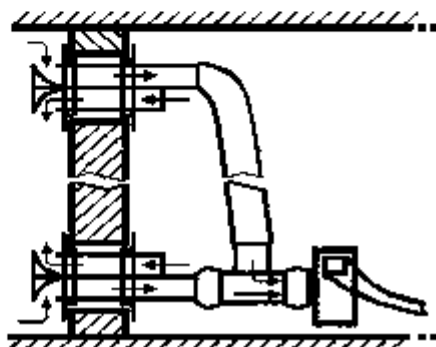
Имя, № подл.	Подпись и дата	Взвешивание, №							Лист
Изм.	Коп.	Лист	Подпись	Дата	ИП-10/20-ПТ.ПЗ				2

возникновении возгорания до начала выпуска огнетушащего вещества. ПТ также передают сигнал об обнаружении пожара в общую систему пожарной сигнализации.

Согласно технического расчета установка клапана сброса избыточного давления КСИД не требуется.

Для реализации двухзонного удаления (требование СП 7.13130.2013 п.7.13) продуктов горения и огнетушащего вещества из помещения серверной используется дымосос ДПЭ-7 (1ЦМ), стыковочные узлы УС-ВП Е160, устанавливаемые в стене помещения серверной (для удаления газов и дыма при одновременной подаче внутрь аварийного помещения компенсационного расхода чистого воздуха) – 2 шт., рукавная линия, состоящая из обвязки всасывающей двух зонной и рукава напорного (для перемещения дыма и газов от места установки узлов стыковочных УС-ВП до места безопасного выброса – наружная дверь).

Запуск системы удаления продуктов горения и остатков ГОТВ должен производиться только после того как будет точно известно, что пожар потушен, но не ранее чем через 20 минут после выпуска ГОТВ.



Порядок работы:

- подготавливается к работе дымосос (устанавливается в нужном месте, прокладывается рукавная линия из рукавов напорных, подводится электропитание от розетки, предусмотренной в проекте «Электроснабжения», и т.д.);
- на воздуховод специальный надевается обвязка всасывающая, которая закрепляется зажимным устройством (воздуховод специальный и всасывающая обвязка входит в комплект поставки дымососа);
- другой конец обвязки всасывающей надевается и закрепляется на всасывающем фланце дымососа;
- открывается дверца наружная стыковочного узла;
- в образовавшийся проем вставляется воздуховод специальный, который продвигается внутрь отверстия в стене до упора в рабочий клапан;
- рабочий клапан открывается легким ударным движением вперед воздуховода специального;
- воздуховод специальный продвигается вперед до срабатывания упругого фиксатора;
- в результате образуются два сквозных прохода: первый - для удаления токсичных газов, дыма и витающего порошка или аэрозоля и второй – для подачи чистого воздуха;
- включается дымосос;
- газы и дым перемещаются по воздуховоду специальному из аварийного помещения через дверь, соединительный рукав и дымосос и далее выбрасываются наружу;
- одновременно в аварийное помещение поступает чистый воздух.

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Имя	Кол.	Лист	Подп.	Подпись	Дата	ИП-10/20-ПТ.ПЗ			3

Рукав напорный прокладывается через ближайший оконный проем наружу здания

Изм.	Коп.	Лист	Подок.	Подпись	Дата	ИП-10/20-ПТ.ПЗ	Лист
							4

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

3 Назначение основных частей

9

ПТ предназначена для автоматического обнаружения и тушения пожара в защищаемых помещениях, а также для выполнения функций автоматической пожарной сигнализации и выдачи сигналов о состоянии установки и режиме ее работы на пульт «С2000М» и блок индикации «С2000-ПТ»

Прибор приемно-контрольный и управления пожарный «С2000-АСПТ» служит для:

- формирования сигнала «ПОЖАР»;
- обеспечения временной задержки выдачи команды на вскрытие запорных клапанов модулей пожаротушения,
- формирования сигнала о пожаре на светозвуковые оповещатели, а также командных импульсов для управления вентиляцией и инженерными системами,
- передачи сигналов о состоянии и режиме работы установки пожаротушения на пульт контроля и управления «С2000М» в помещение охраны.

Ручной пожарный извещатель «ИПР-513-3М» предназначен для:

- дистанционной (ручной) подачи на прибор «С2000-АСПТ» сигнала «ПОЖАР»;
- опробования цепей звукового и светового оповещения.

Включение автоматического режима производится электронным ключом «Touch Memory» прикосновением к ответной части

Табло световое «ГАЗ, НЕ ВХОДИ», «АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА», и светозвуковое «ГАЗ, УХОДИ» предназначены для оповещения о пожаре, режиме работы ПТ и выпуске ГОТВ в защищаемое помещение.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							ИП-10/20-ПТ.ПЗ	Лист 5
			Изм.	Коп.	Лист	Подок.	Подпись	Дата		

4 Алгоритм работы ПТ

В дежурном режиме работы прибор «С2000-АСГПТ» осуществляет постоянный контроль за состоянием шлейфов пожарной сигнализации в защищаемых помещениях. При срабатывании одного пожарного извещателя на приборе «С2000М» включается модулированный звуковой сигнал (сирена), замыкаются контакты реле ВНИМАНИЕ. При обнаружении пожара (срабатывание не менее чем двух пожарных извещателей в шлейфа пожарной сигнализации), прибор «С2000-АСГПТ» производит проверку достоверности сигнала путем сброса шлейфа. При повторном получении сигнала «ПОЖАР», прибор переходит в режим «ПОЖАР». При этом:

- на приборе включается светозвуковая сигнализация о пожаре;
- внутри защищаемого помещения включается светозвуковое табло «ГАЗ, УХОДИ»;
- подается сигнал «ПОЖАР» на управление инженерным оборудованием;
- по линии связи выдается сигнал «ПОЖАР» на пульт «С2000М» и на блок индикации «С2000-ПТ»;
- начинается отсчет предпусковой задержки.

В защищаемом помещении, по окончании предпусковой задержки (30 с, устанавливается при пусконаладке) проверяется состояние входной двери защищаемого помещения:

- если дверь открыта, а «С2000-АСГПТ» находится в режиме «ПОЖАР» – пуск модуля пожаротушения блокируется;
- если дверь помещения закрыта – производится запуск модуля пожаротушения импульсом электрического тока +24 В, 0,5 А (автоматический запуск);
- электромагнитный запорный клапан модуля пожаротушения газового, от импульса пускового тока вскрывает головку-затвор и производит выпуск огнетушащего газа через распылительный насадок в объем защищаемого помещения;
- при поступлении газа в трубопровод, срабатывает сигнализатор давления (СДГ-А) и выдает сигнал о подаче огнетушащего вещества в защищаемое помещение включается световое «ГАЗ, НЕ ВХОДИ!» и отключается светозвуковое табло «ГАЗ-УХОДИ!»

При обрыве шлейфа сигнализации, выходе из строя пожарных извещателей, обрыве линии запуска модуля пожаротушения - на приборе «С2000-АСГПТ» включается светозвуковая сигнализация о неисправности шлейфа сигнализации или пусковой линии.

Пуск с ручного пожарного извещателя (дистанционный запуск) возможен только при закрытой двери в защищаемое помещение.

Во всех случаях система переходит в режим отключения автоматического пуска при открытии входной двери в защищаемом помещении. После закрытия двери режим автоматического пуска восстанавливается путем прикладывания соответствующего ключа «Touch Memory» из комплекта прибора «С2000-АСГПТ» к считывателю, установленному у входа.

Состояние автоматического или ручного режима отображается на световом индикаторе «АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА», установленном над входной дверью.

Запуск системы удаления продуктов горения и огнетушащего вещества должен производиться только после того как будет точно известно, что пожар потушен, но не ранее чем через 20 минут от выпуска газа.

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Коп.	Лист	Подок.	Подпись	Дата	ИП-10/20-ПТ.ПЗ			6

5 Охрана окружающей среды

11

Проект разработан с соблюдением медико-санитарных норм, с применением оборудования, не выделяющего вредных веществ в окружающую среду и не производящего шума, превышающего допустимые нормы

Все оборудование и материалы, предлагаемые к использованию в проектных решениях, имеют сертификаты соответствия и сертификаты пожарной безопасности, оформленные в Российской Федерации.

Предусмотренные настоящим проектом ГОВ Хладон 125 соответствуют санитарным правилам и имеют санитарно-эпидемиологические заключения Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Коп.	Лист	Подок.	Подпись	Дата	ИП-10/20-ПТ.ПЗ			7

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ¹²[illegible]

Согласовано			
-------------	--	--	--

Взвешивание	0,0001
-------------	--------

Погн. у gama

Инв. N подл.

						ИП-10/20-ПТ			
						Санкт-Петербургский филиал АНО ДПО «ТЕХНИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ РОСАТОМА» по адресу: г.Санкт-Петербург ул.Аэродромная д.4, лит.А. и здания гостиницы Орбитель:г.Санкт-Петербург ул.Генерала Хрулева д.			
Изм.	Колуч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата				
Разработал	Оборин В.				10.20	Система автоматического пожаротушения	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ратнер П.				10.20		Р	1	16
ГИП	Смирнов С.				10.20				
Н. контр.	Ратнер Р.				10.20	Общие данные			

Формат A4

14

[illegible]

Формат A4

1. Рабочая документация выполнена на основании следующих документов:
 - Договор;
 - Задание на разработку рабочей документации
2. Рабочая документация выполнена в соответствии с заданием на проектирование, требованиями действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил
3. Перечень технических регламентов и нормативных документов:
 - ГОСТ 21.1101-2013 Основные требования к проектной и рабочей документации;
 - ГОСТ 31565-2012 Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности
 - 123-ФЗ Российская Федерация. Федеральный закон. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
 - СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;
 - СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;
 - СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»;
 - РД 25.953-90 «Системы автоматического пожаротушения, пожарной, охранной, охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов и систем»;
 - ПУЭ «Правила устройства электроустановок».
4. Монтажные и пуско-наладочные работы должны выполняться специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию.
5. Отступления от настоящей рабочей документации при монтаже не допускаются без согласования с проектной организацией-разработчиком документации.
6. Не допускается устанавливать технические средства с обнаруженными дефектами.
7. Указания по прокладке кабельных линий
- 7.1. Прокладку кабельных линий, разделку и монтаж кабелей произвести согласно СНиП 3.05.06-85*, ПУЭ и СП 5.13130.2009. Прокладку кабельных кабелепроводов выполнять в огнестойкой кабельной линии ОКП «Спецкаблэйн-КиТ» производить согласно инструкции по монтажу кабельной линии.
- 7.2. Нарезка кабелей и кабелепроводов должна производиться только после предварительного промера трасс.
- 7.3. Соединения и ответвления кабелепроводов и кабелей должны производиться в соединительных или распределительных коробках с помощью винтов.
- 7.4. Прокладку кабельной проводки через стены и межэтажные перегородки выполнять согласно СНиП 3.05.06-85 п. 3.18. Зазоры между кабельными кабелепроводами в пучке и зазоры между стенками закладных каналов и кабельными кабелепроводами (должны быть не менее 10-15мм) заделывать противопожарной пеной.
- 7.5. Маркировка кабельных линий должна быть выполнена в соответствии с СНиП 3.05.06-85* п. 3.103-106. На кабельных линиях вешаются бирки, с буквенно-цифровым обозначением участка кабельной линии в соответствии с планами расположения оборудования и кабелепроводов.
8. Меры безопасности.
- 8.1. Перед проведением монтажных работ необходимо ознакомиться с технической документацией на каждое устройство.
- 8.2. Перед подключением электропитания должна быть проверена надежность всех заземляющих устройств.
- 8.3. Все монтажные работы должны производиться только при снятом напряжении основной сети и отключенных источниках бесперебойного питания. При этом должны быть приняты дополнительные меры по обеспечению противопожарной безопасности.
- 8.4. Все проверочные и наладочные работы, в том числе и комплексная проверка функционирования систем при сдаче в эксплуатацию, должны проводиться при отключении соединительных кабелей от модулей АПТ.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

распределительных коробках с помощью биты.

7.4. Проходы кабельной проводки через стены и межэтажные перегородки выполнять согласно СНиП 3.05.06–85 п. 3.18. Зазоры между кабельными проводками в пучке и зазоры между стенками закладных каналов и кабельными проводками (должны быть не менее 10–15мм) заделывать противопожарной пеной.

7.5. Маркировка кабельных линий должна быть выполнена в соответствии с СНиП 3.05.06–85* п. 3.103–106. На кабельных линиях вешаются бирки, с буквенно-цифровым обозначением участка кабельной линии в соответствии с планами расположения оборудования и кабелепроводов.

8. Меры безопасности.

8.1. Перед проведением монтажных работ необходимо ознакомиться с технической документацией на каждое устройство.

8.2. Перед подключением электропитания должна быть проверена надежность всех заземляющих устройств.

8.3. Все монтажные работы должны производиться только при снятом напряжении основной сети и отключенных источниках бесперебойного питания. При этом должны быть приняты дополнительные меры по обеспечению противопожарной безопасности.

8.4 Все проверочные и наладочные работы, в том числе и комплексная проверка функционирования систем при сдаче в эксплуатацию, должны проводиться при отключении соединительных кабелей от модулей АПТ.

ИП–10/20–ПТ

Санкт–Петербургский филиал АНО ДПО «ТЕХНИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ РОСАТОМА» по адресу: г.Санкт–Петербург ул.Аэродромная д.4, лит.А. и здания востиницы Орбиталь:г.Санкт–Петербург ул.Генерала Хрулева д.5

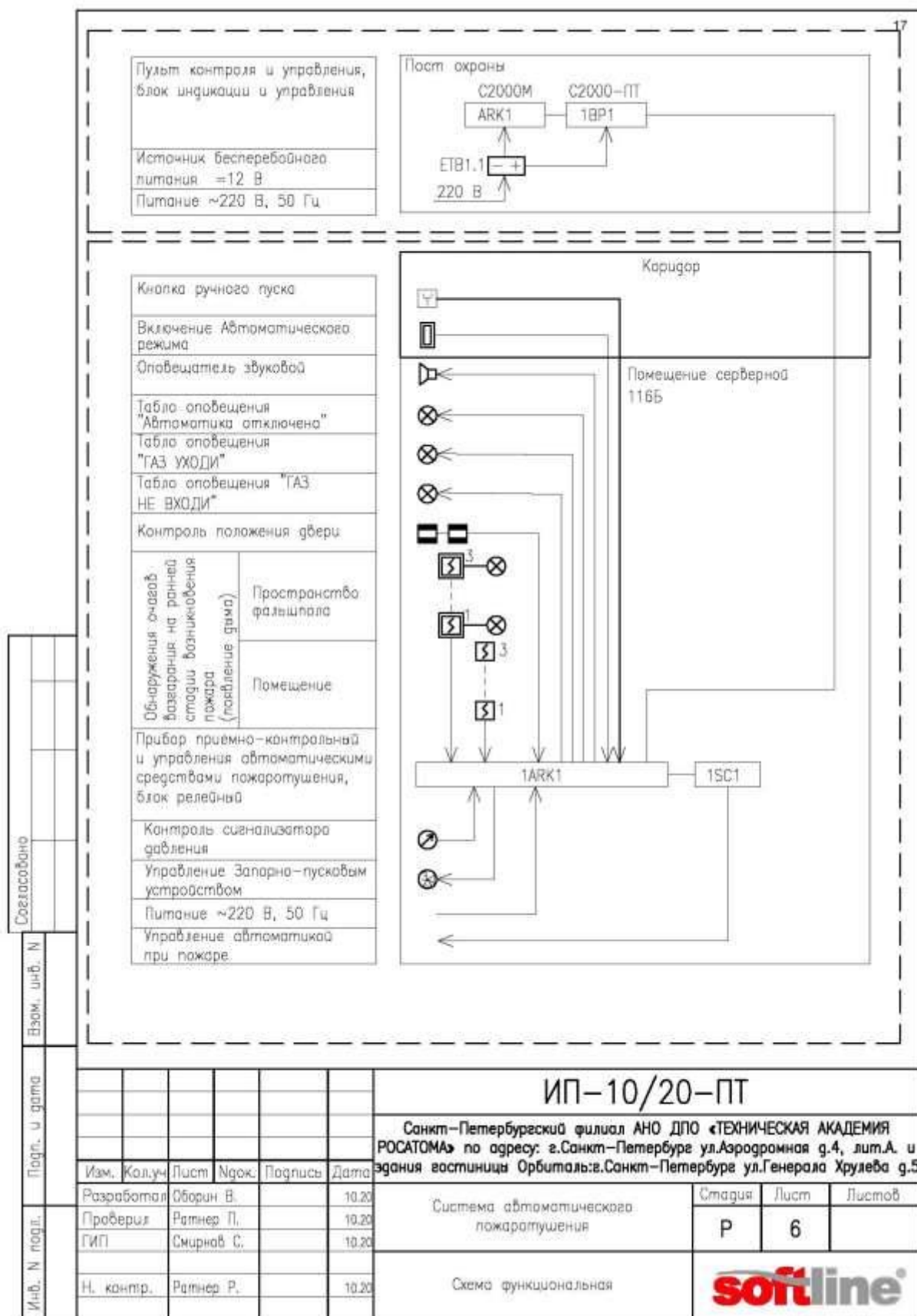
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ок.	Подпись	Дата
Разработал	Оборин В.				10.20
Проверил	Ратнер П.				10.20
ГИП	Смирнов С.				10.20
Н. контр.	Ратнер Р.				10.20

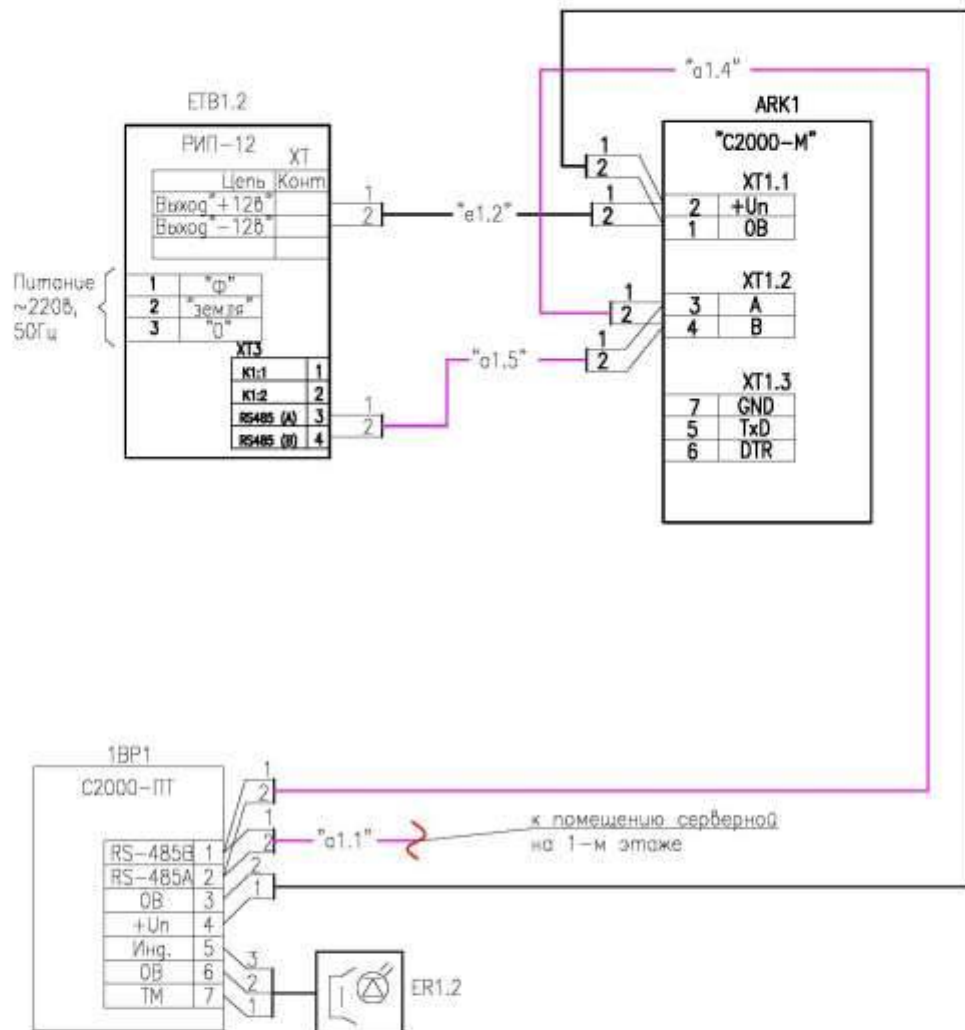
Система автоматического
пожаротушения

Общие указания

Старая	Лист	Листов
Р	5	

softline®





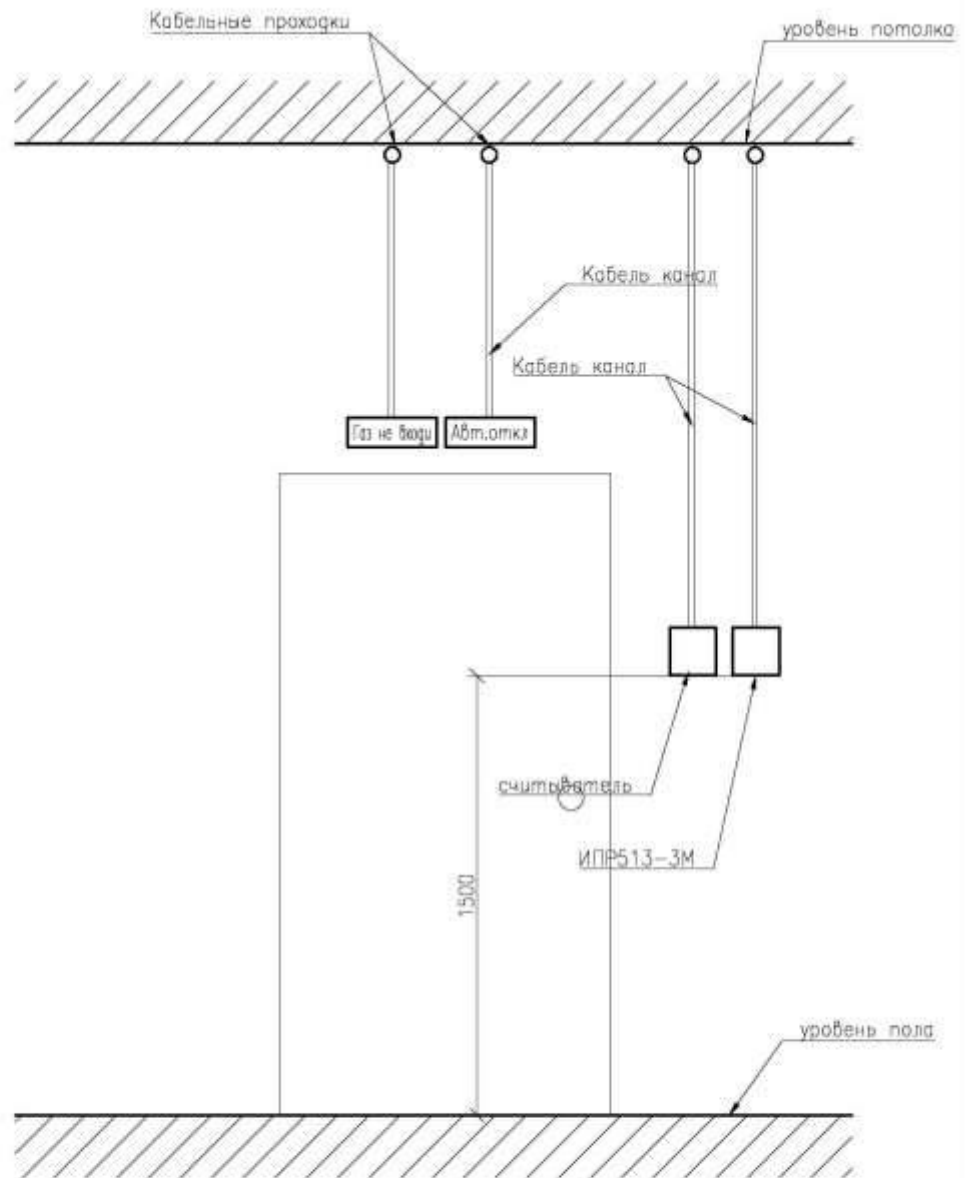
1BP1
C2000-ИПТ


RS-485B	1
RS-485A	2
OB	3
+Up	4
Инг.	5
OB	6
TM	7

1 2 1 2 1 2 1


к помещению серверной на 1-м этаже

ER1.2



Подп. и дата							ИП-10/20-ПТ			
							Санкт-Петербургский филиал АНО ДПО «ТЕХНИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ РОСАТОМА» по адресу: г.Санкт-Петербург ул.Аэродромная д.4, лит.А и здания гостиницы Орбитель:г.Санкт-Петербург ул.Генерала Хрулева д.5			
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
	Разработал	Оборин В.				10.20	Система автоматического пожаротушения	Страница	Лист	Листов
Проверил	Ратнер П.				10.20	Р		13		
ГИП	Смирнов С.				10.20					
Инв. и подл.	Н. контрл.	Ратнер Р.				10.20	Схема расположения оборудования в помещении серверной			

Страница 260 из 505

Кабельный журнал												26			
Марки- ровка кабеля	Трасса				Кабель										
	Начало		Конец		Марка	Количество кабелей, число жил	Длина, м								
a1.2	ETB1.1		1SC1		КПСЭнг(A)-FRHF	2x2x0,75	1,7								
a1.3	1SC1		1ARK1		КПСЭнг(A)-FRHF	2x2x0,75	0,6								
a1.4	ARK1		1BP1		КПСЭнг(A)-FRHF	2x2x0,75	2,6								
a1.5	ARK1		ETB1.2		КПСЭнг(A)-FRHF	2x2x0,75	1,9								
bgb1.1	1ARK1		BGB1.1		КПСЭнг(A)-FRHF	1x2x0,75	3,0								
bgh1.1	1ARK1		KK1.1		КПСЭнг(A)-FRHF	1x2x0,75	6,3								
bial1.1	1ARK1		BIAL1.1		КПСЭнг(A)-FRHF	1x2x0,75	4,2								
biain1.1	1ARK1		BIALN1.1		КПСЭнг(A)-FRHF	1x2x0,75	3,9								
bials1.1	1ARK1		BIALS1.1		КПСЭнг(A)-FRHF	1x2x0,75	3,7								
bias1.1	1ARK1		BIAS1.1		КПСЭнг(A)-FRHF	1x2x0,75	4,0								
btm1.1	1ARK1		BTM1.1		КПСЭнг(A)-FRHF	1x2x0,75	3,9								
csd1.1	1ARK1		KK1.1		КПСЭнг(A)-FRHF	1x2x0,75	6,6								
e1.1	ETB1.1		1SC1		КПСЭнг(A)-FRHF	1x2x0,75	3,3								
e1.2	ARK1		ETB1.2		КПСЭнг(A)-FRHF	1x2x0,75	1,9								
er1.1	1ARK1		ER1.1		КПСЭнг(A)-FRHF	2x2x0,75	4,5								
HL1.2.1	BTH1.2.1		HL1.2.1		КПСЭнг(A)-FRHF	1x2x0,75	1,8								
HL1.2.2	BTH1.2.2		HL1.2.2		КПСЭнг(A)-FRHF	1x2x0,75	0,7								
HL1.2.3	BTH1.2.3		HL1.2.3		КПСЭнг(A)-FRHF	1x2x0,75	1,8								
y1.1	1SC1		CPK-DI		КПСЭнг(A)-FRHF	1x2x0,75	6,1								
y1.2	1SC1		СКУД		КПСЭнг(A)-FRHF	1x2x0,75	4,9								
ШС1.1.1	1ARK1		BTH1.1.1		КПСЭнг(A)-FRHF	1x2x0,75	4,6								
ШС1.1.2	BTH1.1.1		BTH1.1.2		КПСЭнг(A)-FRHF	1x2x0,75	2,1								
ШС1.1.3	BTH1.1.2		BTH1.1.3		КПСЭнг(A)-FRHF	1x2x0,75	2,1								
<div> <div>ИП-10/20-ПТ</div> <div>Санкт-Петербургский филиал АНО ДПО «ТЕХНИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ РОСАТОМА» по адресу: г.Санкт-Петербург ул.Аэродромная д.4, лит.А. и здания гостиницы Орбиталь:г.Санкт-Петербург ул.Генерала Хрулева д.5</div> </div>															
Инв. N подл.	Изм.		Кол.уч.		Лист		Ндож.		Подпись		Дата				
	Разработал		Оборин В.								10.20				
	Проверил		Ратнер П.								10.20				
	ГИП		Смирнов С.								10.20				
	Н. контр.		Ратнер Р.								10.20				
Система автоматического пожаротушения										Стация		Лист		Листов	
										Р		15			
Кабельный журнал															

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Формат А4


27

[illegible]

Формат А4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Серверная								
Оборудование								
1.	Прибор прямого-косвенный	C2000-ACPT		Белад, Россия	шт.	1		
2.	Пульт контроля и управления	C2000M		Белад, Россия	шт.	1		
3.	Блок индикации и управления	C2000-PT		Белад, Россия	шт.	1		
4.	Блок резервный	C2000-СП1 кит B1		Белад, Россия	шт.	1		
5.	Источник питания резервированный 24 В, 2А	РПН-24 кит. 50 РПН-24-3/ПМ4-Р-80		Белад, Россия	шт.	1		
6.	Источник питания резервированный 12 В, 3А	РПН-12 кит. 50 РПН-12-3/ПМ4-Р-80		Белад, Россия	шт.	1		
7.	Аккумулятор 12 В, емкость 7 Ач/а	АКБ-7-12		Юнайт	шт.	2		для РПН
8.	Аккумулятор 12 В, емкость 18 Ач/а	АКБ-18-12		Юнайт	шт.	1		для РПН
9.	Аккумулятор 12 В, емкость 4,5 Ач/а	АКБ-4,5-12		Юнайт	шт.	2		для C2000-ACPT
10.	Считыватель-2 кит B5.02 - Считывателя "Touch Memory", оптокод, корпус из нержавеющей стали	«Считыватель-2» кит B5.02		Белад, Россия	шт.	1		
11.	Кнопка Touch Memory с дисплеем	КД ИУ-80 06		Белад, Россия	шт.	3		
12.	Сетевое табло "Так не ходи"	КОП-25П		ООО «Белгородская», г.С.Петербург	шт.	1		
13.	Сетевое табло "Категория отключена"	КОП-25П		ООО «Белгородская», г.С.Петербург	шт.	1		
14.	Сетевое табло "Так не ходи"	КОП-25П		ООО «Белгородская», г.С.Петербург	шт.	1		
15.	Индикатор пожарный ручной	ИПР-313-3М		Белад, Россия	шт.	1		
16.	Опосредованный оповещатель звуковой	Мен-24-3М		Электроника в Арзамасе	шт.	1		
17.	Индикатор маломощностный	ИО 102-28 кит. 04		Многом-экспорт, Россия	шт.	1		
18.	Индикатор пожарный дымовой оптико-электронный с базой	ИП-212-45		Рубин	шт.	6		
19.	Модуль оповещения наружный	МОН	220188	Белад, Россия	шт.	6		
20.	Устройство цифровое измерительное	ИЩО-01 (ВУОС)		ИЩО-01 (ВУОС)	шт.	3		

ИП-10/20-ПТ.С					
Новосибирский филиал АНО ДПО «ТЕХНИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ РОСАТОМ» по адресу: г.Новосибирск, Воронежская область, провинция «Южная»					
Имя	Кол.	Лист	Итого	Полн.	Дата
ИП	Свердлов С.				10.20
Резерв	Павлов В.				10.20
Проектир	Ратнер П.				10.20
И.О.Итого	Ратнер П.				10.20

Система автоматического пожаротушения			Старей	Лист	Листов
			Р	1	4
Спецификация оборудования, изделий и материалов					

Формат А3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
21	Блок управления клапаном	БУСК-4	СРТ1163-41-210	ООО "Фазис"	шт.	1		
Трубопроводная арматура								
22	Модуль газового пожаротушения (в комплекте с газовым испарителем, насосом, трансформаторной установкой)	МГП-55-70-32	402094	ПВМС+	шт.	1	070x450	
23	Насадка стальная 360°	НГВ-100-1"	214247	ПВМС+	шт.	1		
24	Насадка стальная 360°	НГВ-15-1/2"	214236	ПВМС+	шт.	1		
25	Муфта для квалор	МНГ-1,1-1"	214259	ПВМС+	шт.	1		
26	Муфта для квалор	МНГ-1,5-1"	214262	ПВМС+	шт.	1		
27	Газовое оповещательное устройство с звуковой сиреной	Хладон 125	102832	ПВМС+	шт.	46		
28	Сенсорный датчик с экраном	СД-2	402096	ПВМС+	шт.	1		
29	Видеоприемник с выходом под СДВ в комплекте с прожектором	ВЦДВ-П	087451	ПВМС+	шт.	1		
30	Электромеханический клапан	ЭП-2-Р	402099	ПВМС+	шт.	1		
31	Рукав высокого давления, длина 400мм	РВД-32	402098	ПВМС+	шт.	1		
32	Втулка для РВД-32		402097	ПВМС+	шт.	1		
33	Шкаф модульный с секцией 500х620х1540	ШМ-70 (ИД-УКМ5-50-86-1-70-2-О-КП)	428776	ПВМС+	шт.	1		
34	Соединение резьбовое	А-РС-15-10		АО «АРТОСК»	шт.	6		
35	Соединение резьбовое	А-РС-15-25		АО «АРТОСК»	шт.	4		
36	Склад стальной приварной	ДВ-10		АО «АРТОСК»	шт.	4		
37	Склад стальной приварной	ДВ-16		АО «АРТОСК»	шт.	1		
38	Склад стальной приварной	ДВ-25		АО «АРТОСК»	шт.	3		
39	Тройник углекислотный (разновидный)	ДВ-25		АО «АРТОСК»	шт.	1		
40	Переход приварной	ДВ10ДВ25		АО «АРТОСК»	шт.	1		
41	Переход приварной	ДВ25ДВ16		АО «АРТОСК»	шт.	1		
42	Переход приварной	ДВ15ДВ10		АО «АРТОСК»	шт.	2		
43	Заглушка испытательная (с внутренней резьбой)	ЗН-1/2" В	214264	ПВМС+	шт.	1		
44	Заглушка испытательная (с внутренней резьбой)	ЗН-1" В	214271	ПВМС+	шт.	1		
45	Заглушка штуцера коллектора испытательная с внутренней резьбой 32	ЗНШ-32 В	411186	ПВМС+	шт.	1		
46	Заглушка испытательная	ЗН-1/2" Н	092615	ПВМС+	шт.	1		
47	Баллон испытательный переносной (3 литра)	БНП-40-100	080136	ПВМС+	шт.	1		
48	Табла БНП (для баллонов испытательных БНП-40-100)		114814	ПВМС+	шт.	1		
49	Трубопроводная арматура для МП (ТТ-МП)	МП (ТТ-МП)	083014	ПВМС+	шт.	1		
50	Устройство для переосады и продувки трубопроводов	УОД-16	089222	ПВМС+	шт.	1		
51	Паровая для крепления трубопроводов в системе	10"			ком.	30		
				ИП-10/20-ПТ.С				
				Имя Кол. Лист Итого Полн. Дата				

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
74	Огнезащитная пена (ОЗ) (740 мл)	ОЗ1001		ДВС	шт	1			
75	Насосная педаль ручная	89316		Gustav Kluge GmbH	шт	1			
76	Насосная педаль ручная	475112		Gustav Kluge GmbH	шт	1			
Комплексы технических средств									
77	Дымосос в комплекте с дуперной обложкой, рукав всасывающий 3м-2шт, рукав нагнетный 20м, клапан обратный-вытяжной 1шт, клапан 1шт, БП-2шт	ДПС-7 (1200)	283047	ЛНКС+	шт	1	14		
78	Щаф для хранения дымососов и всасывающих, нагнетных рукавов	ЩДП КХКЗ		ООО «АСС»	шт	1	52		
79	Узел оптический Е80 (60 минут)	УО-180	112897	ЛНКС+	шт	2	4		
80	Самосрабатыватель	СРМ 20-М	474859	ЛНКС+	шт	2			
81	Контейнер для хранения самосрабатывателей 1х6х10х103	Шак-2		ООО «НПК Поликоммунити»	шт	1			установка в щит автоматики
82	Противопож. сигнализация с релейным логическим питанием РЛ-4-01	ИП-4М		ОАО «Тайфобанк»	шт	1			
83	Щаф для хранения противопож.	БПС40230		ООО «Электроснабжение»	шт	1			
Кабели и провода									
84	Линия кабельная оптоволоконная ОКЛ СПЕЦИАЛ-1-4х1-1х20 (ОПСЭн)(А)-FR-F 2х2х0,75-0,9х2 Ty 10 489-081-2010 в трубе гибкой гофрированной	ОПСЭн(А)-FR-F 2х2х0,75		ООО «НПК Спецкабели»	м	50			Крепёж в комплекте
85	Линия кабельная оптоволоконная ОКЛ СПЕЦИАЛ-1-4х1-1х20 (ОПСЭн)(А)-FR-F 1х2х0,75-20х2 Ty 10102-045-2011 в трубе гибкой гофрированной	ОПСЭн(А)-FR-F 1х2х0,75		ООО «НПК Спецкабели»	м	350			Крепёж в комплекте
ЭИП									
86	Модуль пожарного оповещения (в комплекте с защитным корпусом, звукооповещателем, трансформаторной разводкой)	МПО-60-75-32	406264	ЛНКС+	шт	1	67+45		
87	Панель оповещения звукового с записью в модуль	ЗЛД-125	182832	ЛНКС+	шт	45			
88	Индикатор пожарный дымовой оптико-электронный	ИП-112-45		Рубин	шт	1			

Лист № 1 из 1

Подпись и дата

Подпись

Дата

ИП-10/20-ИТ-С

Расчет № 757-Б Стр. 3

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТРУБОПРОВОДНОЙ СИСТЕМЫ И ВРЕМЕНИ ПОДАЧИ ОГНЕТУШАЩЕГО ГАЗА В ПОМЕЩЕНИЕ ПРОГРАММОЙ ТАКТ-Газ 2.3.3

Исходные данные:

Общий объем защищаемого помещения, м ³ :	75.4
Защитный объем:	
основной защищаемый объем (V _{0.95}), м ³ :	62.6
одновременно защищаемый объем НПГ-131, м ³ :	5.9
Количество ОБ в модулях ир, кг:	45.9
Расчетное количество ир для тушения ир, кг:	45.1
Количество модулей газового пожаротушения:	1
Горелочистота в модулях:	4300
Максимальное давление в модулях, МПа:	4.1
Трубы по:	ГОСТ 8734-15 (толщина)
Насадки типа:	НГБ
Данные рукава: рабочее давление ЛПТ РВД-50,	
соединения: баллоны газовой тушения и основной трубой системы:	
длина, м:	0.4
внутренний диаметр, м:	0.4
диаметр, мм:	32

Расчетные значения трубной разводки и насадок

Номер участка	Труба участка			Насадки		Расчетный расход газа через насадку, кг
	Номинальный диаметр, мм	Длина, м	Период выжиг, м	Площадь сечения, мм ²	Давление, МПа	
1	34x3.5	0.07	0.07			
2	34x3.5	0.4	0			
3	14x3.5	0.1	0			
4	21x3.5	0.2	0			
5	34x3.5	0.1	-0.1	232	1.150	39.17
6	15x2	0.4	0			
7	15x2	0.45	0			
8	15x2	3.6	-3.6			
9	15x2	1.55	0			
10	15x2	0.9	0			
11	15x2	0.1	-0.1	19	1.150	3.93

Расчетное время подачи в защищаемый объем 95% массы расчетного количества ОБ ир * 0.95 = 41 кг = 6.12 с

Суммарное количество труб:

Диаметр, мм	Кол, м
15x2	8
34x3.5	5.47

Суммарный объем труб = 4.18 л

Суммарное количество насадок:

Обозначения	Кол, шт.
НГБ-130-1"	1

Имя, Наим. Подпись и дата	Взам. (инв. №)					
Имя, Наим. Подпись и дата	ИП-10/20-ПТ.ТР					
Имя, Наим. Подпись и дата	Изм.	Колум	Лист	Нижок	Подл.	Дата
						Лист
						3

Формат А4

Расчет № 757-С Сер. 4

НТВ-19-1/2"

1

Кол. рукавов высокого давления ЛПТ РВД-32 - 1 шт.

Расчет подготовил

Пунис+

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Копия	Лист	Подок	Подп.	Дата	ИП-10/20-ПТ.ТР			4

Формат А4

2 Задание на удаление продуктов горения и огнетушащего вещества

Система удаления продуктов горения и огнетушащего вещества должна быть выполнена согласно СП 7.13130.2013 п. 7.13 (Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование).

Для помещения серверной 116Б корпуса Б, расположенного на 1-ом этаже предусмотрена установка стыковочных узлов в стене защищаемого помещения (в верхней и нижней зоне).

Для удаления продуктов горения использовать дымосос переносной ДПЭ-7 (1ЦМ) в комплекте с рукавами, предусмотренный настоящим проектом

Изм.	Коп.уч.	Лист	Ниж.	Подп.	Дата	ИП-10/20-ПТ.3С	Лист	2
Изм.	Коп.уч.	Лист	Ниж.	Подп.	Дата			
Изм.	Коп.уч.	Лист	Ниж.	Подп.	Дата			
Изм.	Коп.уч.	Лист	Ниж.	Подп.	Дата			
Изм.	Коп.уч.	Лист	Ниж.	Подп.	Дата			

Формат А4

3 Задание на устройство заземления

Перечень устройств, которые необходимо заземлить отдельным РЕ-проводником (сечение 6 кв. мм) приведен в табл. 1.

Таблица 1. Устройства, требующие заземления

Наименование устройства	Тип, модель	Место установки, № пом. по плану
Устройство пожаротушения	С2000-АСПТ (1АРК1)	Серверная 118Б (1-й этаж)
Трубопровод газового пожаротушения	Ду25	серверная 118Б (1-й этаж)

Силовые кабели, заземляющие провода и кабеленесущие конструкции учесть в системе электроснабжения.

Защитное заземление (зануление) электрооборудования должно быть выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ, СНиП 3.05.06 и ГОСТ 12.1.030

Изм.	Коп. уч.	Лист	Ниж.	Подп.	Дата	ИП-10/20-ПТ.3С	Лист
							3

Формат А4

4 Задание на электроснабжение системы

Обеспечить подключение проектируемого оборудования системы автоматического пожаротушения в помещении серверной 116Б корпуса Б 1-й этаж, в помещении с круглосуточным нахождением персонала 113А корпуса А к системе электроснабжения. Согласно полученным исходным данным подключение осуществлять в электрические щиты.

Перечень подключаемого оборудования, технические характеристики и места размещения приведены в табл. 2.

Электропитание осуществляется по 1-й категории надежности в соответствии с ПУЭ. Бесперебойное электроснабжение оборудования АСПТ обеспечивается за счет применения резервных источников бесперебойного питания для прибора «С2000-АСПТ» - встроенная АКБ, для пульты С2000-М, блока индикации С2000-ПТ и блока релейного С2000-СП1 установка РИП с АКБ

Защиту электрических цепей выполнить в соответствии с требованиями нормативных документов, а также рекомендациями инструкций по эксплуатации оборудования.

Таблица 2 Перечень электропотребителей

Наименование нагрузки	Тип, модель	Место установки, № пом. по плану	Категория надежности и электроснабжения	Напряжение питания, В	Установленная мощность, кВт / ток, А / коэфф мощности	Примечания (режим работы оборудования, тип подключения, дополн. требования и т.д.)
Прибор приемно-контрольный пожарный и управления (TARK1)	С2000-АСПТ	серверная 116Б корпус Б 1-й этаж	1	220/50 Гц	0,5 Вт	
Источник питания	РИП-24	серверная 116Б корпус Б 1-й этаж	1	220/50 Гц	88 Вт	
Источник питания	РИП-12	помещении с круглосуточным нахождением персонала 113А корпуса А (1-й этаж)	1	220/50 Гц	3,64 Вт	

Для обеспечения возможности подключения дымоососа, снаружи помещения серверной - в коридоре предусмотреть эл.розетку

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Копия	Лист	Надоч	Подп.	Дата

ИП-10/20-ПТ.3С

Лист
4

Формат А4

Работы по созданию проекта СКУД в серверной Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная д.4, лит. А и здания гостиницы Орбиталь: г. Санкт-Петербург, ул. Генерала Хрулева д.5. Рабочая документация. Система контроля и управления доступом. Основной комплект рабочих чертежей. ИП-10/20-СКУД. Альбом 3.



АО «СофтЛайн Трейд»

СРО – П–043–326–Р–7736227885–28102014 от 28 октября 2014 г., г. Москва

Заказчик – Санкт–Петербургский филиал АНО ДПО
«Техническая академия Росатома»

Работы по созданию проекта СКУД в серверной
Санкт–Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая
академия Росатома по адресу: г. Санкт– Петербург ул.
Аэродромная д.4, лит. А и здания гостиницы Орбиталь: г.
Санкт– Петербург ул. Генерала Хрулева д.5.

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Система контроля и управления доступом

Основной комплект рабочих чертежей

ИП–10/20–СКУД
Альбом 3

2020 г.



АО «СофтЛайн Трейд»

СРО –П-043–326–Р-7736227885–28102014 от 28 октября 2014 г., г. Москва

Заказчик – Санкт–Петербургский филиал АНО ДПО
«Техническая академия Росатома»

Работы по созданию проекта СКУД в серверной
Санкт–Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая
академия Росатома по адресу: г. Санкт– Петербург ул.
Аэродромная д.4, лит. А и здания гостиницы Орбита: г.
Санкт– Петербург ул. Генерала Хрулева д.5.

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Система контроля и управления доступом

Основной комплект рабочих чертежей

ИП–10/20–СКУД

Альбом 3

Главный инженер проекта
С.В. Смирнов

2020 г.

2

№ п/п	Наименование Подразделения, должность ответственного работника	Фамилия И.О.	Подпись	Дата согласования	Замечания
1.	Проректор-директор филиала	Новиков Д.Ю.			
2.	Заместитель директора филиала	Куницын А.В.			
3.	Заместитель директора филиала по реконструкции и развитию	Морошкин М.Ю.			
4.	Начальник отдела информационных технологий	Коост Е.А.			
5.	Ведущий специалист отдела информационных технологий	Еремичев В.А.			

Согласовано	

Взам, инв. №	
--------------	--

Подпись и дата

Инв. № подл.	
--------------	--

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
ГИП		Смирнов С.			10.20
Разраб.		Оборин В.			10.20
Проверил		Ратнер П.			10.20
Утвердил					
Н.Контр.		Ратнер П.			10.20

ИП-10/20-СКУД.ЛС

Состав рабочей документации

Стадия	Лист	Листов
Р		1

softline®

Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

3

Состав рабочей документации

Номер альбома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ИП-10/20-ЭС	Электроснабжение	
2	ИП-10/20-ЭМ	Электрооборудование	
3	ИП-10/20-СКУД	Система контроля и управления доступом	
4	ИП-10/20-СКС	Структурированная кабельная система	
5	ИП-10/20-ПТ	Пожаротушение	
6	ИП-10/20-ОВиК	Система отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	
7	ИП-10/20-АР	Архитектурные решения	

ИП-10/20-СРД

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Смирнов С.			10.20	Состав рабочей документации	Р		1
Разраб.		Оборин В.			10.20				
Проверил		Ратнер П.			10.20				
Утвердил									
Н.Контр.		Ратнер П.			10.20				

Формат А4

[illegible]

Приложение № 5 к Техническому заданию

Работы по созданию проекта инженерной инфраструктуры для СКС в технологических помещениях Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная д.4, лит. А и здания гостиницы Орбитель: г. Санкт-Петербург, ул. Генерала Хрулева д.5. Рабочая документация. Электроснабжение. Основной комплект рабочих чертежей. ИП-10/20-ЭС. Альбом 1.



АО «СофтЛайн Трейд»

СРО – П-043-326-Р-7736227885-28102014 от 28 октября 2014 г., г. Москва

Заказчик – Санкт–Петербургский филиал АНО ДПО
«Техническая академия Росатома»

Работы по созданию проекта инженерной инфраструктуры для
СКС в технологических помещениях Санкт–Петербургского
филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома по адресу:
г. Санкт– Петербург ул. Аэродромная д.4, лит. А и здания
гостиницы Орбиталь: г. Санкт– Петербург ул. Генерала
Хрулева д.5.

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Электроснабжение

Основной комплект рабочих чертежей

ИП–10/20–ЭС

Альбом 1

2020 г.



АО «СофтЛайн Трейд»

СРО –П–043–326–Р–7736227885–28102014 от 28 октября 2014 г., г. Москва

Заказчик – Санкт–Петербургский филиал АНО ДПО
«Техническая академия Росатома»

боты по созданию проекта инженерной инфраструктуры для
СКС в технологических помещениях Санкт–Петербургского
филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома по адресу:
г. Санкт– Петербург ул. Аэродромная д.4, лит. А и здания
гостиницы Орбиталь: г. Санкт– Петербург ул. Генерала
Хрулева д.5.

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Электроснабжение

Основной комплект рабочих чертежей

ИП–10/20–ЭС

Альбом 1

Главный инженер проекта
С.В. Смирнов

2020 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Работы по созданию проекта ЭС в технологических помещениях Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома по адресу: г. Санкт-Петербург ул. Аэродромная д.4, лит. А. и здания гостиницы Орбитель: г. Санкт-Петербург ул. Генерала Хрулева д.5.

№ п/п	Наименование Подразделения, должность ответственного работника	Фамилия И.О.	Подпись	Дата согласования	Замечания
1.	Проректор-директор филиала	Новиков Д.Ю.			
2.	Заместитель директора филиала	Куницын А.В.			
3.	Заместитель директора филиала по реконструкции и развитию	Морошкин М.Ю.			
4.	Начальник отдела информационных технологий	Коост Е.А.			
5.	Ведущий специалист отдела информационных технологий	Еремичев В.А.			

Согласовано	

Взам. инв. №	

Подпись и дата	

Име. Неподл.	

Изм.	Копуч	Лист	Надок	Подп.	Дата
ГИП		Смирнов С.			10.20
Разраб.		Оборин В.			10.20
Проверил		Ратнер П.			10.20
Утвердил					
Н.Контр.		Ратнер П.			10.20

ИП-10/20-ЭС.ЛС

Состав рабочей документации

Стадия	Лист	Листов
Р		1

softline

Формат А4

Состав рабочей документации									
Номер альбома	Обозначение	Наименование	Примечание						
1	ИП-10/20-ЭС	Электроснабжение							
2	ИП-10/20-ЭМ	Электрооборудование							
3	ИП-10/20-СКУД	Система контроля и управления доступом							
4	ИП-10/20-СКС	Структурированная кабельная система							
5	ИП-10/20-ПТ	Пожаротушение							
6	ИП-10/20-ОВиК	Система отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха							
7	ИП-10/20-АР	Архитектурные решения							

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.


ИП-10/20-СРД					
Изм.	Колуч	Лист	Надок	Подп.	Дата
ГИП		Смирнов С.			10.20
Разраб.		Оборин В.			10.20
Проверил		Ратнер П.			10.20
Утвердил					
Н.Контр.		Ратнер П.			10.20

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Состав рабочей документации

Формат А4

Содержание тома																			
Обозначение		Наименование				Примечание													
ИП-10/20-СРД		Состав рабочей документации				2													
ИП-10/20-ЭС-С		Содержание тома				3													
ИП-10/20-ЭС.ПЗ		Пояснительная записка				4-13													
ИП-10/20-ЭС		Основной комплект рабочих чертежей				14 – 37													
ИП-10/20-ЭС.СО		Спецификация оборудования, изделий и материалов				38 - 40													
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Согласовано</div> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Взам. инв. №</div> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Подпись и дата</div> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Инв. № подл.</div> </div>																			
										ИП-10/20-ЭС-С									
										Изм.	Коп.уч.	Лист	Надок.	Подп.	Дата				
										ГИП		Смирнов С.			11.20				
										Разраб.		Оборин В.			11.20				
										Проверил		Ратнер П.			11.20				
										Утвердил									
										Н.Контр.		Ратнер П.			11.20				
										Содержание тома						Стадия	Лист	Листов	
																Р		1	



Формат А4

1 Общие данные

1.1 Наименование объекта

Настоящая рабочая документация описывает технические решения по разработке системы электроснабжения потребителей инженерной инфраструктуры (ИИ) - Серверной и телекоммуникационных узлов (ТКУ) Санкт-Петербургского филиала АНО ДПО «Техническая академия Росатома»

1.2 Организация-исполнитель – Акционерное общество «Софтлайн Трейд»

1.3 Нормативные документы

- ГОСТ 12.1.030-81* "Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление".
- ГОСТ 21.602-2003 "Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляции и кондиционирования";
- ГОСТ 21.613-88 "Система проектной документации для строительства. Силовое электрооборудование. Рабочие чертежи".
- ГОСТ Р 21 1101-2013 "Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации";
- ГОСТ Р 50030.1-2007 (МЭК 60947-1:2004) "Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 1. Общие требования";
- ГОСТ Р 50571 5.52-2011/МЭК 60364-5-52:2009 "Электроустановки низковольтные. Часть 5-52. Выбор и монтаж электрооборудования. Электропроводки";
- ГОСТ Р 50571 5.54-2013/МЭК 60364-5-54:2011 "Электроустановки низковольтные. Часть 5-54. Выбор и монтаж электрооборудования. Заземляющие устройства, защитные проводники и проводники уравнивания потенциалов";
- ГОСТ Р 53310-2009 "Проходки кабельные, вводы герметичные и проходки шинопроводов. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний на огнестойкость.";
- ПУЭ "Правила устройства электроустановок";
- СП 76.13330.2016 Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства"
- СП 256.1325800-2016 "Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа";
- Постановление правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			Изм.	Коп.	Лист	Издок	Подпись	Дата	ИП-10/20-ЭС.ПЗ	2

Формат А4

2 Состав и функциональное назначение элементов системы электроснабжения объекта

На основании технического задания и данных полученных от Заказчика для обеспечения электроснабжения потребителей Серверной и узлов ТКУ объекта планируется организация в каждом из корпусов объекта точек подключения к существующей электросети. Для этого, в определенных щитах должны быть установлены дополнительные аппараты соответствующих номиналов, а также, проложены кабельные линии до соответствующих щитов ЩР* раздела ИП-10/20-ЭМ. Для обеспечения возможности подключения мобильного источника энергии – ДГУ, в корпусе Б предполагается установка АВР, с двумя вводами от городской сети и одним – от резервного ДГУ. Данные решения позволят относить систему электроснабжения Серверной к 1-ой особой категории.

2.1 Щит автоматического ввода резервного питания АВР1

Щит АВР1 представляет собой готовое, комплектно поставляемое изделие, оснащенное всеми необходимыми элементами и устройствами, служащее для организации автоматического переключения питания от двух вводов городской электросети.

2.2 Щит автоматического ввода резервного питания АВР2

Щит АВР2 представляет собой сборное изделие, индивидуального изготовления, оснащенное всеми необходимыми элементами и устройствами, служащее для организации автоматического переключения питания конечной нагрузки на один из двух вводов - основной питание от городской электросети объекта и резервный - от мобильного источника энергии (ДГУ).

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			Изм.	Коп.	Лист	Подп.	Подпись	Дата	ИП-10/20-ЭС.ПЗ	3

Формат А4

3 Сведения о количестве электроприемников и расчетной мощности

Нагрузка в пом. Кроссовой (302А) корпус А 3 этаж составляет:

Наименование нагрузки	$P_{уст}, \text{кВт}$	$\cos \varphi$	$P_p, \text{кВт}$	$Q_p, \text{кВАр}$	$S_p, \text{кВА}$	$I_p, \text{А}$
Нагрузка ТКУ к.А, 3 этаж:	30,92	0,83	25,76	16,80	30,96	47,1

Нагрузка в пом. Серверной (116Б) корпус Б 1 этаж составляет:

Наименование нагрузки	$P_{уст}, \text{кВт}$	$\cos \varphi$	$P_p, \text{кВт}$	$Q_p, \text{кВАр}$	$S_p, \text{кВА}$	$I_p, \text{А}$
Общая нагрузка Серверной:	54,89	0,83	49,68	32,53	60,01	91,2

Нагрузка в пом. Кроссовых корпус В 4 этаж и корпус Г 6 этаж составляет:

Наименование нагрузки	$P_{уст}, \text{кВт}$	$\cos \varphi$	$P_p, \text{кВт}$	$Q_p, \text{кВАр}$	$S_p, \text{кВА}$	$I_p, \text{А}$
Нагрузка ТКУ к.Г, 6 этаж и к.В 4 этаж:	18,56	0,83	13,42	8,76	16,13	24,5

Нагрузка в пом. Кроссовой корпус В 1 этаж составляет:

Наименование нагрузки	$P_{уст}, \text{кВт}$	$\cos \varphi$	$P_p, \text{кВт}$	$Q_p, \text{кВАр}$	$S_p, \text{кВА}$	$I_p, \text{А}$
Нагрузка ТКУ к.В, 1 этаж:	6,70	0,87	5,10	2,85	5,86	12,25

Нагрузка в пом. Кроссовой корпус Д 1 этаж (зеленый зал) составляет:

Наименование нагрузки	$P_{уст}, \text{кВт}$	$\cos \varphi$	$P_p, \text{кВт}$	$Q_p, \text{кВАр}$	$S_p, \text{кВА}$	$I_p, \text{А}$
Нагрузка ТКУ к.Д, 1 этаж:	3,18	0,87	1,58	0,89	1,81	6,1

Нагрузка в пом. Кроссовой корпус Д пом. кинобудки составляет:

Наименование нагрузки	$P_{уст}, \text{кВт}$	$\cos \varphi$	$P_p, \text{кВт}$	$Q_p, \text{кВАр}$	$S_p, \text{кВА}$	$I_p, \text{А}$
Нагрузка ТКУ к.Д, пом кинобудки:	11,27	0,82	7,01	4,82	8,58	16,3(С)

* - подробнее нагрузки отражены в разделе ИП-10/20-ЭМ.

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. и №							Лист
									4
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИП-10/20-ЭС.ПЗ

Формат А4

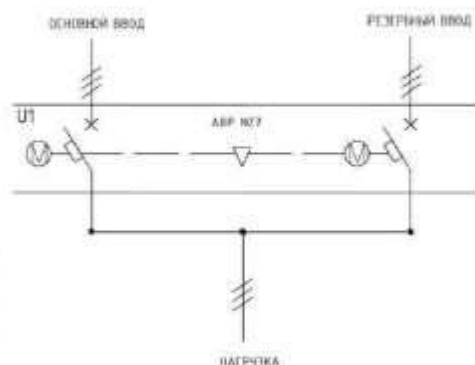
4 Результаты подбора оборудования АВР

4.1 Щит АВР1 питания от городской электросети

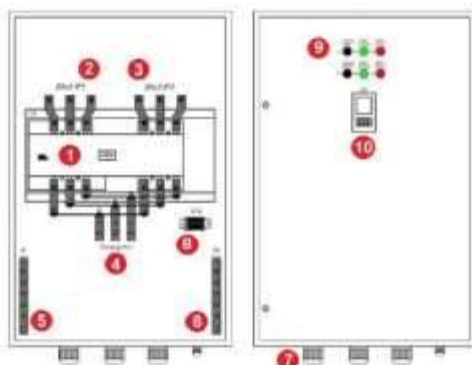
На основании технического задания, данных полученных от Заказчика, нагрузок Серверной, в качестве проектного решения по оборудованию АВР1 (первой ступени), было принято комплектное изделие - АВР-Б-125 2-1, производства CHINT.

АВР предназначен для автоматического перехода на резервный ввод при потере питания на основном вводе.

В основе конструкции АВР-Б-2-1 моноблоки NZ7 - автоматические выключатели в литом корпусе объединенные общим моторным приводом с электромеханической блокировкой для защиты от одновременного



включения.



Состав оборудования

1. Моноблочный АВР серии NZ7 (NXZM)
2. Клеммы для входного кабеля Ввод 1
3. Клеммы для входного кабеля Ввод 2
4. Клеммы для отходящего кабеля Нагрузка
5. Шина "Заземление"
6. Шина "Нейтраль"
7. Кабельные вводы
8. Сигнальные клеммы
9. Индикация состояния вводов АВР
10. Панель контроллера АВР

АВР-Б-2-1 осуществляет:

- автоматический переход с основного на резервный ввод с самовозвратом;
- автоматический режим работы на двух равноценных вводах;

Виды защит:

- защита от пониженного и повышенного напряжения;
- защита от перекоса и пропадания фаз;
- защита от перегрузки и короткого замыкания;
- двойная механическая и электрическая блокировка вводов.

Характеристики:

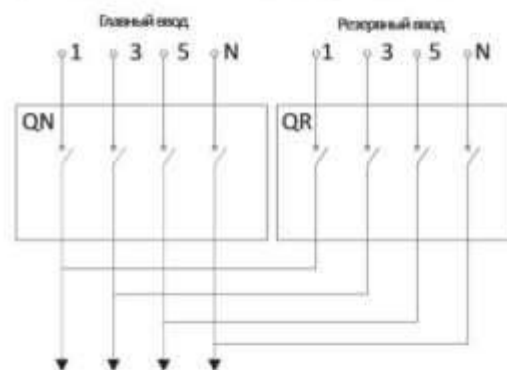
- Тип расцепителя – электромагнитный и тепловой;
- Номинальный ток – 160А;
- Количество полюсов – 3;
- Ресурс, циклов вкл/откл – 3000-6000;
- Рабочее время перехода (без временной задержки) – <3,2 с;
- Задержка перехода/возврат на резервный ввод – от 0 с до 180 с;
 - Задержка на запуск/останов резервного генератора – от 0 с до 180 с;

Изм.	Кол.	Лист	Надок	Подпись	Дата	ИП-10/20-ЭС.ПЗ	Лист 5

Формат А4

4.2 Щит АВР2 питания от городской электросети и резервного источника (ДГУ)

На основании технического задания, данных полученных от Заказчика, нагрузок Серверной, в качестве проектного решения по оборудованию АВР2 (второй ступени), было принято изделие на базе моноблочного устройства ввода резерва - NZ7-250H/4P 125A, производства CHINT. Данный блок имеет 4-х полюсную реализацию, что необходимо при разделении линий питания источника городской электросети и оборудования ДГУ, т.е. осуществляется разрыв не только фазных проводников, но и нулевого (N).



QN – основной ввод;

QR – резервный ввод ДГУ.

Щит АВР 2 базируется на аналогичном алгоритме работы, что и АВР1.

Щит АВР2 дополнительно комплектуется:

- автоматическим выключателем питания линии собственных нужд щита ЩДГУ;
 - автоматическим выключателем питания внутреннего (резервного) блока питания панели управления АВР2. Питание =24В;
 - резервной батареей для блока питания =24В;
- Светосигнальная арматура и обвязка панели управления полностью идентичны комплектному изделию АВР2. Для вывода N проводника предусматривается отдельная шина и клеммник.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ИП-10/20-ЭС.ПЗ	Лист
							6

Формат А4

5 Охрана труда и меры безопасности

Электромонтажные работы вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85, СП31-110-2003, действующих ПУЭ с соблюдением мер безопасности согласно СНиП 12-04-2002, правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТОТ Р М-016-2001, РД 153-34.0-03.150-00), утвержденными постановлением Минтруда РФ от 06.01.2001г. №3 и приказом Минэнерго от 27.12.2000г. №163 с изменениями от 18 февраля 2003г.

В целях выполнения стандартов по охране труда и технике безопасности проектом предусматривается:

- использование существующей системы зануления и заземления;
- применение быстродействующих автоматических выключателей;
- размещение оборудования, выполнение проходов, входов в помещения с электроустановками в соответствии с ПУЭ;
- применение предупреждающих надписей о высоком напряжении в электрических установках.

Регламенты обслуживания электроустановок должны быть разработаны обслуживающей организацией на месте в соответствии с действующими «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», инструкциями заводов – изготовителей.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Коп.	Лист	Издок	Подпись	Дата	ИП-10/20-ЭС.ПЗ			7

Формат А4

6 Кабельно-проводниковая продукция

Проектом предусматривается подача напряжения на оборудование отдельными кабельными линиями.

Кабельные линии предусматриваются в пятижильном исполнении (N и PE разделены).

Тип используемых кабельных линий.

- кабели питания щитов – ППГнг(А)-HF 5х⁶;
- кабель питания собственных нужд ДГУ – ППГнг(А)-HF 3х2,5;
- кабель управления запуском ДГУ – КВВнг(А)-LS 4х1,0,

Сечения кабелей определены исходя из расчетов допустимых нагрузок, падения напряжения и токов короткого замыкания согласно требованиям нормативных документов

Соединения кабелей, в зависимости от их сечения и организации контактных соединений, может быть организовано с применением медных луженых наконечников

Кабели прокладываются в гофр. трубах открыто и скрыто (под фальшполом пом. Серверной)

В зависимости от числа жил, сечения кабеля и способа прокладки, принимается следующий диаметр г/труб:

- внутренняя прокладка:

- 5х50; 5х25 – труба ПЛП 81850 ДКС «HF» D=50мм, с креплением на раздвижные держатели «HF» D=40-50мм 51250 ДКС,

- 5х16 – труба ПЛП 81840 ДКС «HF» D=40мм, с креплением раздвижным держателем «HF» D=40-50мм 51250 ДКС,

- 5х10 – труба ПЛП 81832 ДКС «HF» D=32мм, с креплением раздвижным держателем «HF» D=20-32мм 51232;

- 5х6; 3х2,5, 4х1,0 – труба ПЛП 81825 ДКС «HF» D=25мм, с креплением раздвижным держателем «HF» D=20-32мм 51232;

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Коп.	Лист	Издок	Подпись	Дата	ИП-10/20-ЭС.ПЗ			8

Формат А4

7 Мероприятия по заземлению (занулению) и уравниванию потенциалов и молниезащиты

В проекте принята схема заземления системы типа TN-C-S.

Заземлению подлежат

- корпуса оборудования,
- корпуса, двери и внутренний конструктив распределительных щитов;
- металлические части системы кабеленесущих конструкций (лотки);
- прочие токопроводящие части, которые могут оказаться под напряжением вследствие аварии/повреждения изоляции (конструкции фальшпола и пр.)

Заземление выполняется РЕ проводником в составе питающей кабельной линии. Цвет изоляции отдельных РЕ проводников – только желто-зеленый

РЕ проводники (основные и дополнительные) подключаются к внутренней системе заземления объекта.

Устройство специальной (отдельной) системы молниезащиты для электроснабжения потребителей инженерной инфраструктуры объекта не предусматривается.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Коп.	Лист	Издок	Подпись	Дата	ИП-10/20-ЭС.ПЗ			9

Формат А4

8 Техническое обслуживание

Обслуживание АВР проводить согласно графику обслуживания прочего щитового оборудования объекта.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Коп.	Лист	Подп.	Подпись	Дата	ИП-10/20-ЭС.ПЗ			10

Формат А4

14

Формат А4

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов													
Обозначение				Наименование				Примечание					
				<u>Ссылочные документы</u>									
ПУЭ, издание 6 и 7				Правила и устройства электроустановок									
СП 256.1325800-2016				Электроустановки жилых и общественных зданий.									
				Правила проектирования и монтажа									
ГОСТ Р 50571.5.52-2011/				Электроустановки низковольтные. Часть 5-52. Выбор									
МЭК 60364-5-52:2009				и монтаж электрооборудования. Электропроводки									
ГОСТ 21.1101-2013				СПДС. Основные требования к проектной и рабочей									
				документации									
ГОСТ 21.613-88				СПДС. Силовое электрооборудование. Рабочие чертежи									
ГОСТ 21.614-88				Изображения условные графические электрооборудования									
				и проводок на планах									
ГОСТ 12.1.030-81				Электробезопасность. Защитное заземление, зануление									
ГОСТ Р 50571.5.54-2011				Электроустановки низковольтные. Часть 5-54. Выбор и									
				монтаж электрооборудования. Заземляющие устройства									
				защитные проводники и проводники уравнивания									
				потенциалов									
СО 153-34.21.122-2003				Инструкция по устройству молниезащиты зданий,									
				сооружений и промышленных коммуникаций									
СП 76.13330.2016/				Электротехнические устройства									
СНиП 3.05.06-85				Актуализированная редакция									
				<u>Прилагаемые документы</u>									
ИП-10/20-ЭС.СО				Спецификация оборудования, изделий и материалов									
				ИП-10/20-ЭС									
				Санкт-Петербургский филиал АНО ДПО «ТЕХНИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ РОСАТОМА» по адресу: г.Санкт-Петербург ул.Аэродромная д.4, лит.А. и здания востиницы Орбиталь:г.Санкт-Петербург ул.Генерала Хрулева д.5									
								Стадия		Лист		Листов	
				Электрооборудование				Р		2			
				Общие данные									

Согласовано																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Формат А4

Формат A4

Paperback \$4