

Приложение к Договору от «__» _____ 20__ г. № _____		
<p>УТВЕРДИЛ Заказчик проекта (работ, услуг) <i>Пономарев Сергей Николаевич</i></p> <p>«__» _____ 20__ г.</p> <p>РАЗРАБОТАЛ Руководитель проекта (работ, услуг) <i>Мохнаткин Николай Владимирович</i></p> <p>«31» июля 2020 г.</p>	<p>ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ</p> <p>НА</p> <p><i>«Изготовление окон и дверей ПВХ для помещения операторской линии рубки и стопоукладки №2 в здании главного корпуса НАО «СВЕЗА Новатор»</i></p>	<p>Дата: 18.08.2020</p>

№ п/п	Содержание Наименование раздела	Стр.
1.	ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
1.1	Цель работ / услуг	
1.2	Основные исходные данные	
1.3	Обязательные для применения требования и документация	
1.4	Концепция коммерческого предложения	
1.5	Монтаж	
1.6	Документация	
2.	ОБЪЕМЫ И УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ	
2.1	Описание и объемы выполняемых работ	
2.2	Сроки выполнения работ	
2.3	Гарантии	
2.4	Условия оплаты	
2.5	Штрафы	
3.	ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ	
3.1	Требования внутри объектового режима	
3.2	Тип Договора	
3.3	Цена	
3.4	Сопровождающая информация	
3.5	Страховка	
3.6	Срок предоставления коммерческого предложения	
3.7	Цена	
3.8	Форма коммерческого предложения	
4	АДРЕСА И КОНТАКТНЫЕ ЛИЦА	
5	ПРИЛОЖЕНИЯ	

1. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.

1.1. Цель работ / услуг.

Описание:

«Изготовление окон и дверей ПВХ для помещения операторской линии лущения №2 в здании главного корпуса НАО «СВЕЗА Новатор»

1.2. Основные исходные данные.

Настоящее техническое задание описывает все товары, работы и услуги, которые лицо, выступающее на торгах (тендере) (далее – «ИСПОЛНИТЕЛЬ»), должно предусмотреть в своём коммерческом предложении:

1. Подробную проработку строительно-монтажных работ и/или услуг.
2. Поставку всего оборудования и материалов, включая транспорт, страховку и прочее;
3. Все необходимые механические и электрические монтажные работы;
4. Дополнительное оборудование и инструмент.

Коммерческое предложение должно быть основано на данном техническом задании.

Дополнительная исходная документация будет предоставлена ЗАКАЗЧИКОМ в объёме, необходимом для формирования коммерческого предложения по письменному запросу ИСПОЛНИТЕЛЯ.

В коммерческом предложении должны быть учтены и включены в стоимость все вспомогательные элементы и дополнительное оборудование, необходимое для проведения работ.

1.3. Обязательные для применения требования и документация.

Коммерческое предложение и дальнейшее выполнение обязательств ИСПОЛНИТЕЛЕМ должны соответствовать российскому законодательству и ЛНА ГК «СВЕЗА», действующим на момент его предоставления или подписания договора.

- 1) Стандарт СТ-ОТБ-1-005-01 «Безопасность производственного оборудования машин и механизмов» Дата введения 01.02.2016
- 2) Стандарт СТ-ОТБ-2-001-01 «Обеспечение безопасного проведения подрядных работ» Дата введения 01.02.2016
- 3) Стандарт СТ-ОТБ-2-002-01 «Порядок проведения огневых работ на временных местах» Дата введения 01.05.2016
- 4) Стандарт СТ-ОТБ-2-003-01 «Порядок проведения работ на высоте» Дата введения 01.08.2016
- 5) Стандарт СТ-ОТБ-2-002-01 «Обеспечение безопасной эксплуатации погрузочно-разгрузочной техники» Дата введения 01.07.2016

(далее – «НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ»)

НАО «СВЕЗА Новатор»	Проект № ...
Техническое задание на: «Изготовление окон и дверей ПВХ для помещения операторской линии рубки и стопоукладки №2 в здании главного корпуса НАО «СВЕЗА Новатор»	стр. 2 из 14

Если у Исполнителя появятся особые замечания, пожалуйста, отметьте это в отдельном параграфе Вашего предложения. Изменение в техническом задании разрешается только с согласия ЗАКАЗЧИКА в письменной форме.

В том случае, если в процессе выполнения работ/оказания услуг ИСПОЛНИТЕЛЬ обнаруживает, что по каким-то причинам не может соблюдать НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ, он должен сообщить об этом ЗАКАЗЧИКУ в письменном виде. Только после письменного разрешения ЗАКАЗЧИКА возможны отклонения от согласованных ранее условий.

Тем не менее, ИСПОЛНИТЕЛЬ, будучи специалистом в своей сфере, обязан проинформировать ЗАКАЗЧИКА о возможных ошибках или улучшениях в настоящем техническом задании до или во время коммерческих и технических переговоров.

1.4. Концепция коммерческого предложения.

При необходимости для выполнения работ ИСПОЛНИТЕЛЕМ могут использоваться только субподрядчики, ранее одобренные ЗАКАЗЧИКОМ и соответствующие требованиям государственных органов и НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ АКТОВ. Все оборудование, как собственного производства, так и приобретенное извне - должно соответствовать Российским стандартам и должно иметь сертификаты соответствия, санитарно-эпидемиологические заключения, разрешения Ростехнадзора, там, где это необходимо. До проведения тендера ИСПОЛНИТЕЛЬ должен представить список потенциальных субподрядчиков, которые будут обсуждаться на коммерческих переговорах. Любой субподрядчик, предложенный после, может быть отклонён ЗАКАЗЧИКОМ без дополнительных затрат для ЗАКАЗЧИКА.

Работы должны быть проведены без привлечения персонала ЗАКАЗЧИКА в условиях действующего производства.

Предполагается, что необходимые работы будут вестись 7 дней в неделю в выходные и праздничные дни для выполнения согласованного графика производства работ. Таким образом, ИСПОЛНИТЕЛЬ не имеет право требовать оплаты работы во внерабочее время.

Производство работ должно быть выполнено без остановки действующего производства

Все вспомогательные материалы, необходимые для подготовки и выполнения работ, должны входить в стоимость настоящего коммерческого предложения.

1.5. Монтаж.

Монтажные работы включены в объем поставки.

ИСПОЛНИТЕЛЬ отвечает за предоставление всего монтажного оборудования, включая краны, леса, сварочное оборудование, средства индивидуальной защиты, расходные материалы и т.д. Данное оборудование должно быть аттестовано или испытано в соответствии с требованиями российского законодательства. По запросу ЗАКАЗЧИКА ИСПОЛНИТЕЛЬ обязан предоставить документы, удостоверяющие выполнение указанных требований. ИСПОЛНИТЕЛЬ должен предоставить руководителя работ из своего штата для надзора за фазой монтажа, прошедшего обучение и проверку

НАО «СВЕЗА Новатор»	Проект № ...
Техническое задание на: «Изготовление окон и дверей ПВХ для помещения операторской линии рубки и стопоукладки №2 в здании главного корпуса НАО «СВЕЗА Новатор»	стр. 3 из 14

знаний (подтверждается протоколами, удостоверением) по охране труда, видам производимых работ, в случае работ на особо опасных объектах - по промышленной безопасности.

В том случае, если ИСПОЛНИТЕЛЬ в процессе производства работ не учел материалы, узлы, детали, необходимые для выполнения работ по всему проекту, он поставляет их дополнительно за свой счет.

1.6. Документация.

После окончания производства работ и до приемки их ЗАКАЗЧИКом, ИСПОЛНИТЕЛЬ обязан передать всю необходимую исполнительную документацию, предусмотренную законодательством Российской Федерации и в том числе (может корректироваться в зависимости от вида работ по согласованию с Руководителем проекта (работ, услуг)).

1. Перечень организаций, участвовавших в производстве строительно-монтажных работ с указанием видов выполняемых ими работ, фамилий инженерно-технических работников, ответственных за их выполнение, и данных о наличии свидетельства о допуске саморегулируемой организации.
2. Сметный расчет, подтверждающий фактический объем работ и использованных материалов.
3. Комплект рабочих чертежей на строительство предъявляемого к приемке объекта со штампом Заказчика «в производство работ», с подписями, сделанными лицами, ответственными за производство строительно-монтажных работ, о соответствии выполненных работ этим чертежам, а также внесенным в них в установленном порядке изменениям. Указанный комплект рабочих чертежей является исполнительной документацией.
4. Исполнительная геодезическая документация в составе, установленном на основе требований СНиП и нормативных документов на соответствующие здания, сооружения, конструкции и виды работ, а также условиям договора подряда.
5. Сертификаты (в том числе пожарные и гигиенические), технические паспорта, протоколы испытаний, в том числе о радиационной безопасности, или другие документы, удостоверяющие соответствие качества, безопасности, свойств материалов, конструкций и изделий, примененных при производстве работ, требованиям, установленным в проектной документации.
6. Акты освидетельствования скрытых работ и акты промежуточной приемки отдельных ответственных конструкций и узлов (опор и пролетных строений мостов, арок, сводов, подпорных стен, несущих металлических и сборных железобетонных конструкций и т.п.).
7. Акты индивидуальных испытаний смонтированного оборудования.
8. Акты испытаний технологических трубопроводов, внутренних систем холодного и горячего водоснабжения, канализации, газоснабжения, отопления и вентиляции, наружных сетей и сооружений водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения, дренажных устройств, а также испытаний сварных соединений.
9. Акт о выполнении уплотнения (герметизации) вводов и выпусков инженерных коммуникаций в местах их прохода через подземную часть наружных стен зданий в соответствии с

НАО «СВЕЗА Новатор»	Проект № ..
Техническое задание на: «Изготовление окон и дверей ПВХ для помещения операторской линии рубки и стопоукладки №2 в здании главного корпуса НАО «СВЕЗА Новатор»	стр. 4 из 14

проектом.

10. Акты испытаний внутренних и наружных электроустановок и электросетей.
11. Акты испытаний устройств сигнализации и автоматизации.
12. Акты приемки устройств, обеспечивающих взрывную, пожарную безопасность, молниезащиту, и систем противопожарной защиты.
13. Акты приёмки других специальных систем и оборудования.
14. Журналы производства работ и авторского надзора с заключением автора проекта о готовности объекта к вводу в эксплуатацию, если на объекте осуществлялся авторский надзор.
15. Материалы проверок, проведённых в процессе строительства органами государственного и ведомственного надзора.
16. Комплект исполнительной документации должен быть подшит по папкам от вида работ
17. Сварочный журнал
18. Общий журнал работ
19. Титульные листы с указанием наименования объекта с указанием участка трубопровода, наименование проекта, номер папки, наименование подрядной организации и Заказчика.
20. Реестры чертежей и прочей документации.
21. Ведомость изменений проекта.
22. Ведомость установленной арматуры и оборудования

На каждой папке должна быть надпись о содержимом.

Документация должна быть предоставлена ЗАКАЗЧИКУ в 3 экземплярах на бумажном носителе и 1 экземпляре в электронном виде в оригинальных форматах:

- Текстовая часть – Word;
- Графическая часть – DWG+ PDF.
- Базы данных – Access.
- Таблицы данных - Word, Excel.

2. ОБЪЕМЫ И УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

2.1. Описание и объемы выполняемых работ:

1. Изделие: 4 окна, 2 двери и 1 дверь штупльовая. (см. приложение1.-эскиз)

- Окно ПВХ: ширина*высота 1360х1440мм, глухое, (2 стекла), профиль 60-4, цвет-белый, стеклопакет СП-32мм
- Окно ПВХ: ширина*высота 680х1440мм, глухое, (2 стекла), профиль 60-4, цвет-белый, стеклопакет СП-32мм

НАО «СВЕЗА Новатор»	Проект № ...
Техническое задание на: «Изготовление окон и дверей ПВХ для помещения операторской линии рубки и стопоукладки №2 в здании главного корпуса НАО «СВЕЗА Новатор»	стр. 5 из 14

- Окно ПВХ: ширина*высота 720x1440мм, глухое (2 стекла), профиль 60-4, (2 стекла), цвет-белый, стеклопакет СП-32мм
- Окно: ширина*высота 1440x1440мм, (2 стекла) профиль 60-4, цвет-белый, стеклопакет СП-32мм.
- Дверь ПВХ(левая): ширина*высота 860x2070мм, профиль 60-4, ТЕРМО с порогом (алюминиевый), верхняя часть стекло, нижняя сэндвич.
- Дверь ПВХ(правая): ширина*высота 760x2070мм, профиль 60-4, ТЕРМО с порогом (алюминиевый), верхняя часть стекло, нижняя(910мм)-сэндвич.
- Дверь ступельовая: ширина*высота 1400x2070мм, профиль 60-4, ТЕРМО с порогом (алюминиевый), верхняя часть стекло, нижняя(910мм)-сэндвич.

2. На двери предусмотреть доводчики- 60кг, нажимной гарнитур, наличник на окна и двери 38 метров, шириной 40мм.

3. Границы ответственности ИСПОЛНИТЕЛЯ:

- Помещение оператора рубки и стопоукладки №2

4. Предусмотреть ограждение рабочей зоны. Проведение работ рядом технологическим оборудованием (транспортёры, и т.д.) только во время остановки оборудования с ограждением зоны работ.
5. ИСПОЛНИТЕЛЬ несёт ответственность за оборудование получившее повреждение в процессе проведения работ.
6. ЗАКАЗЧИК имеет право остановить работы при выявлении каких-либо несоответствий при выполнении данного вида работ требованиям законодательства РФ, локальных инструкций, охраны труда, техники безопасности.
7. ЗАКАЗЧИК имеет право остановить работы в случае отклонения от качества выполнения работ до полного устранения несоответствий.

2.2. Сроки выполнения работ.

Этапы работ должны быть тщательно спланированы и согласованы с ЗАКАЗЧИКом.

ИСПОЛНИТЕЛЬ должен предоставить детальный график, включающий все виды работ.

Предлагаются наиболее предпочтительные сроки проведения работ:

1. Предоставление коммерческого предложения 10 дней.

НАО «СВЕЗА Новатор» Техническое задание на: «Изготовление окон и дверей ПВХ для помещения операторской линии рубки и стопоукладки №2 в здании главного корпуса НАО «СВЕЗА Новатор»	Проект № ... стр. 6 из 14
---	------------------------------

2. Тендер 5 дней.

3. Заключение Договора подряда 15 дней.

4. Выполнение работ 14 дней.

Контроль за работой предусматривает точное соблюдение графика производства работ, согласование всех изменений, которые могут возникнуть в процессе производства работ с ЗАКАЗЧИКом до начала их выполнения.

Подписание актов окончательной приемки работ будет производиться после выполнения и тестирования всего объема работ.

2.3. Гарантии.

ИСПОЛНИТЕЛЬ гарантирует качество поставленных материалов и выполненных работ по его монтажу в течение 3 лет с момента окончательной приёмки работ.

ИСПОЛНИТЕЛЬ гарантирует качество выполняемых работ в строгом соответствии с НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫМИ АКТАМИ.

Если в течение гарантийного срока выявятся дефекты в поставленных материалах или выполненных Исполнителем работах, ИСПОЛНИТЕЛЬ обязуется их устранить своими силами и за свой счет, приступив к их устранению в течение 7 (семи) дней с момента получения от ЗАКАЗЧИКа обоснованного требования об устранении недостатков в работе.

2.4. Условия оплаты:

Условия оплаты:

100% после подписания окончательного акта приёмки-сдачи и предоставления счета-фактуры с оплатой в течение 30 дней после окончания текущего месяца.

Окончательное решение по условиям оплаты принимается в процессе проведения коммерческих переговоров.

Все платежи осуществляются путем перечисления денежных средств на расчетный счет ИСПОЛНИТЕЛЯ.

Акты сдачи-приёмки выполненных работ вступают в силу после их подписания ЗАКАЗЧИКом.

2.5. Штрафы:

ЗАКАЗЧИК имеет право требовать от ИСПОЛНИТЕЛЯ оплаты в размере 0,1% от общей суммы договора за каждую неделю (5 рабочих дней) задержки выполнения работ, но не более 5% от общей суммы договора (контракта).

НАО «СВЕЗА Новатор»	Проект № ..
Техническое задание на: «Изготовление окон и дверей ПВХ для помещения операторской линии рубки и стопоукладки №2 в здании главного корпуса НАО «СВЕЗА Новатор»	стр. 7 из 14

3. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ.

3.1. Требования внутриобъектового режима.

Находясь на территории ЗАКАЗЧИКА, ИСПОЛНИТЕЛЬ обязан соблюдать требования НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ АКТОВ и в частности:

3.1.1. Проход на территорию ЗАКАЗЧИКА осуществляется по пропускам после проведения вводного инструктажа по охране труда. При прохождении вводного инструктажа ИСПОЛНИТЕЛЬ предоставляет сотрудникам службы охраны труда:

- копию приказа о назначении ответственных лиц из числа ИТР, аттестованных в соответствии с действующим Российским законодательством, за безопасное производство работ и охрану труда, пожарную безопасность на территории ЗАКАЗЧИКА;
- копии удостоверений ИТР о проверке знаний по охране труда, по видам производимых работ, в случае выполнения работ на особо опасных объектах - по промышленной безопасности;
- копии квалификационных удостоверений персонала, производящего работы;
- медицинские справки о прохождении медицинского осмотра с заключением специалистов о годности к работе по специальности. В случае выполнения работ на высоте необходима отметка психиатра о годности к данному виду работ, с применением химических веществ - необходимо также заключение специалистов о годности.
- копию акта - допуска на производство работ оформленного совместно с уполномоченным лицом ЗАКАЗЧИКА.

3.1.2. При производстве работ ИСПОЛНИТЕЛЬ обязан использовать сертифицированное оборудование, инструменты, приспособления и материалы, а также средства индивидуальной защиты.

3.1.3. Доставку рабочих на территорию компании осуществляет ИСПОЛНИТЕЛЬ.

3.1.4. ИСПОЛНИТЕЛЬ несёт ответственность за состояние строительной площадки, на которой выполняет работы, во время проведения и после окончания работ. Вывоз мусора, образующегося при проведении работ по договору подряда, осуществляется силами и за счет ИСПОЛНИТЕЛЯ. При необходимости, по желанию ИСПОЛНИТЕЛЯ и за его счёт, возможна организация вывоза мусора согласно действующему прейскуранту.

3.1.5. ИСПОЛНИТЕЛЬ обеспечивает наличие у работников чистой спецодежды с логотипом компании.

3.1.6. ИСПОЛНИТЕЛЬ по согласованию с ЗАКАЗЧИКОМ обозначает места складирования материалов с указанием названия организации, ответственного лица и номера контактного телефона.

НАО «СВЕЗА Новатор»	Проект № ...
Техническое задание на: «Изготовление окон и дверей ПВХ для помещения операторской линии рубки и стопоукладки №2 в здании главного корпуса НАО «СВЕЗА Новатор»	стр. 8 из 14

3.1.7. ИСПОЛНИТЕЛЬ осуществляет размещение людей, вагончиков, контейнеров и складирование материалов на территории компании по предварительному согласованию с ЗАКАЗЧИКом.

3.2. Тип Договора:

- С фиксированной ценой
- «Под ключ»

3.3. Цена:

Цена должна быть указана и фиксирована в рублях.

Ценовая информация должна быть представлена в строгом представленном ниже формате:

Стоимость оборудования и материалов

Номер п/п	Наименование материалов и оборудования	Кол-во, ед. изм.	Цена за ед. изм.	Стоимость без НДС, руб.	Стоимость с НДС, руб.
1)					
2)					
3)					
	Итого	-----	-----		

Стоимость работ и услуг

Номер п/п	Наименование материалов и оборудования	Кол-во, ед. изм.	Цена за ед. изм.	Стоимость без НДС, руб.	Стоимость с НДС, руб.
4)					
5)					
6)					
	Итого	-----	-----		

Общая стоимость:		
-------------------------	--	--

3.4. Сопровождающая информация:

ИСПОЛНИТЕЛЬ должен предоставить действующие лицензии на проведение всех видов работ, указанных в коммерческом предложении, если данный вид деятельности подлежит лицензированию.

3.5. Страховка:

НАО «СВЕЗА Новатор» Техническое задание на: «Изготовление окон и дверей ПВХ для помещения операторской линии рубки и стопоукладки №2 в здании главного корпуса НАО «СВЕЗА Новатор»	Проект № ... стр. 9 из 14
---	------------------------------

ИСПОЛНИТЕЛЬ обязан застраховать ответственность перед третьими лицами при выполнении всех видов деятельности.

3.6. Срок предоставления коммерческого предложения:

Мы ждем Ваше предложение в течении **10 дней** после получения данного технического задания.

3.7. Форма коммерческого предложения.

Коммерческое предложение должно быть представлено в строгом соответствии с настоящим ТЗ и должно содержать все разделы в следующем порядке:

1	Номер и дата коммерческого предложения
2	Наименование работ
3	Гарантии
4	Страхование
5	График работ
6	Штрафы
7	Цены
8	Условия оплаты
9	Сертификаты, санитарно-эпидемиологические заключения и лицензии
10	Особые технические условия
11	Прочие особые условия и комментарии

4. АДРЕСА И КОНТАКТНЫЕ ЛИЦА.

Менеджер по закупкам:

Реутова Наталья Андреевна

Адрес:

Телефон: 8-921-057-79-16

Email: na.reutova@sveza.com

Руководитель проекта (работ, услуг):

Мохнаткин Николай Владимирович

Адрес:

Телефон: 8-931-514-07-15

Email: na.reutova@sveza.com

Согласовано

Руководитель технической службы

«18» 08 _____ 2020__ г

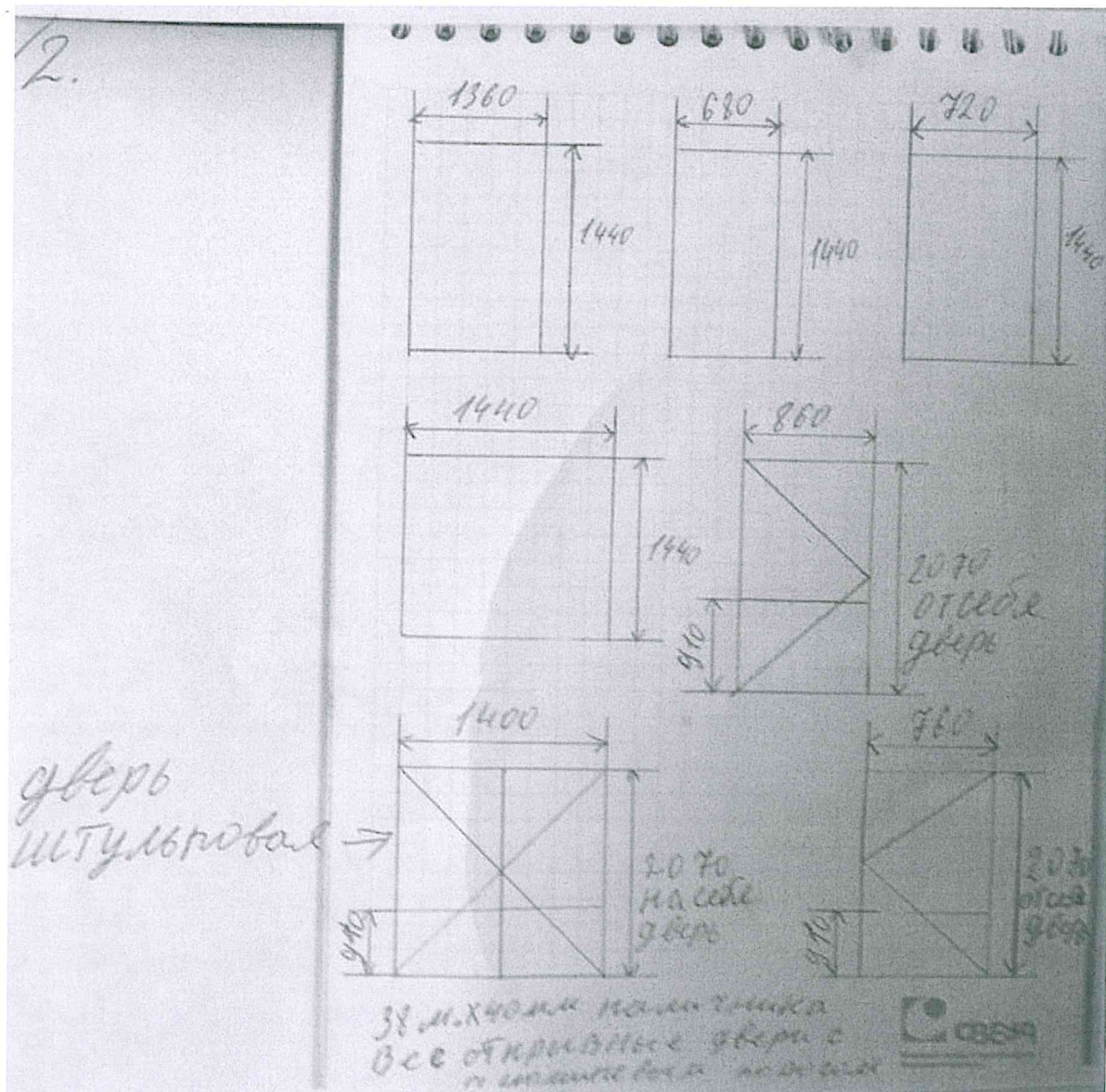


**Никитенко
Владимирович**

Василий

НАО «СВЕЗА Новатор»	Проект № ...
Техническое задание на: «Изготовление окон и дверей ПВХ для помещения операторской линии рубки и стопоукладки №2 в здании главного корпуса НАО «СВЕЗА Новатор»	стр. 11 из 14

Эскиз изделий



НАО «СВЕЗА Новатор»	Проект № ...
Техническое задание на: «Изготовление окон и дверей ПВХ для помещения операторской линии рубки и стопокладки №2 в здании главного корпуса НАО «СВЕЗА Новатор»	стр. 12 из 14

Приложение 2

**Технические условия
на состав и проектирование элементной базы оборудования
для группы компаний «СВЕЗА»**

Наименование	Данные
Степень защиты оборудования	IP 54
Обмен коммуникационными сигналами между контроллерами линий	Industrial Ethernet
Обмен коммуникационными сигналами внутри системы управления линии	Profibus DP

Все двигатели от 3 кВт снабжаются устройством плавного пуска и встроенным датчиков температуры с визуализацией на панели оператора.

Компоненты	Производитель
Трансформаторы (сухие)	ABB, Siemens
РУ, ГРУ, ГРЩ, шкафы, щиты управления	ABB (или иные по согласованию с ЗАКАЗЧИКом)
Электророзетки и выключатели 380 и 220 В	Legrand
Контрольные устройства	Siemens
Автоматические выключатели	ABB
Источники бесперебойного энергоснабжения	APC, Powerman
Насосы	Grundfos, Wilo
Теплообменники	Alfa Laval
Компрессоры	Atlas Copco, Kaeser, Ingersoll Rand
Кондиционеры	Mitsubishi, Daikin
Ворота подъемные	Hormann
Система управления и контроля	Siemens
Система визуализации	WINCC (SIEMENS)
Контроллеры, панели оператора	Siemens
Электродвигатели, редукторы, приводные станции, сервопривода	SEW
Элементы гидравлики	Rexroth, Bosch
Контакторы	Schneider, Eaton, Siemens
Предохранители	ABB, Siemens
Автоматические выключатели	ABB, Eaton, Siemens
Реле	Schneider, Eaton, Omron
Постоянные источники питания	Omron, Siemens, Phoenix contact
Оптические датчики, фотобарьеры	Leuze, Sick

НАО «СВЕЗА Новатор»	Проект №
Техническое задание на: «Изготовление окон и дверей ПВХ для помещения операторской линии рубки и стопоукладки №2 в здании главного корпуса НАО «СВЕЗА Новатор»	стр. 13 из 14

Компоненты	Производитель
Датчики индуктивности	Baumer, Pulsotronic
Клеммные блоки	Weidmuller, Vago
Элементы пневматики	Camozzi, Festo
Частотные преобразователи и устройства плавного пуска	Siemens, Mitsubishi
Подшипниковые узлы	SKF, FAG, INA