

**Утверждаю:**  
**Генеральный директор**  
**АО "НПП"Исток" им. Шокина**  
 \_\_\_\_\_ **А.А. Борисов**

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на поставку комплекта сборных конструкций для создания чистого производственного помещения, оборудование, материалы представленные в настоящем Техническом задании, могут быть заменены на аналогичные или эквивалентные (в соответствии с п.10.3.4, 10.3.5 «Единого положения о закупке государственной корпорации «Ростех»). Эквивалент по своим параметрам должен соответствовать либо должен быть улучшенным по сравнению с установленными техническими параметрами, приводимыми в требованиях к продукции.**

№ п/п	Наименование по проекту	Технические характеристики поставляемых изделий	Производитель	ед. изм.	Кол-во
I	I Комплект сборных конструкций в составе:				
1	Стеновые панели чистых помещений				
1.1	Стеновая панель PSW 60 (PET) в комплекте с доборным монтажным элементами	Стеновые панели чистых помещений с наполнителем из минеральной ваты. Толщина панелей: 60 мм - Ширина панелей: от 200 до 1240 мм - Каркас алюминиевый профиль 6060 T5 - Материал листа: Оцинкованный стальной лист Z225, S250 GD+Z - Толщина стального листа: 0,63 мм - Материал покрытия панели: Стальные листы с химически стойким покрытием PET 55 микрон. - Тип наполнителя: минеральная вата высокой плотности (rock wool) - Плотность наполнителя: 90 кг/м3 - Толщина наполнителя 58,8 мм - Теплоизоляция панелей: $U_s = 0,621 \text{ Вт/м}^2\text{*С}$ для толщины 60 мм - Коэффициент теплопроводности наполнителя: $\lambda = 0,041 \text{ Вт/м}^2\text{*С}$ - Герметичность: $Q_s \leq 0,0027 \text{ м}^3/\text{ч*м}^2$ при давлении $P = 50 \text{ Па}$	«IBC Technologies» или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)	м2	449,06

1.2	Смотровая панель PG 60 (PET) в комплекте с доборным монтажным элементами	<p>Толщина смотровой панели: 60 мм с двойным стеклопакетом</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ширина панелей: от 600 до 1240 мм</li> <li>- Каркас алюминиевый профиль 6060 T5</li> <li>- Материал: закаленное стекло</li> <li>- Толщина стекла: 2х6 мм</li> <li>- Герметичность: <math>Q_s \leq 0,0027 \text{ м}^3/\text{ч} \cdot \text{м}^2</math> при давлении <math>P = 50 \text{ Па}</math></li> </ul> <p>Жёлтая пленка, не пропускающая УФ-излучение в диапазоне 300-410 нм.</p>	«IBC Technologies» или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)	м2	26,74
1.3	Облицовочные сэндвич-панели PSH 15 в комплекте с доборным монтажным элементами	<p>Стеновые панели чистых помещений с наполнителем из алюминиевых сот. Толщина панелей: 16.2 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ширина панелей: от 200 до 1240 мм</li> <li>- Каркас алюминиевый профиль 6060 T5</li> <li>- Материал листа: Оцинкованный стальной лист Z225, S250 GD+Z</li> </ul> <p>Жёлтая пленка, не пропускающая УФ-излучение в диапазоне 300-410 нм.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Толщина стального листа: 0,63 мм</li> <li>- Материал покрытия панели: Стальные листы с химически стойким покрытием PET 55 микрон.</li> <li>- Тип наполнителя: алюминиевые соты</li> <li>- Толщина наполнителя 15 мм</li> <li>- Герметичность: <math>Q_s \leq 0,0027 \text{ м}^3/\text{ч} \cdot \text{м}^2</math> при давлении <math>P = 50 \text{ Па}</math></li> </ul>	«IBC Technologies» или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)	м2	91,07
2	<b>Потолочные панели чистых помещений</b>				

2.1	Потолочные панели CPSH 60E (PET) в комплекте с доборным монтажным элементами	<p>Трехслойные панели чистых помещений с наполнителем из алюминиевых сот</p> <p>По умолчанию, потолок чистого помещения является «обслуживаемым» и рассчитанным на временную нагрузку 150 кг/м<sup>2</sup>.</p> <p>Общие технические характеристики сэндвич-панелей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Толщина панелей: 60 мм</li> <li>- Ширина панелей: от 200 до 1240 мм</li> <li>- Каркас алюминиевый профиль 6060 T5</li> <li>- Материал листа: оцинкованный стальной лист Z225, S250 GD+Z</li> <li>- Толщина стального листа: 0,63 мм</li> <li>- Материал покрытия панели: Стальные листы с химически стойким покрытием PET 55 микрон.</li> <li>- Тип наполнителя: алюминиевые соты (aluminium honeycomb)</li> <li>- Толщина наполнителя 58,8 мм</li> <li>- Герметичность: <math>Q_s \leq 0,0027 \text{ м}^3/\text{ч} \cdot \text{м}^2</math> при давлении <math>P = 50 \text{ Па}</math></li> </ul>	«IBC Technologies»	м2	182,89
3	<b>Заполнение дверных проемов чистых производственных помещений</b>				

3.1	<p>ЧП-26о- ЧПП DD 2200-1200 EI30 СКУД - ДБ  двупольная, EI 30,  нержавеющая сталь,  заполнение гидрофобной  минеральной ватой  90кг/м3, окно 500х800мм,  доводчик, выпадающий  порог СКУД -  соленоидный замок,  концевой выключатель</p>	<p>Двустворчатые двери, рама и створки дверей выполнены из нержавеющей стали AISI 304, установлены «заподлицо» со стеновыми панелями чистого помещения.  Общие технические характеристики дверей:  - Толщина двери: 60 мм  - Материал рамы и створки: нержавеющая сталь AISI 304  - Тип наполнителя: минеральная вата высокой плотности  - Предел огнестойкости: EI30  - Смотровое окно: размером 500х800 мм, закаленное стекло 2х6 мм на базе двойного стеклопакета, выполненного «заподлицо» со створкой двери,  - Герметичность: <math>Q_s \leq 0,0027 \text{ м}^3/\text{ч} \cdot \text{м}^2</math> при давлении <math>P = 50 \text{ Па}</math>  - Материал/цвет петель и ручки: нержавеющая сталь AISI 304  - Выпадающей герметизирующий порожек  - Оснащены дверными доводчиками,</p>	<p>«IBC Technologies» или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)</p>	шт	2,00
-----	---	--	---	----	------

3.2	<p>ЧП-27о-ЧПП DD 2200-1200 EI30 СКУД - ДБ  двупольная, EI 30,  нержавеющая сталь,  заполнение гидрофобной  минеральной ватой  90кг/м3, окно 500x800мм,  доводчик, выпадающий  порог, (рабочая створка  левая) СКУД -  соленоидный замок,  концевой выключатель</p>	<p>Двустворчатые двери, рама и створки дверей выполнены из нержавеющей стали AISI 304, установлены «заподлицо» со стеновыми панелями чистого помещения.  Общие технические характеристики дверей:  - Толщина двери: 60 мм  - Материал рамы и створки: нержавеющая сталь AISI 304  - Тип наполнителя: минеральная вата высокой плотности  - Предел огнестойкости: EI30  - Смотровое окно: размером 500x800 мм, закаленное стекло 2x6 мм на базе двойного стеклопакета, выполненного «заподлицо» со створкой двери,  - Герметичность: <math>Q_s \leq 0,0027 \text{ м}^3/\text{ч} \cdot \text{м}^2</math> при давлении <math>P = 50 \text{ Па}</math>  - Материал/цвет петель и ручки: нержавеющая сталь AISI 304  - Выпадающей герметизирующий порожек  - Оснащены дверными доводчиками, электронными замковыми устройствами дверей, в комплекте с системой световой сигнализации, для обеспечения шлюзового режима доступа внутрь чистого помещения;  Все необходимые электронные компоненты системы скрытно размещены в раме дверей.</p>	<p>«IBC Technologies» или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)</p>	шт	2,00
-----	--	--	---	----	------

3.3	<p>ЧП-32-ЧПП DD 2200-1000 EI30 СКУД -ДБ  однополюсная, EI 30,  нержавеющая сталь,  заполнение гидрофобной  минеральной ватой  90кг/м3, доводчик,  выпадающий порог, СКУД  - соленоидный замок,  концевой выключатель,  индикатор светофор с  кнопкой разблокировки  двери</p>	<p>Одностворчатые двери, рама и створки дверей выполнены из нержавеющей стали AISI 304, установлены «заподлицо» со стеновыми панелями чистого помещения.  Общие технические характеристики дверей:  - Толщина двери: 60 мм  - Материал рамы и створки: нержавеющая сталь AISI 304  - Тип наполнителя: минеральная вата высокой плотности  - Предел огнестойкости: EI30 мм, закаленное стекло 2х6 мм на базе двойного стеклопакета, выполненного «заподлицо» со створкой двери,  - Герметичность: <math>Q_s \leq 0,0027 \text{ м}^3/\text{ч} \cdot \text{м}^2</math> при давлении <math>P = 50 \text{ Па}</math>  - Материал/цвет петель и ручки: нержавеющая сталь AISI 304  - Выпадающей герметизирующий порожек  - Оснащены дверными доводчиками, электронными замковыми устройствами дверей, в комплекте с системой световой сигнализации, для обеспечения шлюзового режима доступа внутрь чистого помещения;  Все необходимые электронные компоненты системы скрытно размещены в раме дверей.</p>	<p>«IBC Technologies» или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)</p>	шт	2,00
-----	---	---	---	----	------

3.4	<p>ЧП-32-ЧПП SD 2200-1000 EI30 - ДБ однопольная, EI 30, нержавеющая сталь, заполнение гидрофобной минеральной ватой 90кг/м3, доводчик, выпадающий порог.</p>	<p>Одностворчатые двери, рама и створки дверей выполнены из нержавеющей стали AISI 304, установлены «заподлицо» со стеновыми панелями чистого помещения.</p> <p>Общие технические характеристики дверей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Толщина двери: 60 мм</li> <li>- Материал рамы и створки: нержавеющая сталь AISI 304</li> <li>- Тип наполнителя: минеральная вата высокой плотности</li> <li>- Предел огнестойкости: EI30</li> <li>- Герметичность: <math>Q_s \leq 0,0027 \text{ м}^3/\text{ч} \cdot \text{м}^2</math> при давлении <math>P = 50 \text{ Па}</math></li> <li>- Материал/цвет петель и ручки: нержавеющая сталь AISI 304</li> <li>- Выпадающей герметизирующий порожек</li> <li>- Оснащены дверными доводчиками</li> </ul>	<p>«IBC Technologies» или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)</p>	шт	1,00
-----	--	---	---	----	------

3.5	<p>ЧП-39 -ЧПП SD 2200-900 EI30 СКУД -ДБ  однополюсная, EI 30,  нержавеющая сталь,  заполнение гидрофобной  минеральной ватой  90кг/м3, доводчик,  выпадающий порог, СКУД  - соленоидный замок,  концевой выключатель,  индикатор светофор с  кнопкой разблокировки  двери.(левая)</p>	<p>Одностворчатые двери, рама и створки дверей выполнены из нержавеющей стали AISI 304, установлены «заподлицо» со стеновыми панелями чистого помещения.</p> <p>Общие технические характеристики дверей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Толщина двери: 60 мм</li> <li>- Материал рамы и створки: нержавеющая сталь AISI 304</li> <li>- Тип наполнителя: минеральная вата высокой плотности</li> <li>- Предел огнестойкости: EI30мм, закаленное стекло 2х6 мм на базе двойного стеклопакета, выполненного «заподлицо» со створкой двери,</li> <li>- Герметичность: <math>Q_s \leq 0,0027 \text{ м}^3/\text{ч} \cdot \text{м}^2</math> при давлении <math>P = 50 \text{ Па}</math></li> <li>- Материал/цвет петель и ручки: нержавеющая сталь AISI 304</li> <li>- Выпадающей герметизирующий порожек</li> <li>- Оснащены дверными доводчиками, электронными замковыми устройствами дверей, в комплекте с системой световой сигнализации, для обеспечения шлюзового режима доступа внутрь чистого помещения;</li> </ul> <p>Все необходимые электронные компоненты системы скрытно размещены в раме дверей.</p>	<p>«IBC Technologies» или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)</p>	шт	2,00
-----	---	---	---	----	------

3.6	SD 1100/2200- ЧПП SD 2200-1100 - ДБ однопольная, нержавеющая сталь, остекление полное, доводчик, выпадающий порог	<p>Одностворчатые двери, рама и створки дверей выполнены из нержавеющей стали AISI 304, установлены «заподлицо» со стеновыми панелями чистого помещения.</p> <p>Общие технические характеристики дверей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Толщина двери: 60 мм</li> <li>- Материал рамы и створки: нержавеющая сталь AISI 304</li> <li>- Остекление полное, закаленное стекло 2х6 мм на базе двойного стеклопакета, выполненного «заподлицо» со створкой двери,</li> <li>- Жёлтая пленка, не пропускающая УФ-излучение в диапазоне 300-410 нм.</li> <li>- Герметичность: <math>Q_s \leq 0,0027</math> м3/ч*м2 при давлении P = 50 Па</li> <li>- Материал/цвет петель и ручки: нержавеющая сталь AISI 304</li> <li>- Выпадающей герметизирующий порожек</li> <li>- Оснащены дверными доводчиками,</li> </ul>	«IBC Technologies» или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)	шт	1,00
4	<b>Инженерные системы</b>				
4.3	<b>Система вентиляции</b>				

4.3.1	Регулятор переменного расхода воздуха (VAV) с контроллером TVJ-500x500/BC0/E0	<p>Прямоугольные регуляторы VAV для регулирования потоков воздуха в системах переменного расхода воздуха подходят для приточной и вытяжной вентиляции.</p> <p>Диапазоны расхода воздуха до 36,000 м<sup>3</sup>/ч или 10,000 л/с</p> <p>Для регулирования расхода воздуха и давления как в помещении, так и в воздуховоде.</p> <p>Электронные контроллеры (Easy, Compact, Universal и LABCONTROL) для различных вариантов применения</p> <p>Высокая точность регулирования</p> <p>Допустимая скорость воздуха до 10 м/с</p> <p>Герметичность корпуса по EN 1751, класс B</p> <p>5100-950 м3/ч</p>	"Трох" или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)	<i>шт</i>	1,00
-------	---	---	--	-----------	------

4.3.2	Регулятор переменного расхода воздуха (VAV) с контроллером TVJ-600x500/BC0/E0	<p>Прямоугольные регуляторы VAV для регулирования потоков воздуха в системах переменного расхода воздуха подходят для приточной и вытяжной вентиляции.</p> <p>Диапазоны расхода воздуха до 36,000 м<sup>3</sup>/ч или 10,000 л/с</p> <p>Для регулирования расхода воздуха и давления как в помещении, так и в воздуховоде.</p> <p>Электронные контроллеры (Easy, Compact, Universal и LABCONTROL) для различных вариантов применения</p> <p>Высокая точность регулирования</p> <p>Допустимая скорость воздуха до 10 м/с</p> <p>Герметичность корпуса по EN 1751, класс В</p> <p>6890-1140 м3/ч</p>	"Трох" или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)	<i>шт</i>	1,00
-------	---	--	--	-----------	------

4.3.3	Регулятор постоянного расхода воздуха (CAV) Ø250 RN	<p>Круглые механические регуляторы расхода воздуха предназначены для регулирования расхода приточного и вытяжного воздуха для систем с постоянным расходом</p> <p>Требуемый расход воздуха можно установить при помощи шкалы на корпусе, дополнительное оборудование не требуется</p> <p>Высокая точность регулирования</p> <p>Перед вводом в эксплуатацию на объекте тестирование не требуется</p> <p>Допустимая скорость воздуха до 12 м/с</p> <p>Возможен монтаж в любом положении; техническое обслуживание не требуется</p> <p>Герметичность корпуса по стандарту EN 1751, класс C</p> <p>Сечение Ø250 мм.</p> <p>570 м3/ч</p>	"Трох" или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)	<i>шт</i>	1,00
-------	---	---	--	-----------	------

4.3.4	Диффузор приточный квадратный с боковым соединением с камерой статического давления и HEPA-фильтром E11 в комплекте TFC-SCVFL-*-VDW VDW/600x24x248x296	Потолочный фильтр высокой эффективности, вариант исполнения TFC-SC-SPC с диффузором VDW для распределения воздуха. Круглый патрубок для подключения сбоку. Типоразмер диффузора 600x24. Класс фильтра E11. Сечение патрубка 248мм. Материал сталь с порошковым покрытием RAL 9010 (чистый белый).	"Тгох" или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)	<i>шт</i>	22,00
4.3.5	Диффузор приточный квадратный с верхним соединением с камерой статического давления и HEPA-фильтром в комплекте TFC-TC-SPC-VDW 600x24x250x473	Потолочный фильтр высокой эффективности, вариант исполнения TFC-SC-SPC с диффузором VDW для распределения воздуха. Круглый патрубок для подключения сбоку. Типоразмер диффузора 600x24. Класс фильтра E11. Сечение патрубка 248мм. Материал сталь с порошковым покрытием RAL 9010 (чистый белый).	"Тгох" или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)	<i>шт</i>	6,00
4.3.6	Диффузор приточный квадратный с верхним соединением с камерой статического давления и HEPA-фильтром в комплекте TFC-TC-SPC-VDW 400x16x160x428	Потолочный фильтр высокой эффективности, вариант исполнения TFC-SC-SPC с диффузором VDW для распределения воздуха. Круглый патрубок для подключения сбоку. Типоразмер диффузора 400x16. Класс фильтра E11. Сечение патрубка 248мм. Материал сталь с порошковым покрытием RAL 9010 (чистый белый).	"Тгох" или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)	<i>шт</i>	4,00
4.4	<b>Система электроснабжения</b>				

4.4.1

Светильник светодиодный  
- Встраиваемый I LED M  
1120\*60\*60mm, 19.7W,  
4000lm

Встраиваемый I LED M 1120\*60\*60mm, 19.7W, 4000lm

«IBC Technologies»

шт.

38

4.4.2	Световой указатель «Выход»	С АКБ на 3 часа работы, IP65. Варианты установки: на стену (боковая или фронтальная установка), на поверхность потолка, на подвесах, встраивается в потолок с помощью рамки	Световые Технологии или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)	<i>шт</i>	6
4.4.3	Пиктограмма для светового указателя «Выход»	Пиктограммы из самоклеящейся пленки	Световые Технологии или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)	<i>шт</i>	6
4.4.4	Переключатель	Одноклавишный, скрытой установки, IP54, Р1ехо, 698 11	LEGRAND или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)	<i>шт</i>	8

4.4.5	Выключатель	Одноклавишный, скрытой установки, IP54, Плехо, 698 24	LEGRAND или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)	<i>шт</i>	8
4.4.6	Розетка	Электрическая 16А, 220В, 2К+3, с рамкой, IP55, Плехо, 695 71+696 83	LEGRAND или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)	<i>шт</i>	26
4.4.7	Монтажная коробка	Монтажное основание под заливку в бетон, для применения с кабельными каналами скрытой установки в стяжке.	LEGRAND или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)	<i>шт</i>	25
<b>4.5</b>	<b>Система кондиционирования и холодоснабжения</b>				

4.5.1	Фильтровентиляционный модуль HEFFU 1200x600	<p>Требуемые общие свойства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оснащён высокоэффективным бесщеточным DC двигателем;</li> <li>- ЕС вентилятор;</li> <li>- Возможность контролировать реальную скорость потока воздуха;</li> <li>- Обеспечение постоянного протока с датчиком давления (стандартная функция) засорения фильтра и функцией автоматической регулировки скорости двигателя для поддержания постоянного расхода воздуха;</li> <li>- Установка в потолочные панели «заподлицо»;</li> <li>- Высокая химическая стойкость, в том числе и к дезинфицирующим средствам.</li> </ul> <p>Технические характеристики ФВМ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Типоразмер: 1200x600;</li> <li>- ЕС двигатель: 230V/50Hz;</li> <li>- Система управления: Modbus 02</li> <li>- Высокоэффективные фильтрующие элементы (HEPA - filters)</li> <li>- Микрофибра и антибактериальный состав, обеспечивают удержание 99,95% частиц.</li> </ul>	«IBC Technologies» (Сербия) или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)	<i>шт</i>	7,00
-------	---	---	---	-----------	------

4.5.2	Фильтр для ФВМ Н11	Фильтр Н11 для ФВМ 1200х600;	«IBC Technologies» (Сербия) или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)	<i>шт</i>	7,00
4.5.3	Воздухоохладитель 450х230 Р30-12 AR 3R-7Т-335А-2,0Ра	Воздушно-водяной теплообменник. Сечением 450х230 мм Материал трубок - медь. Оредрение - алюминий. Температура воды на входе 15С, на выходе 20С. Температура воздуха на входе 24,0С, на выходе 20,1С, Влажность воздуха 40% на входе, 51% на выходе. Расход воздуха 1200 м3/ч.	«Sincert» или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)	<i>шт</i>	6,00
4.5.4	Герметик для чистых помещений туба 290 мл	Гибридный клей-герметик высшей степени химической чистоты для применения в чистых и стерильных помещениях. Нейтральный в контакте с пищевыми продуктами, питьевой водой, лекарствами, средствами гигиены и т. д.	«Soudal» или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)	<i>шт</i>	12,00

4.5.5	Накладка из нерж.стали.	Внутренний диаметр накладки соответствует диаметру воздуховода, ширина 5 см, толщиной $\delta=2,0$ мм	«IBC Technologies» (Сербия) или эквивалент (эквивалент по своим параметрам должен соответствовать указанным техническим характеристикам либо быть улучшенным по сравнению с ними)	м <sup>2</sup>	15,00
-------	-------------------------	---	---	----------------	-------

1. Коды ОКПД2 и ОКВЭД2

ОКПД2 –25.11.23

ОКВЭД2 – 25.11

Условия и место поставки Материалов:

Адрес: Московская обл., г. Фрязино, ул. Вокзальная, д. 2а.

Время доставки: в рабочие дни с 9-00 часов до 14-00 часов.

2. Гарантийный срок:

На поставляемые Материалы должны предоставляться гарантия производителя и Исполнителя. Срок гарантии Исполнителя должен соответствовать гарантии производителя и составлять не менее 24 месяцев с даты подписания товарной накладной ТОРГ-12 на объекте Заказчика.

3. Обязательные требования к строительным конструкциям и оборудованию комплекса чистых производственных помещений:

3.1. Материалы должны отвечать требованиям качества, безопасности жизни и здоровья, а также иным требованиям сертификации, безопасности (санитарным нормам и правилам, государственным стандартам и т.п.), если такие

требования предъявляются законодательством Российской Федерации или другими нормативными документами.

3.2. Строительные конструкции и оборудование комплекса чистых производственных помещений должны отвечать требованиям утвержденным Заказчиком.

3.3. Строительные конструкции и оборудование комплекса чистых производственных помещений должны соответствовать требованиям ГОСТ Р ИСО 14644-4-2002,  
ГОСТ Р ИСО 14644-9-2013,  
ГОСТ Р ИСО 14644-10-2014,  
ГОСТ Р ИСО 14644-5-2005,  
ГОСТ Р ИСО 14644-1-2017  
СанПиН 2.1.3.1375-03.

3.4. Материалы должны быть поставлены в упаковке (таре), обеспечивающей защиту Материалов от его повреждения или порчи во время транспортировки и хранения. Упаковка (тара) Материалов должна отвечать требованиям безопасности жизни, здоровья и охраны окружающей среды, а также давать возможность определить количество содержащегося в ней Материала и комплектующих (опись, упаковочные листы). Если производителем (производителями) Материалов предусмотрена для них специальная упаковка (тара), отличная от указанной в данных требованиях, то Материалы могут поставляться в упаковке (таре) производителя, если она обеспечивает защиту Материала от повреждения или порчи во время транспортировки и хранения. При передаче Материалов в упаковке (таре), не обеспечивающей возможность его хранения, Заказчик вправе отказаться от принятия и от оплаты Материалов, а если Материалы были оплачены, потребовать возврата уплаченной денежной суммы.

3.5. Материалы должны быть надлежащего качества.

Риск случайной гибели или случайного повреждения Материалов лежит на Исполнителе до его передачи Заказчику по товарной накладной ТОРГ-12.

3.6. Поставщик гарантирует, что Материалы передаются свободными от прав третьих лиц и не являются предметом залога, ареста или иного обременения.

4. Этапы и сроки поставки

4.1 Поставка должна проводиться в соответствии с утвержденным графиком, являющимся Приложением к Договору