

ИНЖИНИРИНГОВАЯ КОМПАНИЯ

СТРОЙТЕХРЕСУРС

Клиентоориентированная международная компания с профессиональным и комплексным подходом решения задач любого уровня сложности. Наша цель – высокое качество выполненных работ и удовлетворенность Заказчика.

Строим для бизнеса, который ценит свое время.



СТРОЙТЕХ
РЕСУРС

НАША КОМПАНИЯ



**СТРОЙТЕХ
РЕСУРС**

— инжиниринговая компания,
которая выполняет весь спектр услуг:



Проектирование



Строительно-
монтажные работы



Поставка материалов
и оборудования



Квалификация
и аттестация, пусконаладка

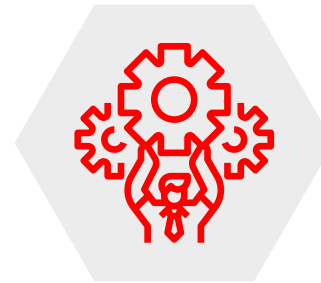
НАША СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ

Чистые помещения и особо опасные, технически сложные
и уникальные объекты, чистые и ультрачистые промышленные среды.





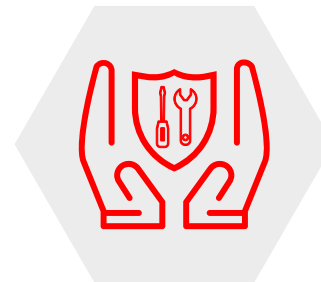
СТРОЙТЕХ
РЕСУРС – ЭТО :



КООРДИНАЦИЯ
и управление проектом



ГАРАНТИЯ
качества



БЕЗОПАСНОСТЬ
проведения работ

Выбирая **СТРОЙТЕХРЕСУРС**, Вы получаете:



**СТРОЙТЕХ
РЕСУРС**

ОСНОВНЫЕ ОКАЗЫВАЕМЫЕ УСЛУГИ:



Проектирование опасных, технически сложных и уникальных промышленных объектов, чистых помещений и связанных с ними инженерных систем;



Поставка оборудования и материалов



Строительно-монтажные работы



Пусконаладка смонтированных инженерных систем и оборудования



Квалификация/аттестация чистых помещений и инженерных систем

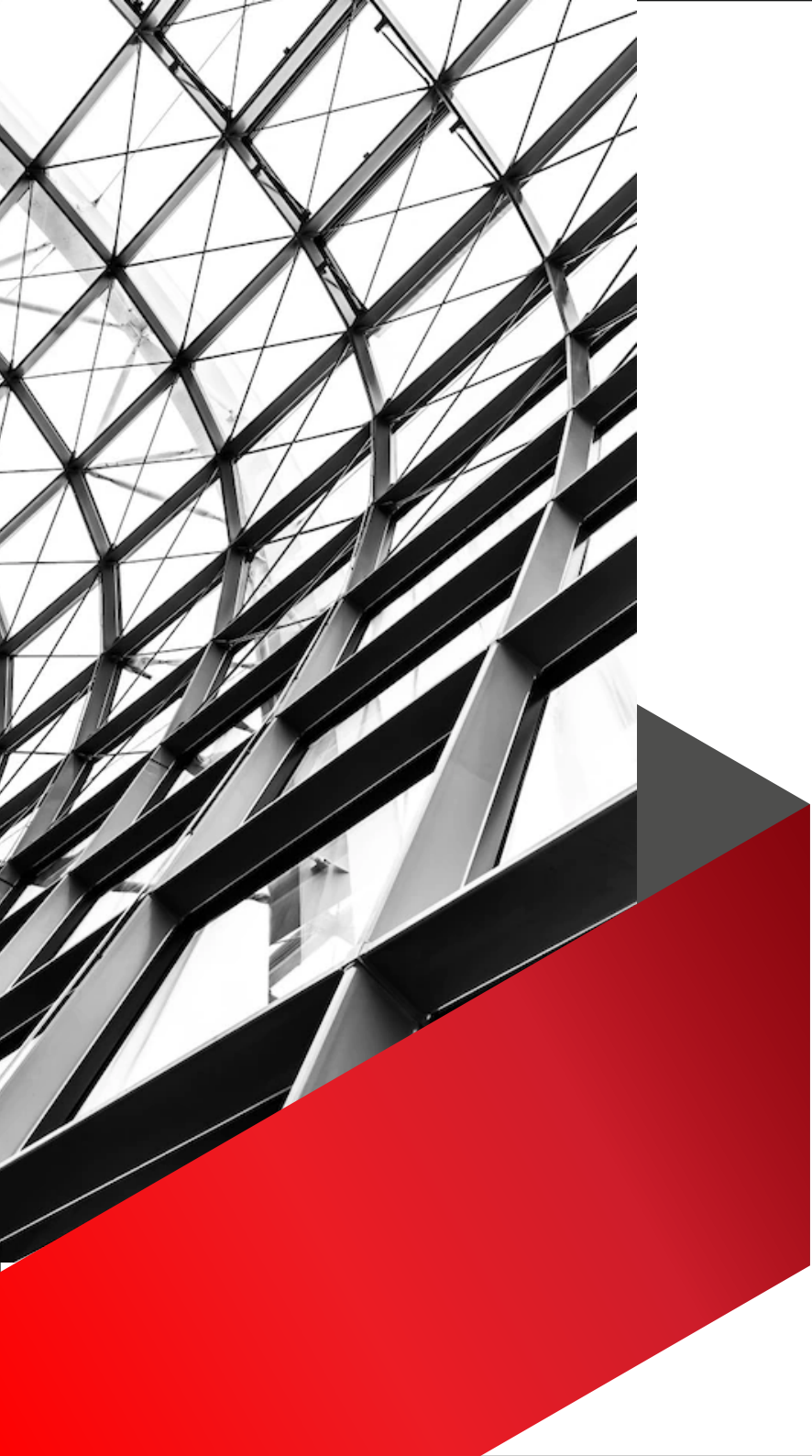


Подготовка исполнительной документации



**СТРОЙТЕХ
РЕСУРС**



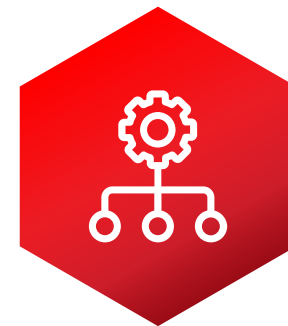


ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Проектирование опасных, технически сложных и уникальных промышленных объектов, чистых помещений и связанных с ними инженерных систем:



Архитектура
и конструктив



Инженерные
системы



Вентиляция
и кондиционирование



Электроснабжение
и автоматизация

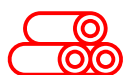
СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ



Монтаж чистых помещений. Работаем с любым конструктивом.
Обычные сэндвич панели, Denko Happel, Ritterwand, Octanorm, Klimaoprema, Clestra и другие.



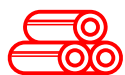
Монтаж фальшпола любого производителя.



Монтаж стальных, медных, алюминиевых, нержавеющей трубопроводов.
Все виды сварки, включая автоматическую орбитальную аргоно-дуговую сварку для ультрачистых сред.



Монтаж пластиковых трубопроводов (PP, PVDF, PE, PCTFE и другие) методом стыковой и раструбной сварки, стыковой инфракрасной сварки Georg Fischer и бесшовной сварки Georg Fischer.



Монтаж нержавеющей электрополированных трубопроводов.
В наличии действующий аттестат НАКС на оборудование, сварщиков, технологию, специалистов сварочного производства.



Монтаж воздуховодов приточной и вытяжной вентиляции (пластиковых, нержавеющей, оцинкованных, стальных).



Монтаж системы газодетекции.



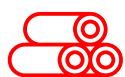
Монтаж системы ионизации.

ПОСТАВКА

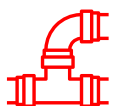
Поставка оборудования и материалов:



Для монтажа чистых помещений.



Для монтажа систем трубопроводов из нержавеющей стали (в том числе для особо чистых сред).



Для монтажа систем пластиковых трубопроводов (в том числе для особо чистых сред).



Для монтажа систем кондиционирования, приточной и вытяжной вентиляции.




Для монтажа систем газодетекции.



Для монтажа системы ионизации.





Обязательное условие выполнения работ по монтажу систем трубопроводов для чистых и ультрачистых сред согласно SEMI стандартам и GMP – использование метода орбитальной аргонно-дуговой сварки (в среде инертного газа).

Для монтажа трубопроводов ультрачистых газов и жидкостей используется электрополированные бесшовные сварные трубы с качеством стали **316L/1.4404/1.4435** с шероховатостью поверхности **Ra 0,13 /0,18** или **0,25 мкм**.

В качестве разъемных соединений для сервисных газов мы используем **обжимные фиттинги (типа Swagelok, Let-Lok или эквивалент)**, для ультрачистых и опасных газов используются **фиттинги с торцевым уплотнением (типа VCR, НТС или эквивалент)**.

Качество используемых нами труб, тип сварки, а также методики аттестации трубопроводов полностью удовлетворяют требованиям вышеупомянутых стандартов.



Монтаж технологических трубопроводов для ультрачистых сред осуществляется согласно требованиям нормативной документации РФ, а также требованиям международных стандартов. Для полупроводниковой промышленности общепризнанными являются **стандарты SEMI**, ниже приведены основные из этих стандартов, которыми мы руководствуемся в процессе закупки оборудования и материалов, на стадии монтажа и в процессе аттестации:

- / **SEMI E49-1104** – Guide for High Purity and Ultrahigh Purity Piping Performance, Subassemblies and Final Assemblies;
- / **SEMI E49.6-1103** – Guide for Subsystem Assembly and Testing Procedures - Stainless Steel Systems;
- / **SEMI E49.9-0298** – Guide for ultrahigh purity gas distribution systems in semiconductor manufacturing equipment;
- / **SEMI E49.8-1103** – Guide for High Purity and Ultrahigh Purity Gas Distribution Systems in Semiconductor Manufacturing Equipment;
- / **SEMI F1-0812** Specification for Leak Integrity of High-Purity Gas Piping Systems and Components;
- / **SEMI F20-0706E** Specification for 316L Stainless Steel Bar, Forgings, Extruded Shapes, Plate and Tubing for Components. Used in General Purpose, High Purity and Ultra-High Purity Semiconductor Manufacturing Applications;
- / **SEMI F21-1102** Classification of Airborne Molecular Contaminant Levels in Clean Environments;
- SEMI F22-0812** Guide for Bulk and Specialty Gas Distribution Systems;
- / **SEMI F78-0611** – Practice for Gas Tungsten Arc (GTA) Welding of Fluid Distribution Systems in Semiconductor Manufacturing Applications;
- / **SEMI F105-0314** – Guide for Metallic Material Compatibility in Gas Distribution Systems SEMI.

СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ



Мы работаем со следующими инженерными системами:

- / Технологические пирофорные, горючие и взрывоопасные, коррозионные (в том числе ультрачистые) газы.
- / Сжатый воздух, инертные газы.
- / Ультрачистая/деионизованная вода.
- / Трубопроводы подачи химикатов PVC/PFA («труба в трубе»).
- / Хозяйственная вода, охлаждающая, оборотная вода.
- / Форвакуумные системы , «пинцетный вакуум».
- / Приточная и вытяжная вентиляция и кондиционирование чистых помещений и систем общепромышленного назначения.
- / Системы газодетекции.
- / Системы ионизации чистых помещений, создание ESD-зон.

КВАЛИФИКАЦИЯ/АТТЕСТАЦИЯ



Квалификация/аттестация чистых помещений и инженерных систем:

- / Проведение лабораторных испытаний воздуха рабочей зоны на наличие молекулярных и ионных загрязнений, концентрации аэроионов.
- / Проверка концентрации микрочастиц воздуха рабочей зоны 0,1 микрон и выше. Проведение всех видов испытаний, описанных в ISO 14644-3
- / Проведение лабораторных испытаний деионизованной ультрачистой воды на наличие ионных и молекулярных примесей (в диапазоне до 5 нг/л).
- / Испытания трубопроводов (прочность/герметичность, неразрушающий контроль, контроль остаточной влажности, кислорода (до 1 мкг/л), проверка концентрации микрочастиц 0,1 микрон и выше в продувочном инертном газе.
- / Пассивация трубопроводов по стандарту ASTM.



Мы используем современные технологии и строго следим за соблюдением стандартов в области обеспечения безопасности и качества!

ПОДГОТОВКА ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ



По окончании работ и испытаний выполняется исполнительная документация, оформление которой осуществляется в соответствии с требованиями Приказа Ростехнадзора от 26.12.2006 N 1128, РД-11-02-2006, ЕСКД.



Кроме того, создаются инструкции и рекомендации по сервисному обслуживанию смонтированных систем, проводится обучение специалистов Заказчика.



Всегда принимаются во внимание пожелания Заказчика относительно каких-либо дополнительных материалов, передаваемых в комплекте исполнительной документации.

РЕКВИЗИТЫ



ООО «СТР» | Общество с ограниченной ответственностью «СтройТехРесурс»



Бизнес Парк «Румянцево» Киевское шоссе, 22-й километр, владение 4, корпус В, этаж 3. офис 316 В, Москва, Российская Федерация, 108811



info@str-cleanroom.ru



str-cleanroom.ru



Леурда Денис Васильевич



+7 985 846 94 63

КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ



Леурда Денис Васильевич



+7 985 846 94 63



info@str-cleanroom.ru



НАШИ ПРОЕКТЫ

У нас огромный опыт по монтажу чистых помещений и инженерных систем , а также аттестации чистых помещений.

Кроме необходимых допусков наш персонал имеет опыт работы на опасных производственных объектах и в чистых помещениях микроэлектроники. Это повышает уровень безопасности, а также снижает риск выпуска дефектной или бракованной продукции в тех отраслях, где предъявляются наиболее высокие требования к безопасности, чистоте.

Сотрудники нашей компании работают на высококачественном и постоянно контролируемом оборудовании. При этом, сочетание опыта технических специалистов и высоких технических стандартов гарантирует безукоризненной выполнение работ с неизменно качественным результатом.

НАШИ СПЕЦИАЛИСТЫ РЕАЛИЗОВЫВАЛИ СЛЕДУЮЩИЕ ОБЪЕКТЫ:

ОАО «НИИМЭ и Микрон», г. Зеленоград. Лаборатории ультраследового анализа для п/п промышленности. Строительство чистого помещения, инженерных систем, квалификация, ввод в эксплуатацию.

ООО «СИТРОНИКС-Нано», г. Зеленоград. Создание серийного производства СБИС на основе наноэлектронной технологии с проектными нормами 90 нм.

ФГУП НПП «Исток», г. Фрязино. Монтаж и запуск в эксплуатацию систем технологических газопроводов «Пилотной линии» корпуса 1 на предприятии.

«КРОКУС Наноэлектроника», г. Москва. Переоборудование производственных помещений корпуса Технополис «Москва» под размещение производства магниторезистивной памяти ООО «Крокус Наноэлектроника». Монтаж чистого помещения, инженерных систем.

ОАО «НИИМЭ и Микрон», г. Зеленоград. Нашими специалистами проведена аттестация чистых помещений «Лаборатории ультраследового анализа для п/п промышленности, аттестация чистых помещений производства магниторезистивной памяти ООО «Крокус Наноэлектроника», проведены инструментальные измерения концентрации микрочастиц в воздухе рабочей зоны помещений «Производства СБИС на основе наноэлектронной технологии с проектными нормами 90 нм» ООО «СИТРОНИКС- Нано»(по заказу M+W Group).

Лаборатория ультраследового анализа НИИМЭ и Микрон», г. Зеленоград. Строительство чистого помещения лаборатории (класс чистоты ISO5-ISO7), монтаж инженерных систем (вентиляция и кондиционирование, ультрачистая вода, технологическое газоснабжение), поставка и пусконаладка лабораторного оборудования.

«Ангстрем-Т», г. Зеленоград. Монтаж технологических трубопроводов.

НАШИ СПЕЦИАЛИСТЫ РЕАЛИЗОВЫВАЛИ СЛЕДУЮЩИЕ ОБЪЕКТЫ:

ФГУП «ФНПЦ НИИИС им. Ю.Е. Седакова», г. Нижний Новгород. Строительство чистого помещения и связанных с ним инженерных систем, включая систему подачи агрессивных химикатов высокой степени чистоты.

ОАО ИНТЕГРАЛ, г. Минск. Монтаж технологических трубопроводов (микроэлектроника).

ПАО Микрон, г. Зеленоград. Монтаж чистого помещения и инженерных систем, обвязка технологического оборудования.

Институт органической химии, г. Москва. Монтаж технологических трубопроводов.

ГЕДЕОН РИХТЕР, г. Егорьевск. Монтаж чистого помещения.

«Р-ФАРМ» Технополис Москва, г. Москва. Монтаж и пусконаладка ламинарных устройств.

«Нанофарма-Девелопмент», г. Казань. Монтаж и пусконаладка ламинарных устройств.

«Р-ФАРМ», г. Ярославль. Монтаж и пусконаладка ламинарных устройств.

«Безен», г. Ярославль. Строительство чистого помещения и монтаж системы сжатого воздуха.

«МИЛАНДР», г. Зеленоград. Монтаж и квалификация технологических трубопроводов.

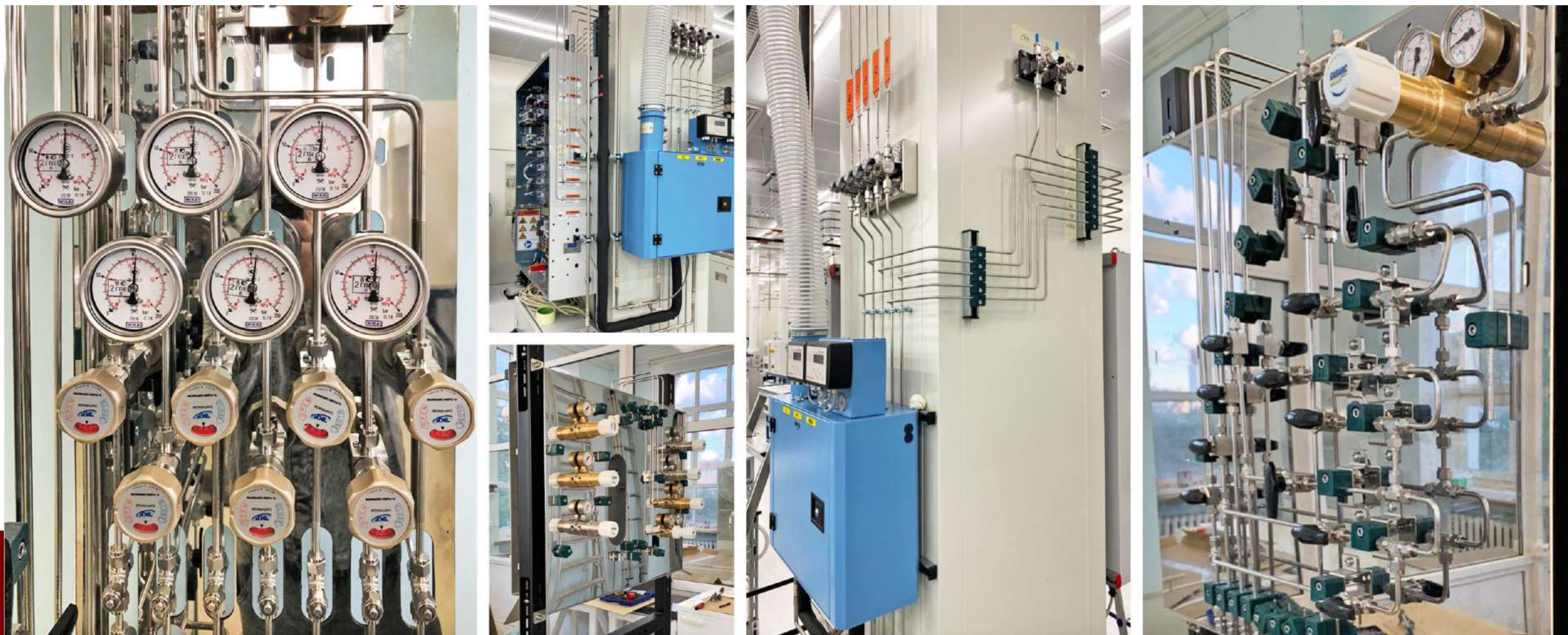
«ИНМЭ РАН», г. Москва. Монтаж чистого помещения, монтаж технологических трубопроводов, приточной (фильтромодули для чистых помещений) и вытяжной вентиляции, электропитание смонтированного инженерного оборудования, освещение чистого помещения.

Рязанский молочный завод, г. Рязань. Монтаж технологических трубопроводов.



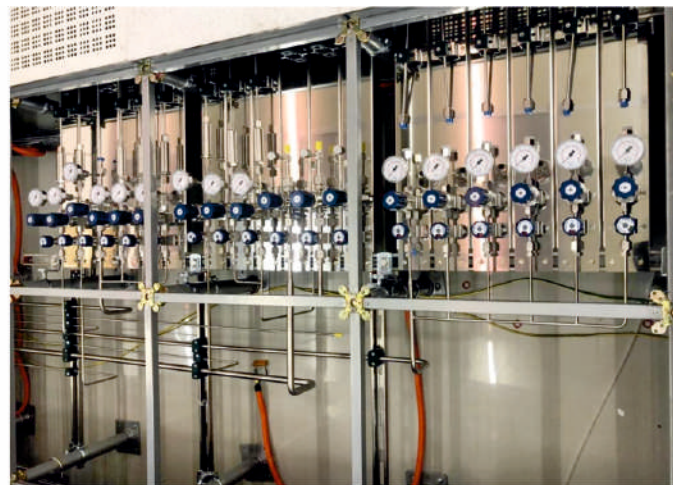
📍 **Институт органической химии, г. Москва**

🔧 **Монтаж технологических трубопроводов.**



📍 **ФГУП «ФНПЦ НИИС им. Ю.Е. Седакова», г. Нижний Новгород**

🏗️ Строительство чистого помещения и связанных с ним инженерных систем, включая систему подачи агрессивных химикатов высокой степени чистоты.




📍 «ГЕДЕОН РИХТЕР», г. Егорьевск

🔧 Монтаж чистого помещения.



 **Лаборатория ультраследового анализа НИИМЭ и Микрон , г. Зеленоград**

 Строительство чистого помещения лаборатории (класс чистоты ISO5-ISO7), монтаж инженерных систем (вентиляция и кондиционирование, ультрачистая вода, технологическое газоснабжение), поставка и пусконаладка лабораторного оборудования.



📍 «МИЛАНДР», г. Зеленоград

🔧 Монтаж и квалификация технологических трубопроводов.



📍 **«КРОКУС Нанoeлектроника», г. Москва**

🔧 Переоборудование производственных помещений корпуса Технополис «Москва» под размещение производства магниторезистивной памяти ООО «Крокус Нанoeлектроника» Монтаж чистого помещения, инженерных систем.



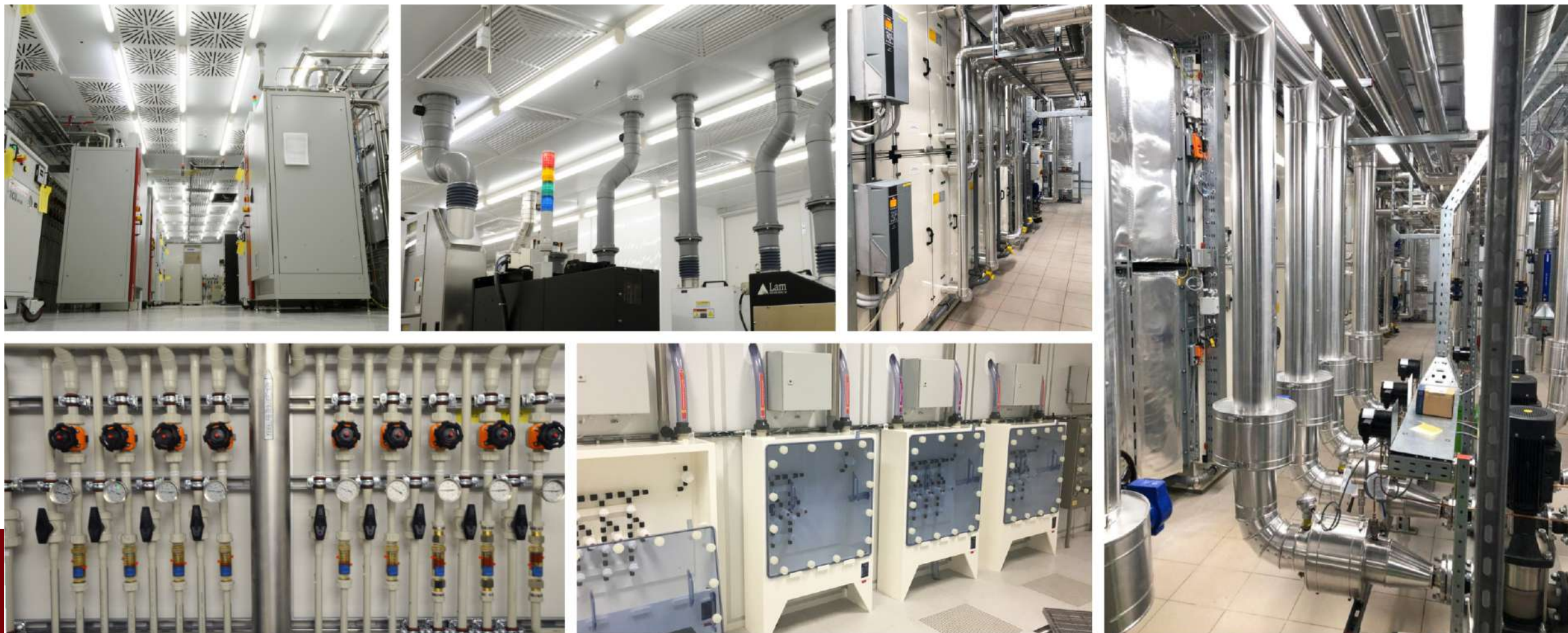
📍 «ИНМЭ РАН», г. Москва

🔧 Монтаж чистого помещения, монтаж технологических трубопроводов, приточной (фильтромодули для чистых помещений) и вытяжной вентиляции, электропитание смонтированного инженерного оборудования, освещение чистого помещения.



📍 ПАО «Микрон», г. Зеленоград

🔧 Монтаж чистого помещения и инженерных систем, обвязка технологического оборудования.



📍 **ОАО «ИНТЕГРАЛ»**, г. Минск

🔧 Монтаж технологических трубопроводов (микроэлектроника).



📍 «Нанофарма-Девелопмент», г. Казань

🔧 Монтаж и пусконаладка ламинарных устройств.



📍 «Безен», г. Ярославль

🔧 Монтаж и пусконаладка ламинарных устройств



📍 «Ангстрем-Т», г. Зеленоград

🔧 Монтаж технологических трубопроводов.



📍 **Рязанский молочный завод, г. Рязань**

🔧 **Монтаж технологических трубопроводов.**



Спасибо
за внимание!



**СТРОЙТЕХ
РЕСУРС**