

Реконструкция зданий  
Объект проектирования

# ФБУ НИЦПУРО



## Основные задачи

Реконструкция здания с повышением энергетической эффективности в части потребления энергетических ресурсов

- Техническое обследование зданий
- Инженерные изыскания
- Пред проектные решения
- Работы по проектированию

# Реконструкция зданий

## Пред проектные решения

- Разработать раздел, содержащий концептуальные решения по реконструкции здания. Согласовать раздел Пред проектные решения (ПР) с заказчиком. В разделе привести перечень изменений по существующим инженерно-техническим решениям, которые в последствии будут отражены в проектной и рабочей документации.
- В составе раздела ПР проработать решения по возможности повышения энергетической эффективности здания, рассмотрев в числе прочих решений устройство собственной котельной, систем когенерации и тригенерации, теплового насоса
- В составе раздела ПР рассмотреть варианты применения ограждающих конструкций с нормативными и сверхнормативными показателями сопротивления теплопередачи.

# Реконструкция зданий

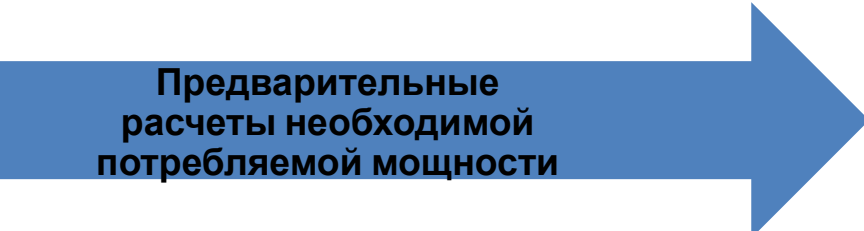
## Состав работ проектированию

- Проектирование выполнять в 2 стадии – проектная документация (ПД) и рабочая документация (РД).
- Состав разделов проектной документации (ПД) принять в соответствии с требованиями Постановления правительства №87 в редакции, действующей на момент проведения работ.
- Состав разделов рабочей документации (РД) принять:
  - пояснительная записка (ПЗ);
  - архитектурные и объемно-планировочные решения (АР);
  - конструктивные решения (разработать отдельными разделами для железобетонных (КЖ), металлических (КМ) и прочих (КР) конструкций;
  - электроснабжение (ЭС, ЭО);
  - водоснабжение и водоотведение (ВК);
  - отопление, вентиляция, кондиционирование (ОВК);
  - тепломеханические решения (ТМ);
  - проект демонтажа (ПРД) при наличии конструкций, подлежащих демонтажу;
  - прочие разделы, отражающие изменения в инженерных системах.
- В состав разрабатываемой документации включить мероприятия по замене или усилению конструкций, не пригодных к нормальной эксплуатации, выявленных в результате обследования.
- В состав рабочей (РД) документации включить раздел Мероприятия по геотехническому мониторингу (ГМ) на период, предусмотренный законодательством РФ.

# Реконструкция зданий

## Предварительные расчеты

Предварительные  
расчеты необходимой  
потребляемой мощности



Наименование	Ед. Изм.	Кол - во
Служба IT	кВт	150
Освещение	кВт	50
Выставочные площади	кВт	150
Тепловой насос или Кондиционирование	кВт	180
Лабораторный этаж	кВт	?
Производственный корпус	кВт	150
Вентиляция	кВт	100
<b>Итого:</b>	<b>кВт</b>	<b>780</b>

# Реконструкция зданий

## Объект проектирования

**Лабораторный корпус**

- Общая площадь 6461 м.кв.  
Размеры здания 78 \* 15,6 м.  
этажей - 5

**Производственный корпус**

- Общая площадь 636 м.кв.  
этажей - 2

# Реконструкция зданий

## Данные для проектирования

**Лабораторный корпус - здание подключено к сетям:**

- 1) Электроснабжения, договор с ОАО «Электросеть» - выделена макс. Мощность 70 кВт.**
- 2) Теплоснабжения, договор с ОАО «Мытищинская теплосеть» тепловая нагрузка сумм. 0,408405 Гкал/час.**
- 3) Холодного водоснабжения и водоотведения договор с ОАО «Водоканал-Мытищи»  
подача хол. воды – 350м.куб. с давлен. 10 м.вод.ст..**

**Производственный корпус - здание подключено к сетям:**

- 1) Электроснабжения – через ВРУ лабораторного корпуса  
Остальные сети напрямую не подключены.**