

ЦЕНТРЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ

**РОСАТОМ**

НАПРАВЛЕНИЕ  
**«ИНФОРМАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА»**  
В НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ  
**«ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА РФ»**

---

**МИГАЛИН**  
СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ  
ФИНАНСОВЫЙ ДИРЕКТОР КОНЦЕРНА РОСЭНЕРГОАТОМ

Москва  
20 сентября 2019 года

---

# ЦЕЛИ И ПРЕДПОСЫЛКИ

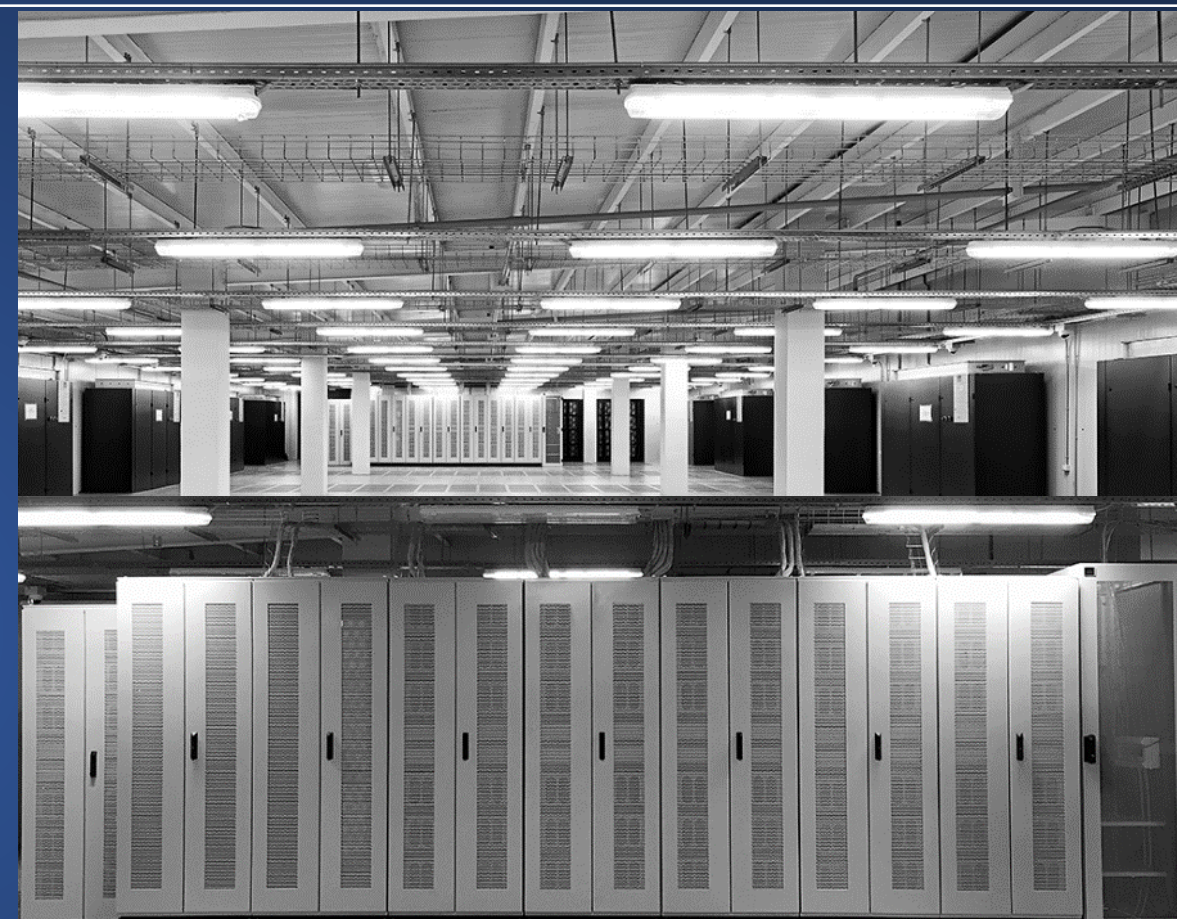
## РЕАЛИЗАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА ГК «РОСАТОМ» ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ЦЕНТРОВ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ВБЛИЗИ АЭС

### ЦЕЛИ:

- » Выполнение приоритетной стратегической цели ГК Росатом — новые продукты для российского и международных рынков
- » Развитие в РФ безопасной и отказоустойчивой ИТ-инфраструктуры и ее поставка на экспорт

### ПРЕДПОСЫЛКИ:

- » Стратегия Росатома за рубежом
- » Стратегия Росатома в области диверсификации
- » Программа «Цифровая экономика» / «Цифровая энергетика»
- » Тенденции на рынке ИТ и ЦОД, Индустрия 4.0



# ТВЕРЬ И УДОМЛЯ РАСПОЛОЖЕНИЕ МЕЖДУ ДВУХ СТОЛИЦ

НАХОДИТСЯ НА ПУТИ  
ЦИФРОВОГО ТРАФИКА  
ИЗ РОССИИ НА ЗАПАД



**360** км | **2** часа

Из Москвы на «Сапсане»  
до станции Вышний Волочёк,  
где прибывающих ждёт корпоративный транспорт



**460** км | **2,5** часа

Из Санкт-Петербурга на «Сапсане»  
до станции Вышний Волочёк,  
где прибывающих ждёт корпоративный транспорт



# ПРОЕКТ ГОСКОРПОРАЦИИ РОСАТОМ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ЦЕНТРОВ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ВБЛИЗИ АЭС

Высокая физическая и информационная безопасность по стандартам атомной отрасли  
Высочайшая защищенность инфраструктуры данных от террористических угроз



Независимый и бесперебойный источник энергосбережения 110 кВ напрямую от АЭС мощностью 80Мвт с минимально возможной ценой электричества



Распределённая облачная инфраструктура в России и за рубежом



Подготовленные площадки в России под размещение модульных/контейнерных ЦОД общей мощностью более 300 МВт



Соответствует уровню TIER III, резервирование питания через сети ФСК и собственное ОРУ



На рассмотрении находятся потенциальные площадки для строительства ЦОД в различных странах мира (атомный кластер)



Первый в федеральном проекте по строительству центров обработки данных вблизи АЭС - ЦОД «Калининский», построен в РФ на площадке Калининской АЭС рядом с городом Удомля в Тверской области. В ЦОД функционируют узлы связи различных телеком-операторов, обеспечивая быструю и надежную связь со всем миром. Стратегический партнер ЦОДа «Калининский» – ПАО Ростелеком



# ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦОД КАЛИНИНСКИЙ

**10,3 га**

общая площадь объекта

**12 780 м<sup>2</sup>**

площадь одного здания ЦОД

**38 000 м<sup>2</sup>**

общая площадь трёх зданий ЦОД

**30 лет**

срок службы ЦОД

**24**

зала ЦОД (якорный заказчик – РТК)

**3 584 м<sup>2</sup>**

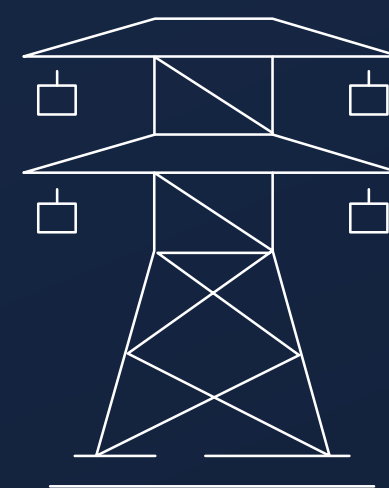
Общая площадь аппаратных залов в одном здании ЦОД (8 залов x 448 м<sup>2</sup>)

по **200** стоек

от 6 кВт на одну стойку

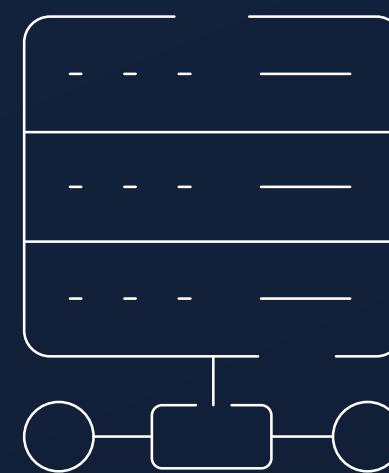


Наличие резервных площадок и свободных мощностей для расширения ИТ-инфраструктуры клиента



24/7/365

Служба эксплуатации ЦОД имеет многолетний опыт обслуживания ЦОД и инженерных систем АЭС



Собственный ИТ-оператор «КОНСИСТ-ОПЕРАТОР СВЯЗИ» с филиалом в г. Удомля, Тверская область, и с филиалами по всей России

## ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ

1-й категории, ЛЭП  
от Калининской АЭС  
Мощность ЦОД 80 МВт

## СИСТЕМА ПРЕЦИЗИОННОГО КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ АППАРАТНЫХ ЗАЛОВ

(STULZ, Grundfos, DANFOSS)  
по схеме N+1

## АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРОЙ

## СИСТЕМА ВЕНТИЛЯЦИИ И ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ

(Exhausto, Danfoss, BECKHOFF)  
по схеме N+1

## КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

(Hitec Power Protection,  
Schneider Electric),  
внешнее электроснабжение  
от ПС 10кв по схеме 2N,  
система бесперебойного  
и гарантированного питания  
ДДИБП по схеме N+1

## СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ ДОСТУПА

многоуровневые системы  
защиты с несколькими периметрами  
безопасности, системы оповещения  
и управления эвакуацией

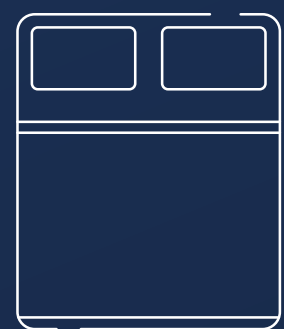
## СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР С РАСШИРЕННОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКОЙ

склад комплектующих  
(ЗИП) для обеспечения  
непрерывного  
функционирования инфраструктуры  
клиента

## СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ АППАРАТНЫХ ЗАЛОВ

с системой раннего  
обнаружения возгорания

# ОПТИМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ РАБОТЫ ИТ-СПЕЦИАЛИСТОВ ЗАКАЗЧИКА



Кабинеты и гостиница  
для инженерного персонала



Парковка для легкового  
и грузового транспорта



Видеонаблюдение



Охраняемая  
территория

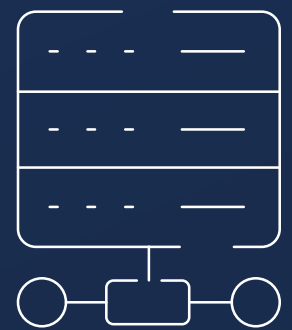


Офисные помещения и административное  
здание для комфортной работы



Пропускная  
система

# УСЛУГИ ЦОД «КАЛИНИНСКИЙ»



## РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ:

- » Стойко-место, стойко-место с серверным шкафом
- » Огороженный периметр с дополнительными средствами безопасности
- » Индивидуальный аппаратный зал
- » Размещение модульной инфраструктуры ЦОД в контейнерном исполнении



## МИГРАЦИЯ, ПОМОЩЬ В ПЕРЕЕЗДЕ

- » Организация процесса миграции
- » Сопровождение на всех этапах проекта



## ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ УСЛУГИ

- » Доступ в Интернет
- » Организация сетей и передача данных
- » Аренда каналов связи
- » Размещение ИТ-платформ облачных провайдеров, желающих участвовать в Госпрограмме «Цифровая экономика»



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

- » Круглосуточная техническая поддержка
- » Услуги REMOTE HANDS и SMART HANDS



## ОБЛАЧНЫЕ СЕРВИСЫ

- » IaaS (виртуальная облачная инфраструктура)
- » IaaS защищенная по 152-ФЗ
- » Резервное копирование
- » Резервное копирование 152-ФЗ
- » Корпоративная почта
- » Корпоративная почта 152-ФЗ



## ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- » Защищённый периметр
- » Защита от DDoS-атак
- » Выполнение требований ФЗ-152
- » Защита от угроз нулевого дня
- » Контроль от утечек информации



## РЕЗЕРВНЫЙ ЦОД (В ОБЛАКЕ)

- » Обеспечение непрерывности вашего бизнеса



## НАДЁЖНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ДЛЯ РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА КЛИЕНТА



# МЫ ГОТОВЫ К СОТРУДНИЧЕСТВУ

[www.atomdata.ru](http://www.atomdata.ru) [www.atomcloud.ru](http://www.atomcloud.ru)



ОБЛАЧНАЯ  
ВИРТУАЛЬНАЯ  
ИНФРАСТРУКТУРА  
ЭНЕРГОСЕРВИС  
И АНАЛИТИКА



КОНТЕЙНЕРНЫЕ  
И МОДУЛЬНЫЕ  
ЦОД ПОД КЛЮЧ  
ИНФРАСТРУКТУРА



СОБСТВЕННЫЕ  
РАЗРАБОТКИ  
И ПРОМЫШЛЕННОЕ ПО,  
ИТ-СЕРВИС



УСЛУГИ  
ИНФОРМАЦИОННОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ  
С ВЫПОЛНЕНИЕМ  
ВСЕХ ТРЕБОВАНИЙ  
ФЕДЕРАЛЬНЫХ  
ЗАКОНОВ



СОЗДАНИЕ ЦОД  
НА РОССИЙСКИХ  
И ЗАРУБЕЖНЫХ  
ПЛОЩАДКАХ  
ГК «РОСАТОМ»

# КОНТАКТЫ

## ТЕЛЕФОН, WHATSAPP



### ПО ПРОДАЖАМ УСЛУГ ЦОД

Евгений Малиновский  
+7 (903) 722-42-73

### ПО ТЕХНИЧЕСКИМ ВОПРОСАМ ЦОД

Владимир Губанов  
+7 (916) 201-37-48

### ПО ВОПРОСАМ ПАРТНЁРСТВА

Виктор Лушиков  
+7 (968) 708-17-00