

УМНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС

в Воронеже. Когда?

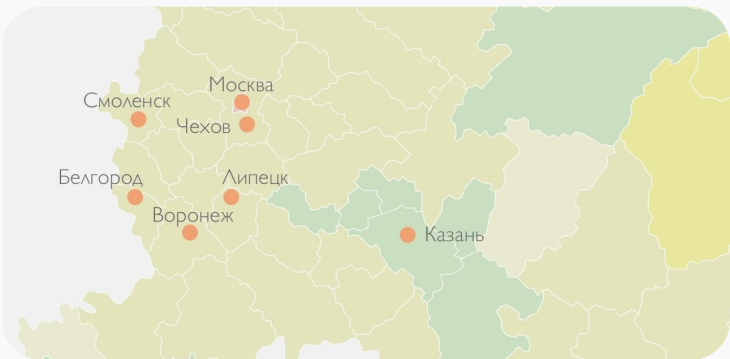


1. Христенко Евгений, живу в Воронеже
2. мне 37 лет, из них уже почти 15 я предприниматель
3. запускал разные бизнес-проекты, но мой любимый, долгосрочный и основной - это региональный системный интегратор с названием "АйТек", который я создал "с нуля" в 2008 году
4. я - ИТ-проповедник, меня увлекают новые технологии
5. прогуливал занятия в школе и в ВУЗе в библиотеках, читал научно-популярные журналы



Об АйТек

- системный интегратор
- **14 лет** (с 2008 по 2022 годы)
- **2300+ проектов** реализовано по Центральной России
- **60+ сотрудников:**
14 штатных и 50+ внештатных



Уникальность нашей команды в сочетании компетенций

/01 Информационные технологии

СКС, IP телефония, разные информационные системы

/02 Слаботочные системы

СКС, АПС, СТН, СОУЭ, ОС, СКУД, бесшовный Wi-Fi, и др

/03 Умные дома и МКД

Датчики, свет, мультимедиа, интеграция с другими системами

/04 Системная интеграция

разработка инженерных решений взаимной интеграции систем



Проектируем



Монтируем



Настраиваем



Обслуживаем

Значимые проекты

последних лет

Умные дома:

- **Более 40 проектов** в Воронеже, Москве, Подмосковье
- Умные МКД - в том числе в Воронеже

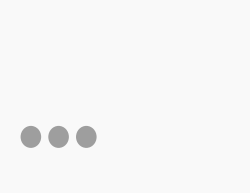
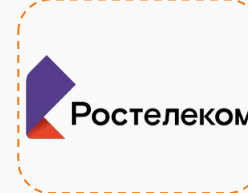
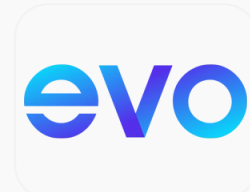
Кабельная сеть и безопасность:

- Склады “МВМ”: Чехов, Котельники, Казань
видеонаблюдение и видеоаналитика
- Технопарк “Орбита”, Москва
все слаботочные системы
- Завод удобрений
ВКС 3 конференц-зала + СКС + мультимедиа
- Авиастроительный завод
видеонаблюдение + ВОЛС + шифрование
- Завод Верофарм (Abbott)
СКС и ВОЛС с мониторингом портов



Мы протестировали
> 30 брендов умных домов

«АйТек» сертифицированный
партнер вендоров (обведено)



Кто знает, что это такое:



Четвертая промышленная революция

#Industry_4.0

#IoT

#Internet_of_Thing



Составляющие Industry 4.0

Интернет вещей
(IoT, умный дом)

Большие данные
(Big Data)

(AR / VR),
Метавселенные

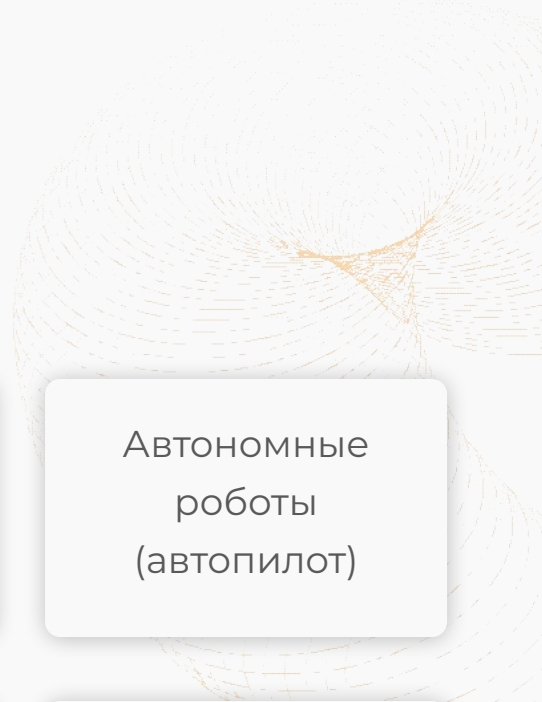
Автономные
роботы
(автопилот)

Blockchain

Электромобили

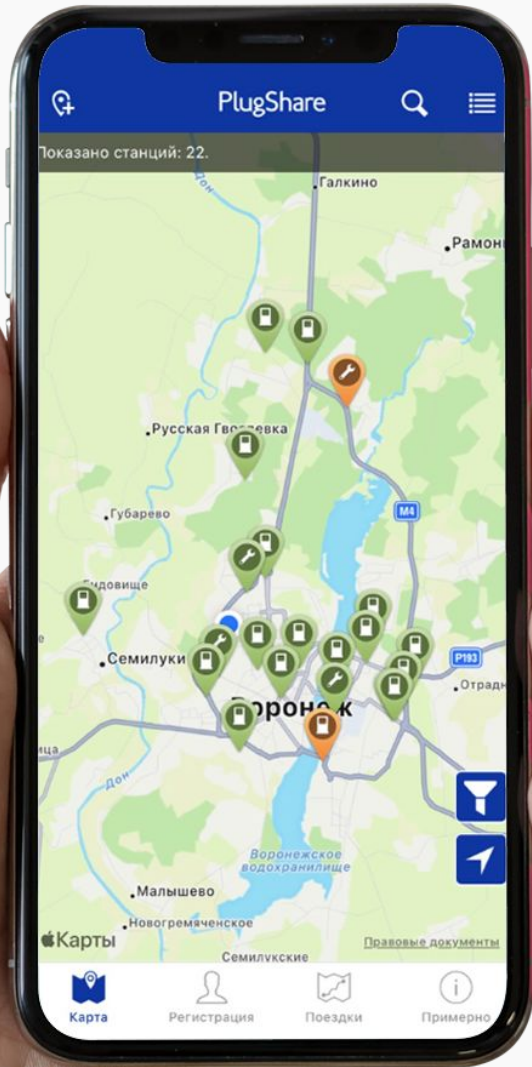
3D печать

Роботизация
процессов



Сколько заправок в Воронеже для электрических авто?



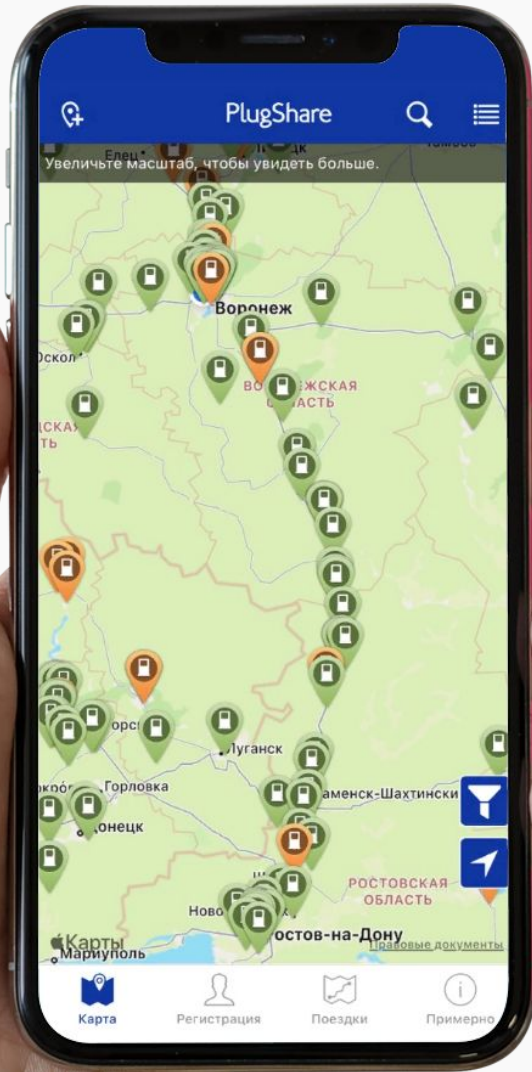


Электромобили уже **здесь**

Перед вами карта заправок в
г. Воронеже

На февраль 2022 года: 22шт.

На февраль 2023 года: **30шт!**



Вы можете путешествовать по России на EV

На всем пути от Воронежа
до Ростова-на-Дону и
южнее вы легко сможете
подзарядить автомобиль.

Кто знает, что такое Internet of Things (IoT)?



Все системы
независимы



Все системы связаны
опосредованно.

Интернет устройств,
управляемых
пользователями



Все системы связаны
непосредственно

Интернет вещей (IoT)

Кто знает, что такое Internet of Things?



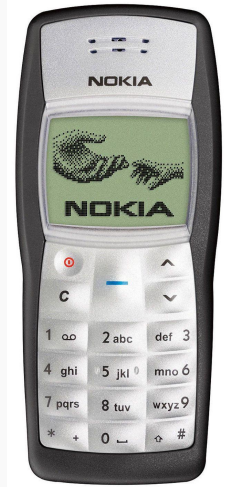
Internet of Things, IoT — концепция, в которой предметы или вещи взаимодействуют друг с другом на благо человека без его прямого участия.





А как скоро наступят эти самые: “цифровизация”, “4 промышленная революция”, “Интернет вещей”?





Доминирующий дизайн, сопротивление, страхи

Доминирующий дизайн — это особенности продукта, которые становятся фактическим.

Недавний пример установления доминирующего дизайна. Кнопочная Nokia → смартфоны: iPhone и Android. В 2007 - только появились, а через ~7 лет (к 2014 году) они уже были у большинства молодых людей.

Умный дом — сейчас пока еще редкость, как iPhone в 2007 году. Но через 5-7 лет у большинства дома будут умными.

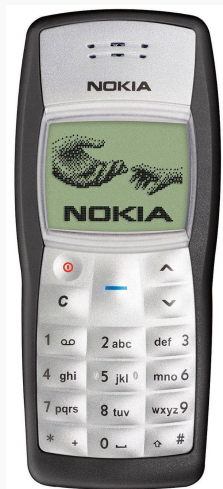
Мы уже на пути туда. У кого есть умный голосовой помощник, например, Алиса?



2000 год

2007 год

А у вас умный дом или пока еще нет?



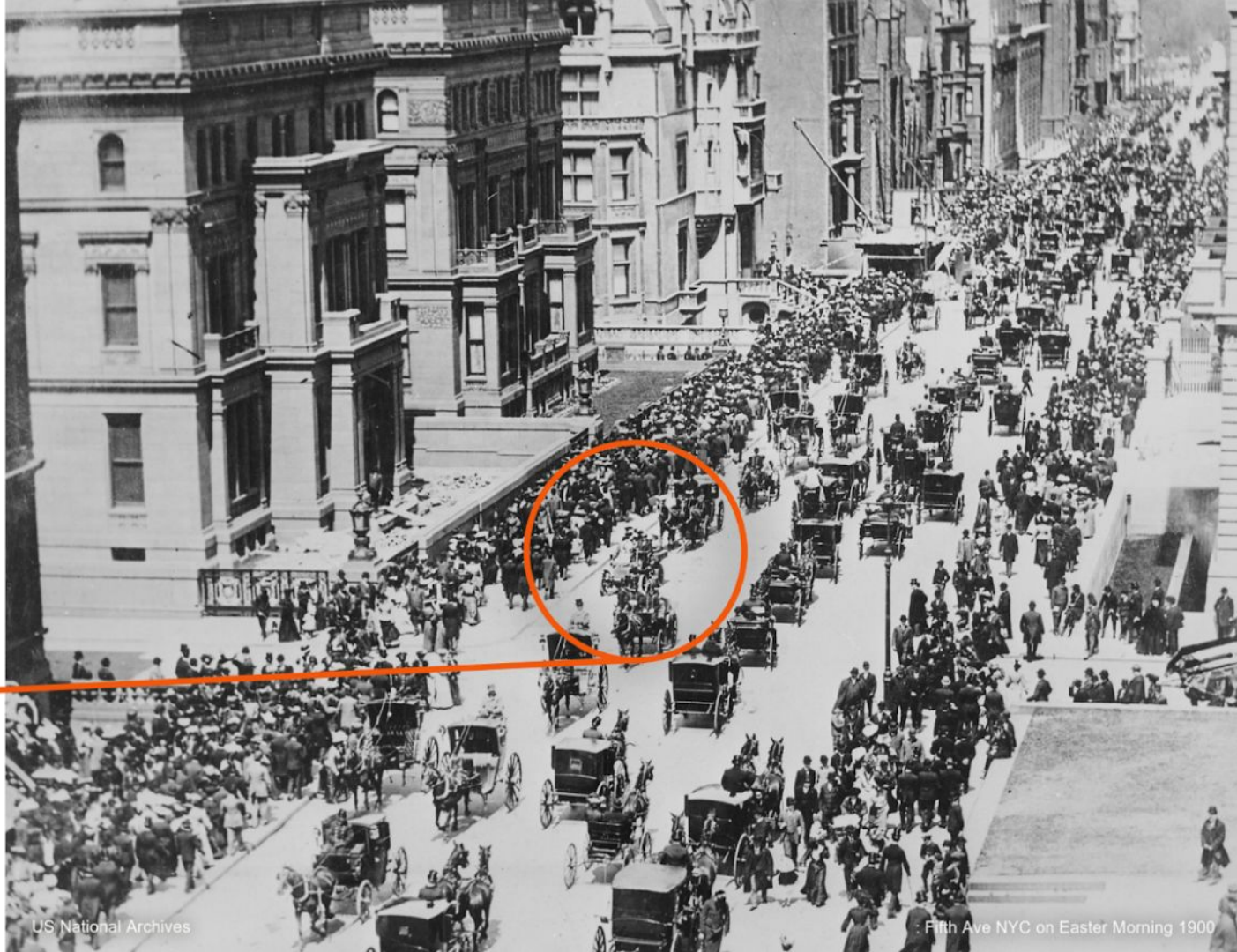
2000 год $\xrightarrow{7 \text{ лет}}$ 2007 год $\xrightarrow{\text{уже 5 лет!!!}}$ 2012 год

5th AVE NYC

1900

Where is

the
car?

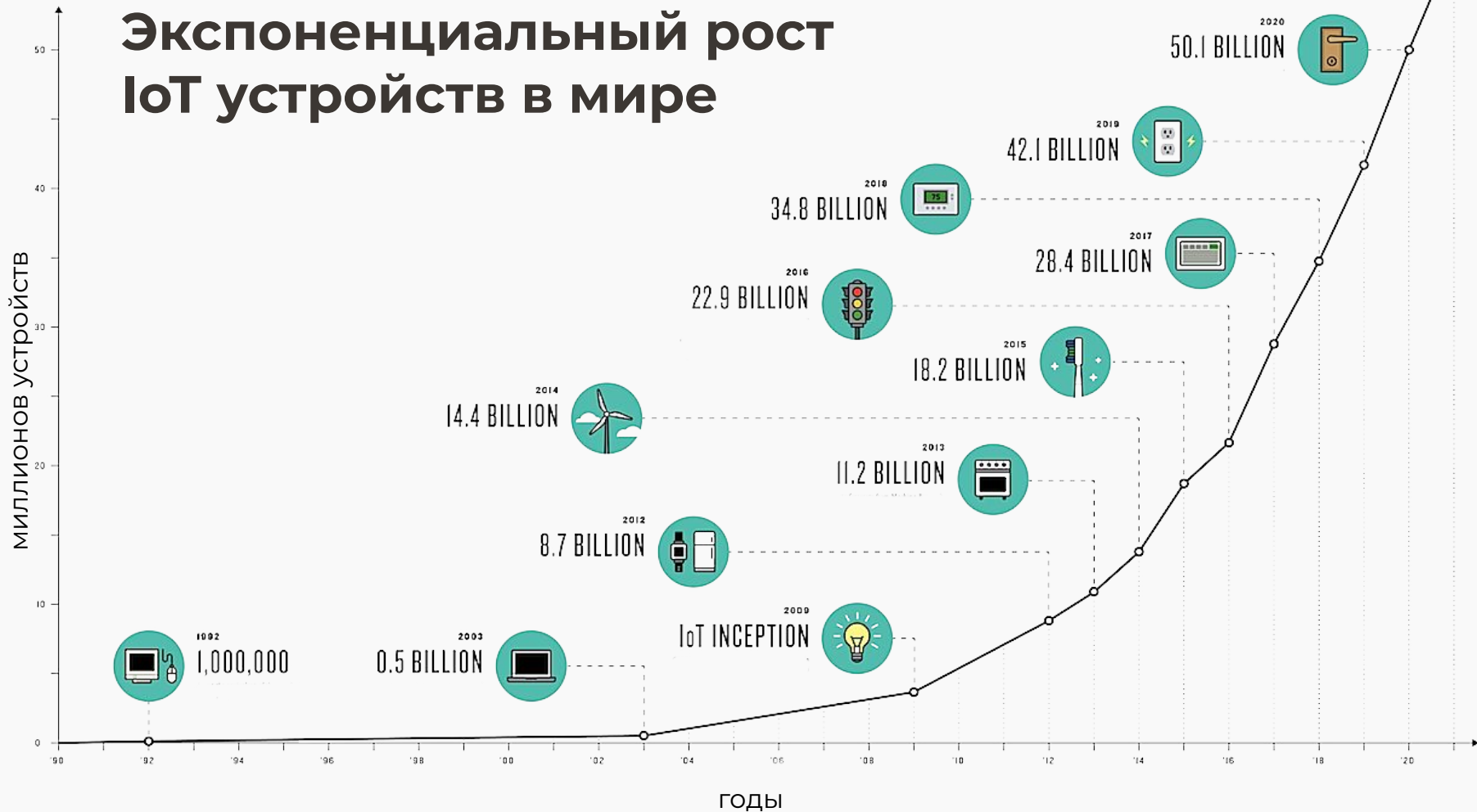


5th AVE NYC
1913

Where is
the
horse?



Экспоненциальный рост IoT устройств в мире



89%

Выручки в декабре 2022 года
принесло направление умный дом

в 2021 году лишь **58%** выручки
приходилось на проекты по умному дому

Без учета оборудования и крупных проектов

Сделки в 2021 и

120

Сделок завершено или
находится в работе в 2021

2022 году

251

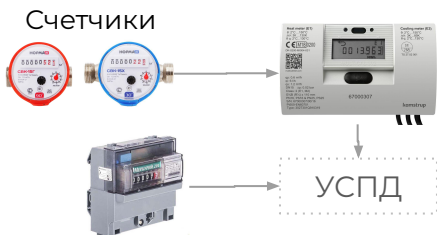


Сделок завершено или
находится в работе в 2022

Что мы понимаем под **умным МКД**?



УЧЕТ РЕСУРСОВ



ЛВС, СКС



ДОМОФОНИЯ



ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ



Вентиляция
ИТП / Котельная
Электроснабжение
АПС и СОУЭ
Водоснабжение
Лифты
Ворота, шлагбаумы,
калитки



СКУД

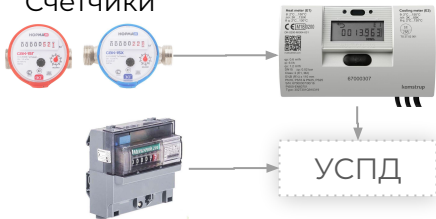


ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ



УЧЕТ РЕСУРСОВ

Счетчики



ЛВС, СКС



ДОМОФОНИЯ



СКУД



ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ



- Вентиляция
- ИТП / Котельная
- Электроснабжение
- АПС и СОУЭ
- Водоснабжение
- Лифты
- Ворота, шлагбаумы, калитки

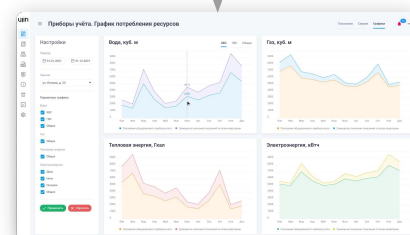
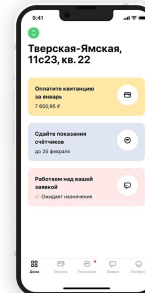


ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ



ПОЛЬЗОВАТЕЛИ



Москва

Реальный кейс в РФ в 2022 году



СКС	17 796 235,85р.
АПС	36 768 099,91р.
СОУЭ	22 417 347,15р.
Автоматика противодымной вентиляции	6 493 308,50р.
Диспетчеризация лифтов	1 521 394,00р.
РФиО	1 122 707,00р.
СКУД	11 252 908,00р.
СКУД лифтов (автоматическое управление)	1 183 146,00р.
СКУДА (Въезд в парковку)	952 010,00р.
СОВ (Домофон)	3 558 294,85р.
СВН	7 171 794,00р.
Автоматика	40 390 000,00р.
Этажные переговорные устройства МГН	1 239 100,00р.
АСКУЭ (электроэнергия)	2 204 841,50р.
АСКУВТ (вода, тепло)	4 973 839,00р.
Система усиления GSM сигнала	6 793 280,75р.
ИТОГО	166 997 236,51р.

Общедомовая информ. Сист.	ЖК	1
CRM VDome	кв	752
Умный домофон	панелей	3
СКУД общедомовая	проход/проезд	55
Видеонаблюдение	камер	75
Видеоаналитика ГРЗ	камер	2
Учет ресурсов (АСКУЭ)	счетчиков	2796
Умный лифт	шт	12

Разовые затраты (капитальные)	в расчете на м2 жилой площади	в расчете на ЖК
Строительные работы	3 427,15 ₹	166 997 236,51 ₹
СМР/ПНР информационной системы	37,09 ₹	1 807 254,00 ₹
Сервисные затраты (операционные)	в расчете на м2 жилой площади	в расчете на 1 квартиру
Ежемесячная абонентская плата	6,73 ₹	435,77 ₹

Регион

Реальные кейсы в регионах РФ в 2022 году

Девелопер Владивосток

Общедомовая информ. Сист.	ЖК	1
CRM VDome	кв	48
Умный домофон	панелей	2
Умный шлагбаум с диспетчер.	проездов	1
Видеонаблюдение	камер	10
Учет ресурсов (АСКУЭ)	счетчиков	98

Разовые затраты (капитальные)		В расчете на м2 жилой площади	В расчете на ЖК
	Строительные работы	₽ 626,45	2 104 868,00 ₽
	СМР/ПНР информационной системы	₽ 10,87	36 532,80 ₽
Сервисные затраты (операционные)		В расчете на м2 жилой площади	В расчете на 1 квартиру
	Ежемесячная абонентская плата	₽ 1,59	111,49 ₽

Девелопер Ярославль

№п/п	Наименование оборудования, материалов, услуг	Ед.изм.	Кол-во
Оборудование (основной объем)			
1	Домофон	шт.	3
3	Коммутатор координатно-матричных сетей (до 100 абонентов)	шт.	3
4	Защитный диод	шт.	6
5	ЭМ замок	шт.	6
6	Кнопка выхода	шт.	6
7	Прокладка	шт.	3
8	Доводчик для дверей	шт.	6
9	Шкаф	шт.	3
10	БП	шт.	6
12	Кронштейн для установки DKS на стену	шт.	3
13	Коробка коммутационная	шт.	24
14	Ключ Mifare	шт.	354
15	Контроллер	шт.	3
16	Считыватель	шт.	3
17	Доп.ключи для УК	шт.	30

ИТОГО (с НДС): 274 446,00 ₽

Выводы

- **Минимум.** Предусмотреть в архитектурных решениях запасы для кабельных трасс. Чтобы в ближайшие 5-10 лет можно было провести цифровизацию и модернизацию этих домов
- **Желательно.** Проектировать связь всех слаботочных систем друг с другом и делать запас места для увеличения кабельных трасс
- **Идеально.** Спроектировать и сразу заложить цифровизацию на стадии строительства. Сделать как Z-Town - полностью автоматизировать ключевые системы дома и получить соответствующий класс умного МКД по классификации от ЕРЗ

Контакты **АйТек:**

Компания

📍 Воронеж, Генерала Лизюкова, 66а

☎ +7 (473) 2-602-206

✉ sale@ittell.ru

🕒 9:00 - 18:00, пн-пт



Руководитель

Христенко
Евгений
Александрович



☎ +7-904-212-63-01

✉ kea@ittell.ru

📷 @itech.live