



Научно-Производственное Объединение КАРАТ

## Практика реализации проектов по программе «Реформа ЖКХ в России» в г. Иваново и г. Братск

Докладчик: Глинских П.А. - коммерческий директор НПО КАРАТ

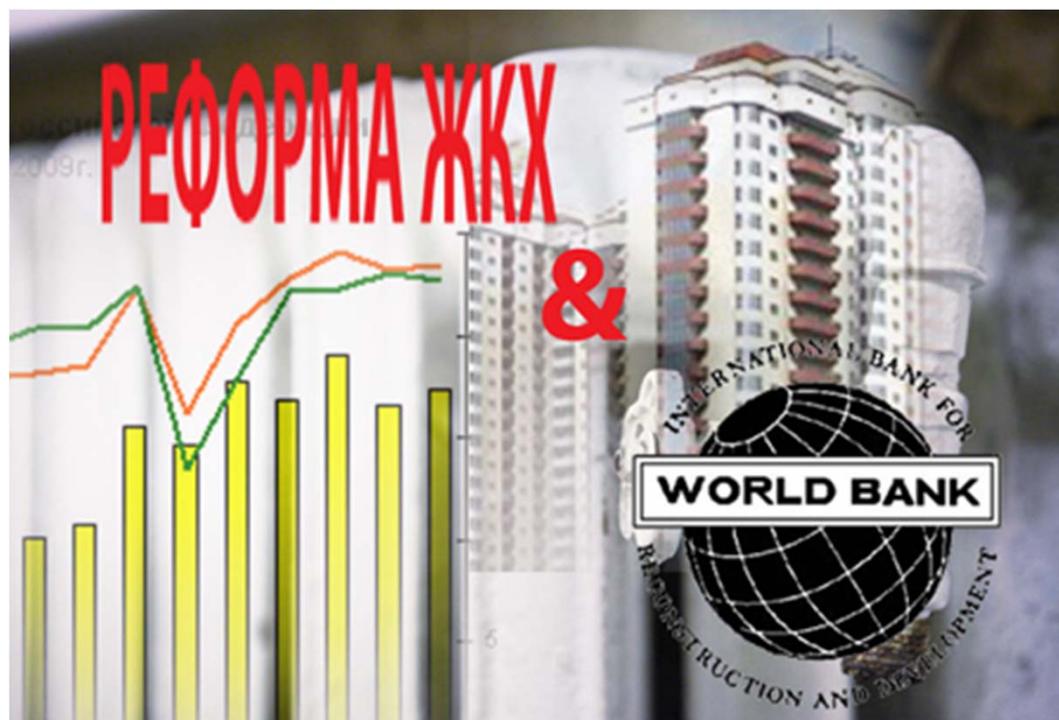




## Государственный проект «Реформа ЖКХ в России»

**Проекты реализует Министерство регионального развития РФ при поддержке Международного банка реконструкции и развития.**

В 2009 г. подписано соглашением между Правительством РФ и МБРР (заем МБРР в размере 200 млн. долларов США, со сроком погашения 15 лет, включая 5-летний льготный период).





## Реализация проекта «Реформа ЖКХ в России»

**Федеральный и  
региональный  
уровень**

**Муниципальный  
уровень**

**Исполнители**

**Инвестор** - Международный банк  
реконструкции и развития

**Общее управление проектом** - Министерство  
регионального развития РФ  
**Административное сопровождение** - Фонд  
инвестиционных строительных проектов Санкт-  
Петербурга (ФИСП)

**Города-участники**  
Муниципальные образования Братск, Иваново,  
Чебоксары, Оренбург, Саранск,  
Волжский, Набережные Челны, Новокуйбышевск,  
Нефтеюганск, Тула

**Интеграторы**  
Компании с инженерной компетенцией



## «Реформа ЖКХ в России». Проекты энергоэффективности

<b>Братск</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Создание централизованной системы учета, мониторинга и управления тепловодопотреблением в жилищном фонде города Братска</li><li>• Реконструкция КОС. Главный канализационный коллектор</li></ul>
<b>Иваново</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Автоматизированная беспроводная система сбора и обработки данных коммерческого общедомового учета и контроля холодного водоснабжения</li><li>• Реконструкция канализационных очистных сооружений</li></ul>
<b>Чебоксары</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Внедрение автоматизированной системы учета и регулирования потребления воды и тепла в многоквартирных домах</li><li>• Строительство комплекса сооружений на очистной водопроводной станции</li></ul>
<b>Оренбург</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Реконструкция Южно-Уральского водозабора</li></ul>
<b>Нефтеюганск</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Реконструкция тепловых сетей Реконструкция магистрального водовода</li></ul>
<b>Саранск</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Строительство новой линии очистных сооружений</li></ul>
<b>Волжский</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Реконструкция канализационного коллектора и биологических очистных сооружений</li><li>• Строительство водовода хозпитьевой воды</li></ul>
<b>Новокуйбышевск</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Капитальный ремонт систем отопления жилых зданий</li><li>• Реконструкция очистных сооружений и станции обеззараживания сточных вод</li></ul>



Научно-Производственное Объединение КАРАТ

## «Реформа ЖКХ в России». Проекты энергоэффективности

Для городов Братск и Иваново разработаны и реализуются с участием НПО КАРАТ.



### город Братск

#### 232 индивидуальных тепловыделителя

Создание централизованной системы учета, мониторинга и управления тепловым потреблением в жилищном фонде города



### город Иваново

#### 2696 общедомовых узлов холодной воды

Создание автоматизированной беспроводной системы сбора и обработки данных коммерческого общедомового учета и контроля холодного водоснабжения



## Особенности контрактов

### Внутренний объем требований госконтракта:

- Международные торги с внутренним объемом информации в контрактах (470 стр. Иваново, 700 страниц Братск (2 части по 350 стр.)
- Значительный объем предпроектных работ, проектной документации, сопроводительной документации, согласований
- Детальное соблюдение СНИПов, ГОСТов, требований охраны труда
- Банковское обеспечение на период реализации проекта
- Страхование ответственности на основных этапах работ

### Контроль за реализацией проекта

- Контроль за проектом из Москвы со стороны ФИСПа, на территориях со стороны Администрации, со стороны Минрегиона технический контроль посредством инжиниринговой компании «2К»
- Не допускаются отклонения от технического проекта.
- Не допускаются временные отклонения от заданных сроков

### Финансирование:

- Небольшие авансы при коротких сроках на реализацию масштабного проекта требуют внутренних собственных затрат.





## Реализация проекта «Реформа ЖКХ в России» в г. Иваново

**Создание автоматизированной беспроводной системы сбора и обработки данных коммерческого общедомового учета и контроля холодного водоснабжения города Иваново**

**Организация абонентского учета холодной воды**

- Установка общедомовых приборов учета холодного водоснабжения в многоквартирных домах г. Иваново (2696 домов)

**Создание беспроводной системы сбора данных с приборов учета и системы контроля за работой оборудования**

- дистанционная передача данных с приборов общедомового учета холодного водоснабжения;
- дистанционный контроль нормативных характеристик холодного водоснабжения в контрольных точках,
- своевременное выявление и локализации аварийных ситуаций с холодным водоснабжением в многоквартирных жилых домах

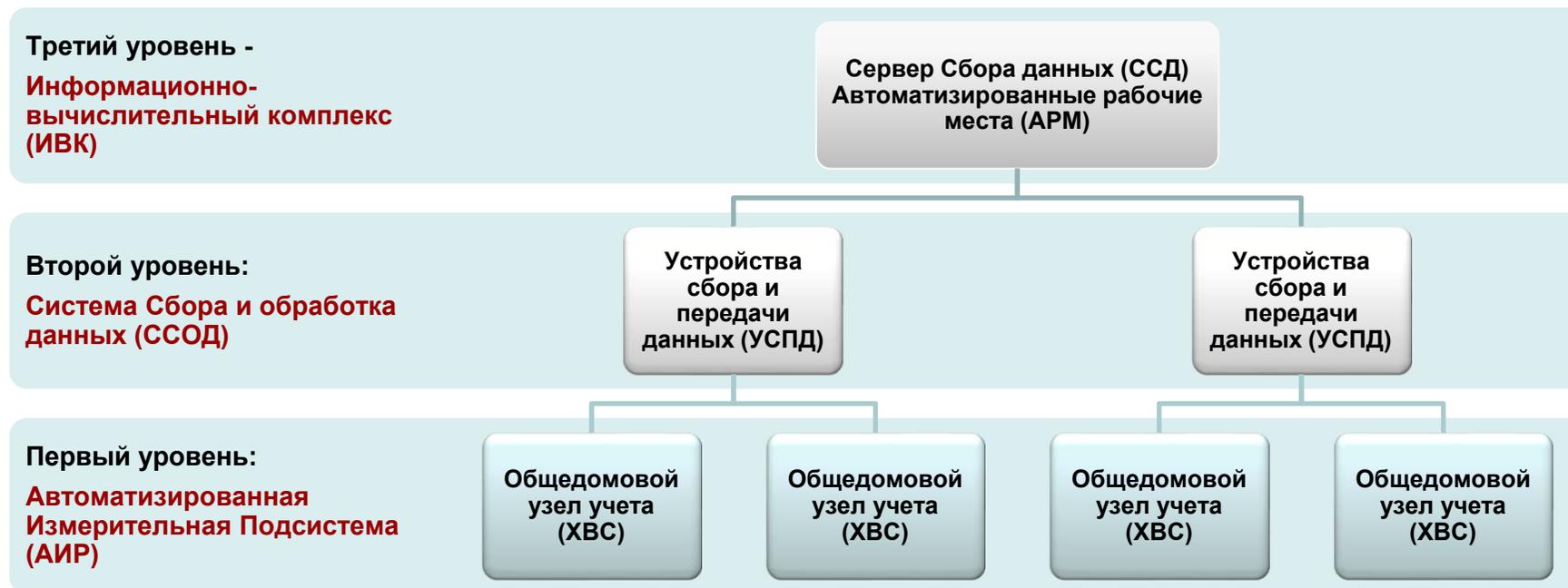
**Подготовка данных для биллинговой системы**

- передача коммерческой и контрольной информации в центр мониторинга и обработки данных;
- передача обработанной информации в существующую биллинговую систему Водоканала для расчетов с потребителями



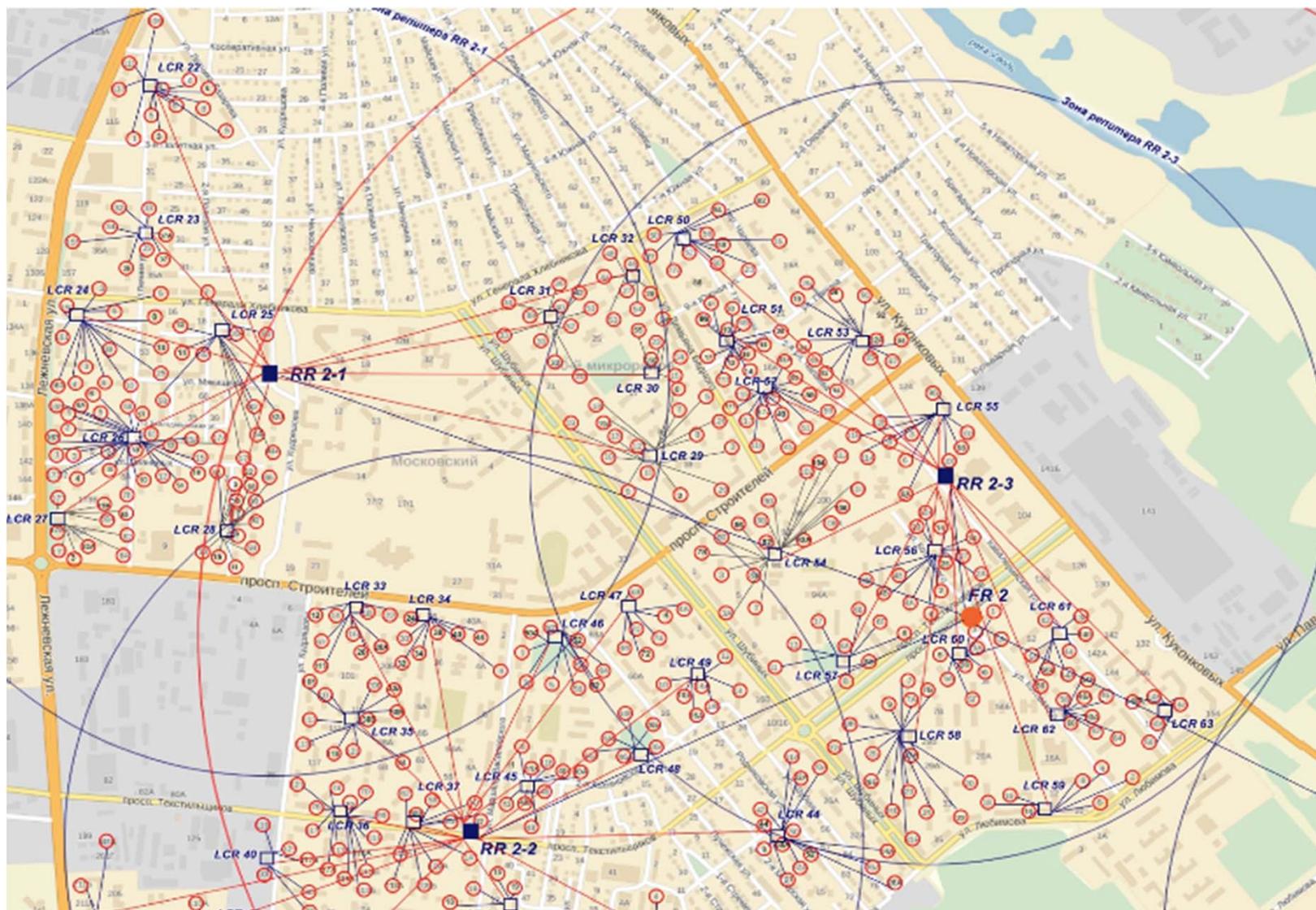
## Реализация проекта «Реформа ЖКХ в России» в г. Иваново

### Беспроводная система учета и контроля в г. Иваново





## Реализация проекта «Реформа ЖКХ в России» в г. Иваново





Научно-Производственное Объединение КАРАТ

## Реализация проекта «Реформа ЖКХ в России» в г. Иваново

Изготовление в заводских условиях модульных измерительных участков





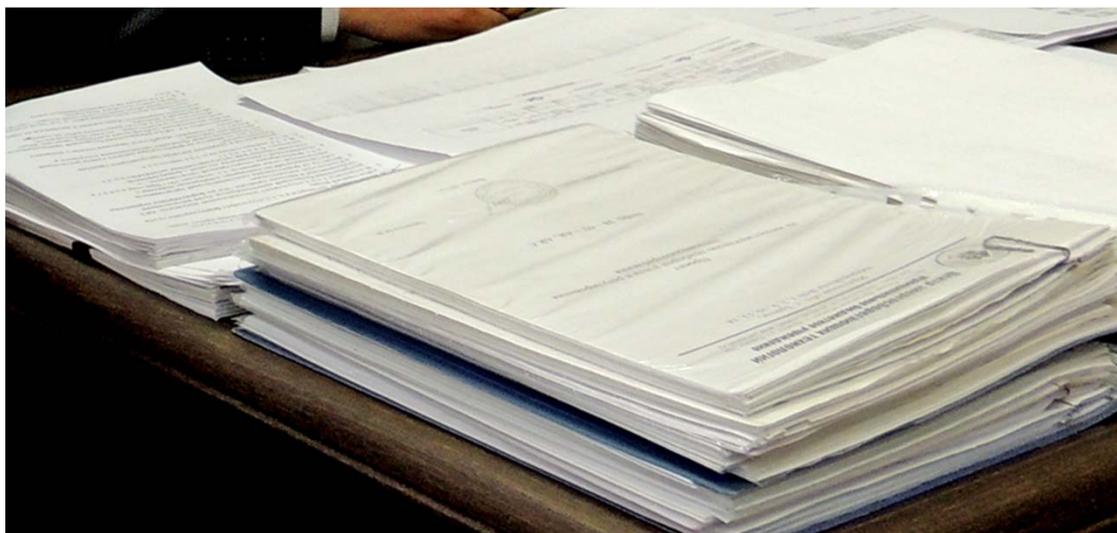
## Реализация проекта «Реформа ЖКХ в России» в г. Иваново

Основные этапы	Текущее состояние проекта
Проектирование	Обследовано 1081 адрес Готовы проекты – 496 адресов
Изготовление	Изготовлено 300 измерительных участков
Монтаж	В процессе установки 150 блочных узлов учета ХВС



Научно-Производственное Объединение КАРПАТ

## Реализация проекта «Реформа ЖКХ в России» в г. Братск





## Реализация проекта «Реформа ЖКХ в России» в г. Братск

### Реконструкция систем теплоснабжения

- Перевод центральной части Братска с открытой на закрытую схему теплоснабжения
- Ремонт разводящих сетей в подвалах зданий

### Организация централизованной системы учета, мониторинга и управления тепловодопотреблением в жилищном фонде города Братска

- Организация абонентского учета тепловой энергии, холодной и горячей воды (221 дом)
- Установка в жилых домах систем автоматизированного управления тепловодопотреблением (232 ИТП)
- Создание беспроводной системы сбора данных с приборов учета и системы контроля за работой оборудования
- Организация системы диспетчеризации



## Реализация проекта «Реформа ЖКХ в России» в г. Братск

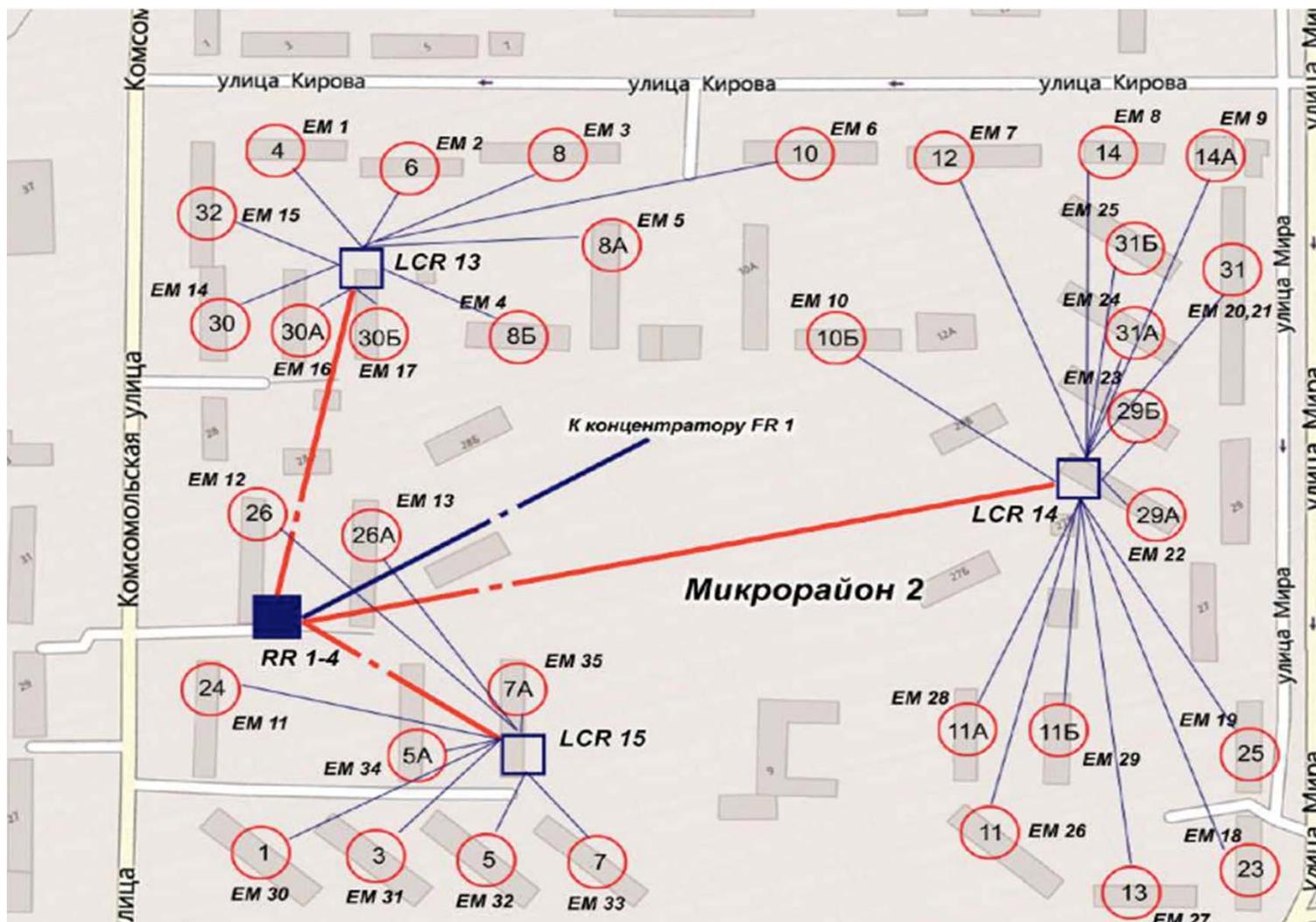
### Беспроводная система учета и контроля в г. Братск







## Реализация проекта «Реформа ЖКХ в России» в г. Братск





Научно-Производственное Объединение КАРАТ

## Реализация проекта «Реформа ЖКХ в России» в г. Братск

**Изготовление блоков в Екатеринбурге, опрессовка, разузлование, транспортировка**





## Реализация проекта «Реформа ЖКХ в России» в г. Братск

Основные этапы	Текущее состояние проекта
Проектирование	<ul style="list-style-type: none"><li>- Подготовлена проектная документация по установке узлов учета по всем 232 вводам</li><li>- Подготовлена проектная документация по реконструкции всех 232 ИТП</li></ul>
Поставка оборудования	<p>Произведена поставка основного оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- насосы, теплообменники, автоматика, приборы учета</li></ul>
Монтаж	<ul style="list-style-type: none"><li>- Идет изготовление 39 блочных ИТП</li><li>- Монтаж ожидается после окончания отопительного периода</li></ul>



## Результат от внедрения систем





Научно-Производственное Объединение КАРАТ

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

**[www.karat-npo.ru](http://www.karat-npo.ru)**