



SWSU Case Championship 2021

Всероссийский чемпионат по решению инженерных кейсов



Секция



ЭнергоТех



Кейс



Разработка методов и
путей экономии
электроэнергии

Кейс от компании



КУРСКИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ
Высокоавтоматизированное и механизированное предприятие



АО "Курские электрические сети" основано в 2003 году. В 2007 году предприятие преобразовано в АО "Курские электрические сети", расширена зона обслуживания, в которую вошли электрические сети 11 муниципальных образований области.

Активно взаимодействуя с администрацией региона, АО "Курские электрические сети" реализует в зоне своей ответственности государственные задачи в области электроэнергетики, развивает и повышает эффективность распределительного сетевого комплекса, обеспечивает условия для технологического присоединения объектов малого и среднего бизнеса, крупных потребителей, проводит политику энерго- и ресурсосбережения, формируя ответственное отношение населения к энергоресурсам.



1. Генеральный план микрорайона.
2. Сведения об электрических нагрузках.

Питание может быть осуществлено от подстанции с 2 трансформаторами по 40 МВА напряжением 115/37,5/10,5 кВ. Мощность КЗ на шинах 115 кВ – 2700 МВА.

Расстояние 1,1 км.

Установленные электрические нагрузки жилых зданий

Номер строения	Количество Подъездов	Число этажей	Число квартир	Тип здания	Характеристика ЭП здания
1,9,10, 11, 12, 13	5	12	240	Жилой дом, элект-рические плиты	Лифты: 2х6,5 кВт на подъезд
2,3,4,7,8	6	9	162	-- " --	Лифты: 2х4,5 кВт на подъезд
14, 15, 16, 17	8	5	120	Жилой дом, газовые плиты	-

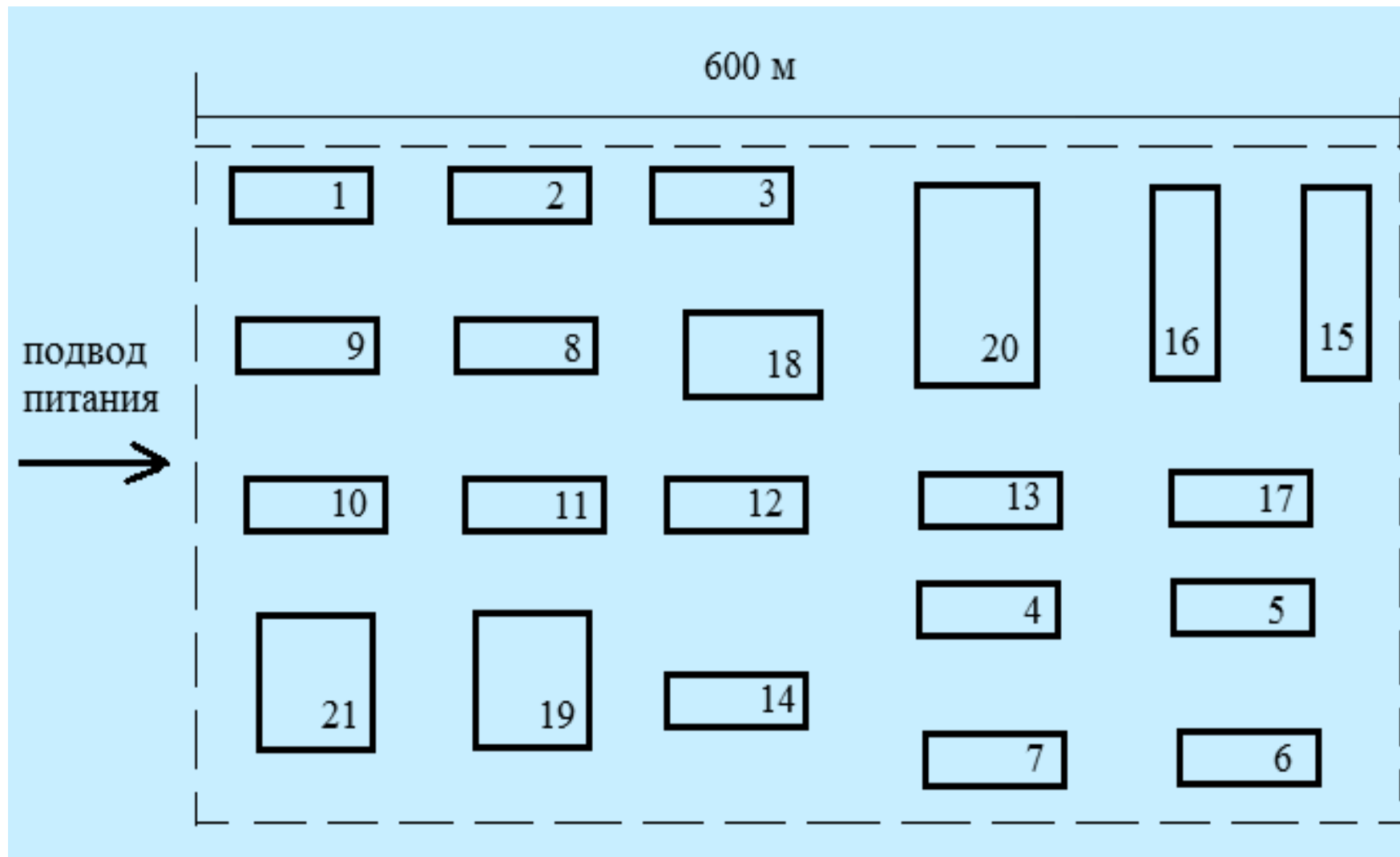


Общественные здания

Номер строения	Тип здания	Характеристика здания
18	Школа	800 мест
19	Продовольственный магазин	С кондиционированием, торговый зал 1500 м ²
20	Кинотеатр	200 мест, с кондиционированием
21	Продовольственный магазин	С кондиционированием, торговый зал 2000 м ²



Ситуационный план микрорайона





С целью обеспечения надежного электроснабжения:

1. Произвести расчет электрической нагрузки зданий
2. Представить расчет КТП, питающих здания
3. Осуществить расчет кабельной сети 10 кВ
4. Рассчитать кабельную линию 0,4 кВ и ВРУ одного жилого здания
5. Произвести расчет наружного освещения микрорайона



Презентация Microsoft Office PowerPoint не более **20** слайдов формата **A3**, включая:

Слайд 1. Титульный слайд, который должен содержать следующую информацию: название кейса, логотип команды, ФИО капитана, ВУЗ, контакты.

Слайд 2. Представление команды: фотография, ФИО, специальность, курс, опыт участия в других кейс-чемпионатах каждого участника. Дополнительная информация о профессиональных компетенциях участников и достижениях команды.

Основными критериями оценки представленных на конкурс решений являются:

- *реализуемость решения*
- *проработанность решения*
- *оценка экономического эффекта*
- *оригинальность и инновационность*
- *презентация*

