13 АПРЕЛЯ 2015г. г. Екатеринбург

## Семинар-практикум.

# Особенности составления смет на пусконаладочные работы.



**Семинар предназначен для:** инженеровсметчиков, составляющих сметы на пусконаладочные работы.

**Цель семинара:** Разъяснения на практических примерах, ряда спорных вопросов возникающих при составлении смет на пусконаладочные работы.

#### Программа семинара:

- 1. Существующая система ценообразования и сметного нормирования ПНР:
- **2. Обзор нормативно-правовых актов (НПА)** и прочих документов в области ценообразования и сметного нормирования для составления смет на электротехнические работы, вентиляцию и кондиционирование, слаботочные системы, автоматизированные системы управления технологическим процессом (**ACY TII**) и пусконаладочные работы (ПНР) по этим видам работ.
- 3. Примеры составления исходных данных для расчета локальных смет на ПНР.
- **4.** Элементная база электротехнических устройств (термины и определения) с привязкой к наименованию расценок на монтаж и ПНР, материальным ресурсам и оборудованию **(MP, O6.)** в ФЕР.
- **5. Релейная защита и автоматика:** элементная база устройств (термины и определения) с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА.
- 6. Измерения
- 7. Обзор слаботочных систем.
- **8.** Структурированные кабельные системы (СКС): элементная база устройств (термины и определения) с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА.
- **9. Локальные вычислительные сети (ЛВС):** элементная база устройств (термины и определения) с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА.
- **10. Охранно-пожарная сигнализация (ОПС**): элементная база устройств (термины и определения) с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА.
- **11. Техническая укреплённость объектов:** элементная база устройств (термины и определения) с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА
- 12. Комплексные (интегрированные) системы безопасности объектов.
- **13. Системы передачи извещений (СПИ):** элементная база устройств (термины и определения) с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА.

- **14. Системы пожаротушения: элементная база устройств** (термины и определения) с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА.
- **15. Системы вентиляции, кондиционирования и дымоудаления (ДУ):** элементная база устройств (термины и определения) с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА.
- **16. Технические средства ОПС:** элементная база устройств (термины и определения) с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА.
- **17. Системы охранного теленаблюдения (СОТ):** элементная база устройств (термины и определения) с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА.
- **18. Системы контроля управления доступом (СКУД):** элементная база устройств (термины и определения) с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА.
- **19. Системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ):** элементная база устройств (термины и определения) с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА
- **20. Охранные периметры.** Технические средства охраны периметра: элементная база устройств (термины и определения) с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА
- 21. Общие требования к монтажу слаботочных систем.
- **22. ВОЛС: элементная база устройств (термины и определения)** с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА.
- **23. Измерения в слаботочных системах:** термины и определения с привязкой к наименованию расценок в ФЕР, НПА.
- 24. Автоматизированные системы управления (АСУ): термины и определения.
- **25. Автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУ ТП):** термины и определения.
- **26. Порядок (алгоритм) подготовки к составлению смет на:** монтаж слаботочных систем, **АСУ ТП** и работам, предшествующим проведению пусконаладочных работ.
- 27. Комментарии к отдельным положениям Сборников ПНР.
- 28. Примеры определения количества сечений по проекту.
- 29. Примеры протоколов испытаний эффективности.
- 30. Пример программы проведения ПНР.
- 31. Методики определения стоимости ПНР (краткое изложение процедур измерений).
- **32. Используемые приборы при проведении ПНР,** перечень приборов с данными о проверке.
- 33. Состав рабочей группы при проведении ПНР.
- 34. Требования безопасности при проведении ПНР.
- **35. Разбор типичных ошибок,** встречающихся при разработке смет на пусконаладочные работы.
- 36. Порядок оформления исполнительной документации как основной элемент подтверждения качества и стоимости выполненных работ.

# Семинар проводит Карасева Ольга Владимировна



# преподаватель института им. Баумана, один из ведущих экспертов по ценообразованию Москвы.

- В настоящий момент занимает должность главного эксперта по ценообразованию ряда, энергетических компаний Центральной России.
- Имеет огромный опыт работы независимым экспертом не только в Москве, но и во многих других регионах нашей страны: участвовала в разработке расценок на диагностику газового оборудования, проводила

экспертизу смет на строительство с привлечением федерального бюджета и иностранных инвестиций. Общий стаж работы экспертом – 10 лет. Преподавательская деятельность – 9 лет.

- СЕРТИФИЦИРОВАННЫЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ПО РАБОТЕ С ПРОГРАММОЙ "ГРОССТРОЙСМЕТА" В РЕДАКЦИИ "ПРОФЕССИОНАЛ"
- СЕРТИФИЦИРОВАННЫЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ПО МЕТОДИКЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОМПЛЕКСОВ «SMETA.RU» И «ВАВУСМЕТА»
- АТТЕСТАТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОВЕРКИ ПРОФ. ПОДГОТОВКИ ПО ПРОГРАММЕ «СМЕТНОЕ ДЕЛО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

Отзывы о преподавателе на сайте: <a href="http://www.specialist.ru/trainer">http://www.specialist.ru/trainer</a>

Семинар предназначен для: инженеров-сметчиков, составляющих сметы на ПНР.

Стоимость семинара 6400 руб. (включает два кофе-брейка), комплект для записей. При регистрации трех и более участников предоставляется скидка 5% При регистрации 5 и более участников предоставляется скидка 10%.



Всем слушателям выдается сертификат об участии в семинаре.

### 13 апреля Место проведения: ул. Народной Воли, 24, гостиница Грин Парк Отель



Направляйте свои заявки в произвольной форме по тел.: (391) 252-59-88, регистрируйтесь на нашем сайте http://www.utz2000.com/ или по электронной почте utz2000@yandex.ru, utz2500@yandex.ru