

OMKservice

Commissioning, BIM & Commissioning BIM

Хардисти Эндрю

Технический директор OMKсервис



Терминология – что такое КОММИССИОНИНГ



Коммиссионинг – это подход, позволяющий связать и оптимизировать три разных этапа жизненного цикла здания, за которые обычно отвечают разные организации, с целью увеличение прибыльности и максимизации срока жизни имущества.

Совокупная стоимость владения объектами (40 лет)



Процесс

Level 1

Планирование на этапе проектирования

- провести анализ выбора поставщика оборудования, с учетом стоимости дальнейшего обслуживания;
- описать процедуру сдачи монтажных работ, процедуру выполнения пуско-наладочных работ и процедуру получения выплат подрядным организациям за выполненные работы;
- описать процедуру взаимодействия с подрядными организациями: как осуществляется коммуникация и с кем;
- организовать документный оборот (вход/исход корреспонденция, Архив и т.д.);
- создать документ, который описывает процесс и методику ввода здания в эксплуатацию;
- создать иерархическую систему электронного архива документов;
- описать процедуру запроса на внесение изменений в проектную/рабочую документацию;

Level 2

Контроль строительного процесса и выполнение пусконаладочных работ

FAT

- организовать присутствие сотрудников службы экс., тех. надзора и представителей комиссинга на Заводских испытаниях оборудования (FAT);
- ввод данных по оборудованию и сопроводительной информации в CMMS;
- сформировать форму нарядов на работу в CMMS;
- сформировать форму получения материалов;
- осуществлять контроль за выполнением строительных работ;
- сформировать и согласовать чек-листы для приемочного тестирования оборудования на объекте (SAT);
- сформировать и согласовать чек-листы для интеграционного тестирования оборудования на объекте (SIT);
- согласовать форму маркировки оборудования.

Level 3

SAT/SIT

- приступить к выполнению SAT и SIT (предварительно убедиться в завершенности СМР и наличии маркировки);
- приступить к формированию календарного графика выполнения технического обслуживания (ТО) в CMMS;
- приступить к формированию необходимых расходных материалов для ТО и запасных частей в CMMS;
- сформировать и согласовать чек-листы комплексного испытания оборудования на объекте (КИ);
- приступить к проверке исполнительной документации;
- сформировать список замечаний по каждой системе.

Level 4

Комплексные испытания

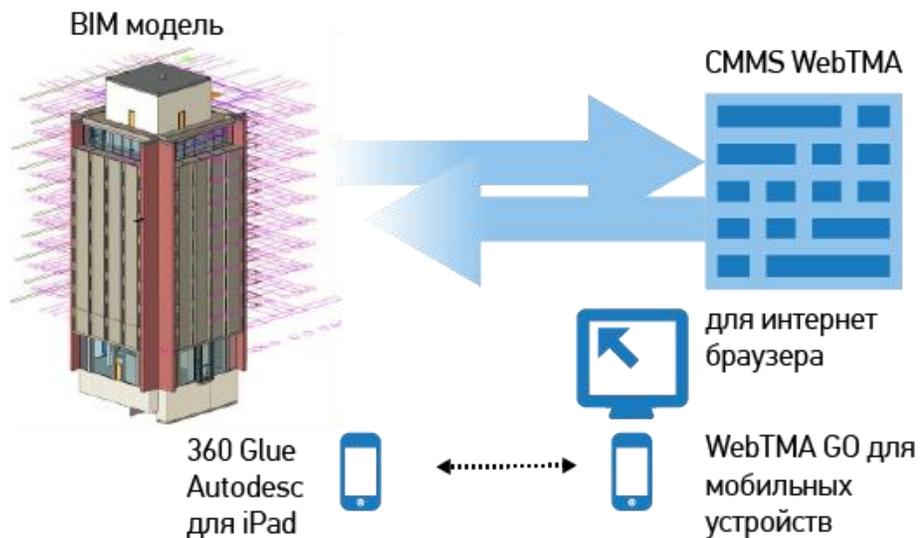
- приступить к выполнению комплексных испытаний;
- определение требования к количеству обслуживающего персонала;
- обучение сотрудников службы эксплуатации работы в CMMS;
- контроль за устранением замечаний по объекту;
- закупка ЗИП;
- определение эффективности аутсорсинга обслуживания специфического оборудования.

Level 5

Передача объекта службе эксплуатации

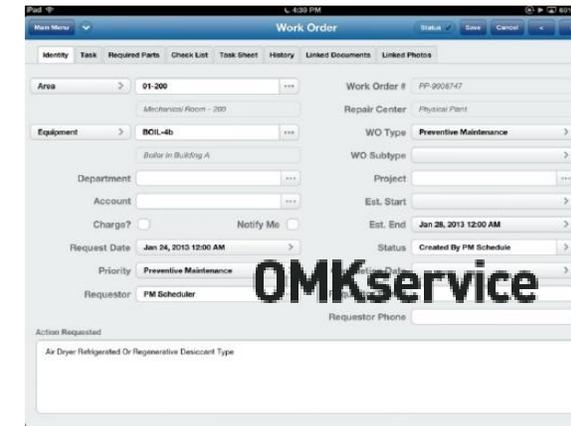
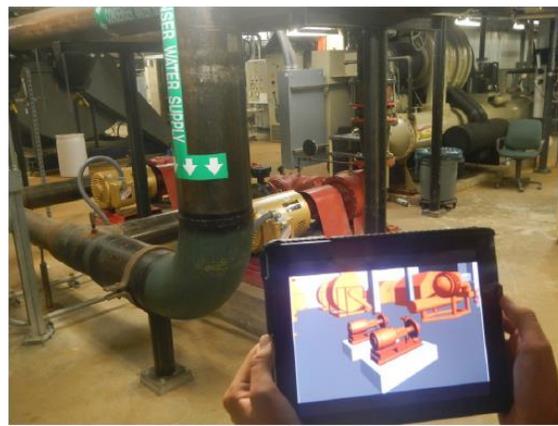
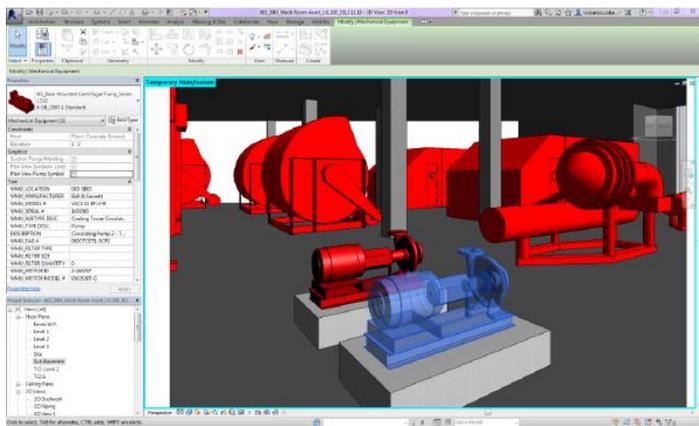
- передача комплектов исполнительной документации по всем инженерным системам службе эксплуатации;
- передача паспортов по всем инженерным системам службе эксплуатации;
- передача мануалов по всем инженерным системам службе эксплуатации;
- подписание контрактов службы эксплуатации с подрядными организациями;
- запустить 1-ый цикл технического обслуживания.

Интеграция модели в эксплуатацию



Применение интегрированной системы WebTMA проводит “Визуальный мост” между Системой управления ТОиР и BIM моделью в реальном времени.

Предоставляет доступ к информации о статусе оборудования в один клик из интерфейса планшета WebTMA GO



Внедрение в России



- ПАО Сбербанк (www.sberbank.ru)
- ООО ДатаСпейс (www.dataspace.ru)
- ООО АйЭмТи(www.clouddc.ru)
- ЗАО Крок инкорпорейтед (www.croc.ru)
- LLC BitFury (www.bitfury.com)

