Описание комплексного решения для технического надзора, приемки и запуска объекта в эксплуатацию. Для объекта строительства/реконструкции. Для задач аудита/due diligence объектов недвижимости.

На базе программной системы visual FM (Loy & Hutz AG), в России компания Лой энд Хутц Рус (www.loyhutz.ru).

Разработал: Ильин В. В., Версия 1.3

(Внимание: не для распространения, копирования).

Назначение и цели внедрения

Целью внедрения решения являются построение компьютеризированной информационно-процессной системы для технического надзора, приемки и запуска в эксплуатацию строящегося/реконструируемого объекта и последующего создания на ее базе системы комплексного управления объекта недвижимости типа CAFM (ComputerAidedFacilityManagement).

Общими целями построения системы являются: повышение качества технического надзора, информационное обеспечение процессов, сокращение расходов СМР, а также своевременная и качественная реализация строительного процесса и запуск объекта в эксплуатацию.

Решение предназначено для инвесторов, застройщиков, технических заказчиков, надзорных, эксплуатационных компаний, участвующих в процессе строительства и в последующей эксплуатации объекта недвижимости.

Также решение рекомендуется для проведения оценки, аудита/due diligence состояния объекта недвижимости в части инженерных систем, инфраструктуры, архитектурно-строительных конструкций и исполнительной документации.

На базе решения в короткие сроки возможно развертывание системы управления эксплуатацией, позволяющей учитываеть все данные и процессы, накапливаемые в процессе строительства, а также оптимально организовать переходную стадию.

Возможно создание распределенной системы для контроля ряда строительных объектов с несколькими рабочими местами.

Решение практически не имеет аналогов на российском рынке. На международным рынке использование подобных систем для процессов приемки (Comission) уже давно стало обычной практикой.

Основные задачи:

- Учет оборудования, архитектурно-строительных конструкций: объем, качество, состояние.
- Контроль качества. Учет и контроль дефектов замечаний.
- Контроль и организация приемо-сдаточных мероприятий (ПСМ)
- Контроль организационных, прочих вопросов по службе технического заказчика
- Организация и контроль подключения энергоснабжения, коммунальных служб, подготовка соответствующих договоров
- Организация переходного этапа по эксплуатации объекта
- Подготовка документации (Дефектный лист (журнал технадзора)

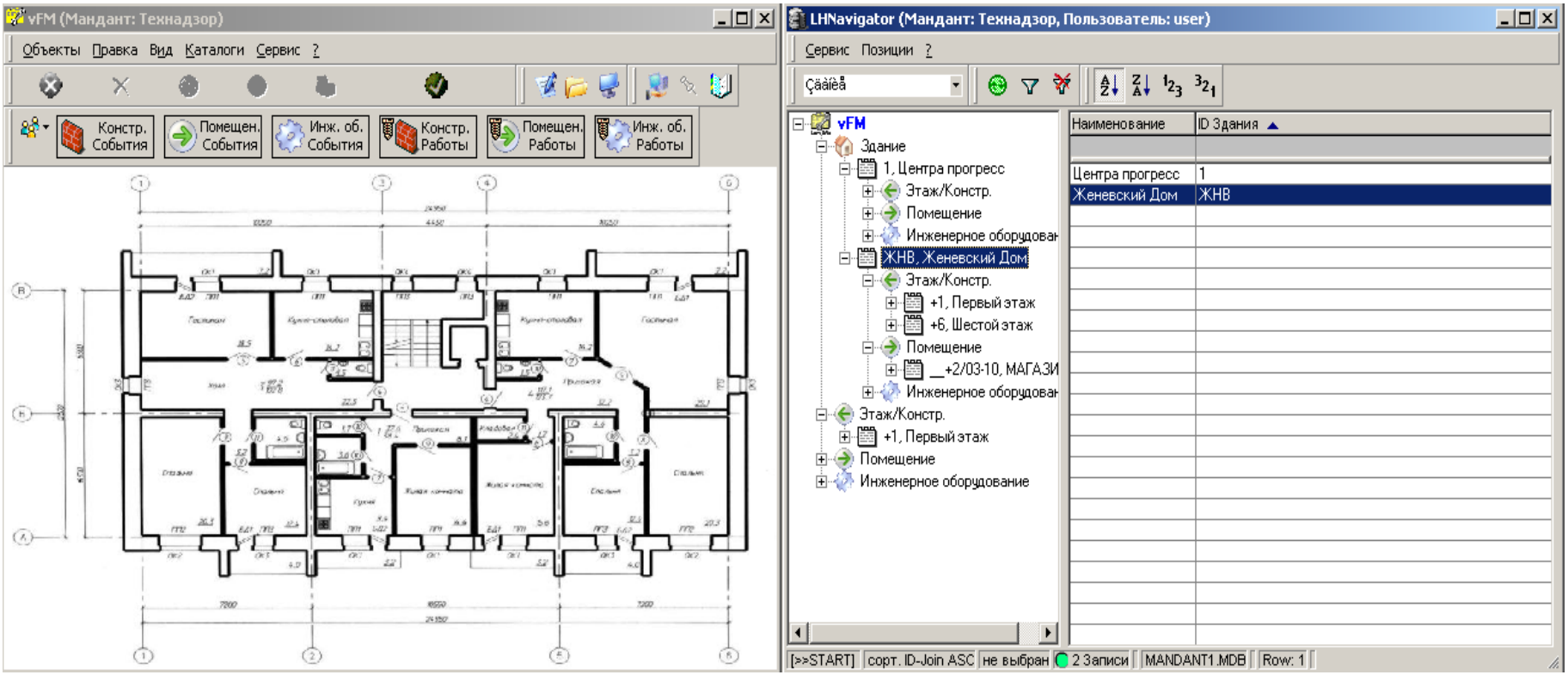
Перечень функций (задач):

- организация процессов централизованной регистрации, учета и контроля в части технического надзора;
- нормативное обеспечение документирования процессов технадзора с использованием операционных карт контроля, на основе нормативных документов СНИП, ГОСТ;
- регистрация и учет объектов, основных технических и конструкционных характеристик;
- регистрация и учет замечаний, претензий, дефектов по техническому надзору. В т.ч. на основе базы данных по типовым замечаниям и встроенной информационно-справочной базе по нормативным требованиям;
- автоматизированная, массовая регистрация замечаний, дефектов с использование штрих-кодового сканера (опционально, по заказу);
- регистрация, планирование и контроль выполнения работ, мероприятий по устранению замечаний;
- планирование мероприятий и контроль выполнения работ по индивидуальным, комплексным испытаниям, освидетельствованию скрытых работ, сдаче конструкций, оборудования, коммуникаций, помещений в эксплуатацию;
- планирование мероприятий и контроль выполнения работ по комплексной сдаче объекта в эксплуатацию. На основе нормативной базы документов, в т.ч. ИГАСН, Мосгорстройнадзор. В т.ч. на основе типовых технологических карт;

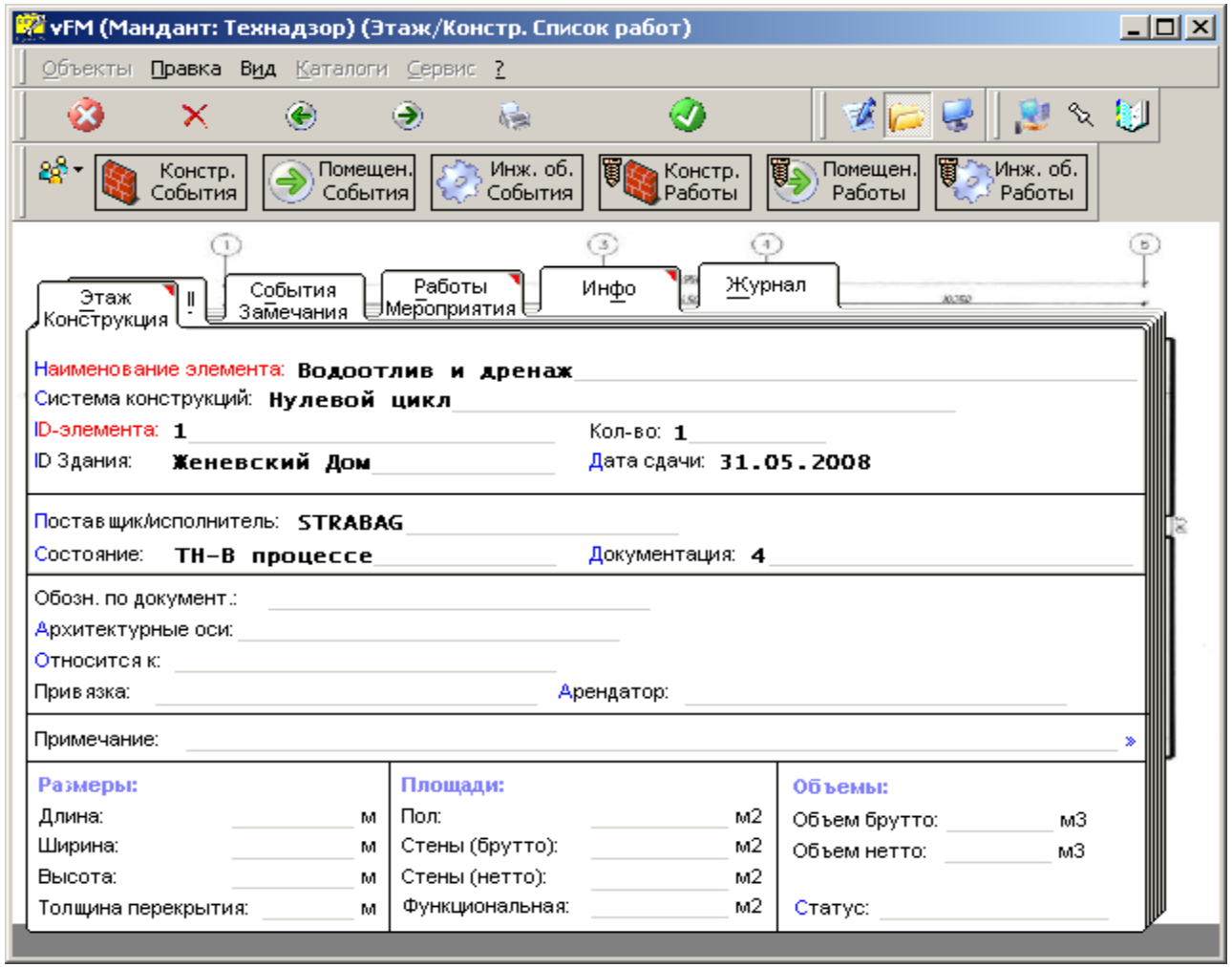
- учет договоров с подрядными компаниям, привязка договоров к учетным работам, мероприятиями, заявкам;
- регистрация и учет всех участвующих компаний и ответственного персонала;
- регистрация электронных документов, фотоматериалов по соответствующим объектам и процессам;
- подготовка и вывод на печать, в электронном виде формуляров, отчетных документов по этапам технического надзора, управления объектом (см. перечень выше);
- календарное планирование и учет основных (выбранных) работ по договорам с подрядными компаниями в процессе строительства.
- планирование и контроль выполнения мероприятий по приемке и запуску объекта в эксплуатацию;
- планирование штатной структуры службы эксплуатации.
- подготовка и выпуск комплекта оперативно-организационной документации для службы эксплуатации и управления объектом;
- подготовка и выпуск комплекта отчетной документации для заказчика со стороны службы эксплуатации и управления объектом.

Графические представления интерфейса системы и отдельных функций/модулей.

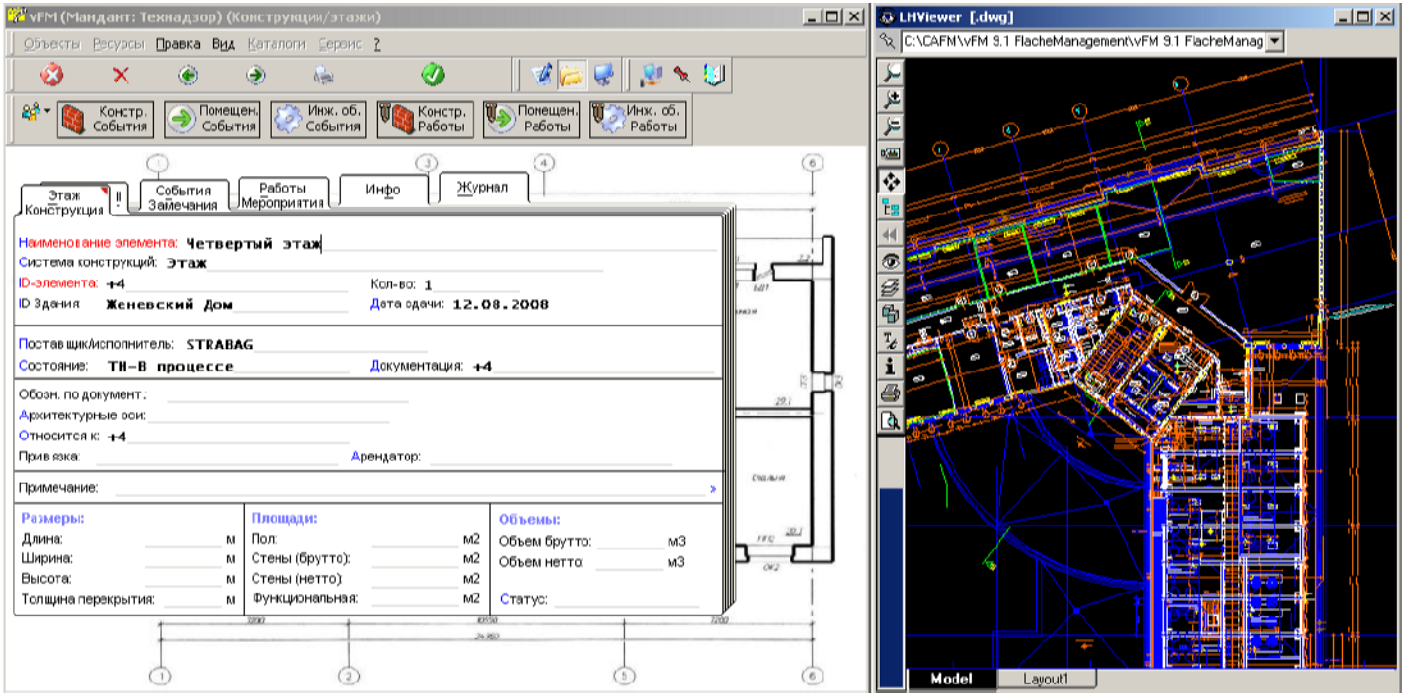
Рабочее место с доступом журналам замечаний/событий/работ по конструкциям, отдельным помещениям, инженерному оборудованию.



Карточка общестроительного объекта с учетными данными



Карточка по этажу с приложенным чертежом по проекту.



Карточка инженерного оборудования с учетными данными

vFM (Мандант: Технадзор) (Инж.оборудование)

Объекты Ресурсы Правка Вид Каталоги Сервис ?

Констр. События | Инж. об. События

<неизвестно> <неизвестно> = 1

Инженерное оборудование | События замечания | Работы Мероприятия | Регламент | Инфо | Техн. данные

Наименование: Градирня орошаемая

Тип/ модель: ATW-142-6I

ID Оборудования: ХЛД01.ТХГ01.ГРД003

Серийный номер:

Кол-во: 1

Относится к: ХЛД01.ТХГ01.ГРД001

Обозначение по документации: ГР-2

Документация: 254

Классификация технического обслуживания:

Тех. система: ХЛД. Холодоснабжение

Подсистема: ХЛД.Тепло (-холодо)-производительное оборудование

Привязка: Гликолевый

ID помещения:

ID-этажа: +9 этаж

ID Здания: Женевский Дом

Изготовитель: EVAPCO

Поставщик: ООО "Терма СИТИ"

Год изготовления: 2007 г.

Дата установки: г.

Примечание: Градирня, орошаемая.

Состояние: ТН-Поставлено, не смонтир

Статус:

Надзор: (Д/Н)

vFM (Мандант: Технадзор) (Инж.оборудование)

Объекты Ресурсы Правка Вид Каталоги Сервис ?

Констр. События | Инж. об. События

<неизвестно> <неизвестно> = 1

Инженерное оборудование | События замечания | Работы Мероприятия | Регламент | Инфо | Техн. данные

Наименование: Градирня орошаемая

Тип/ модель: ATW-142-6I

ID Оборудования: ХЛД01.ТХГ01.ГРД003

Серийный номер:

Кол-во: 1

Относится к: ХЛД01.ТХГ01.ГРД001

Текстовое окно | Стандартных | OK

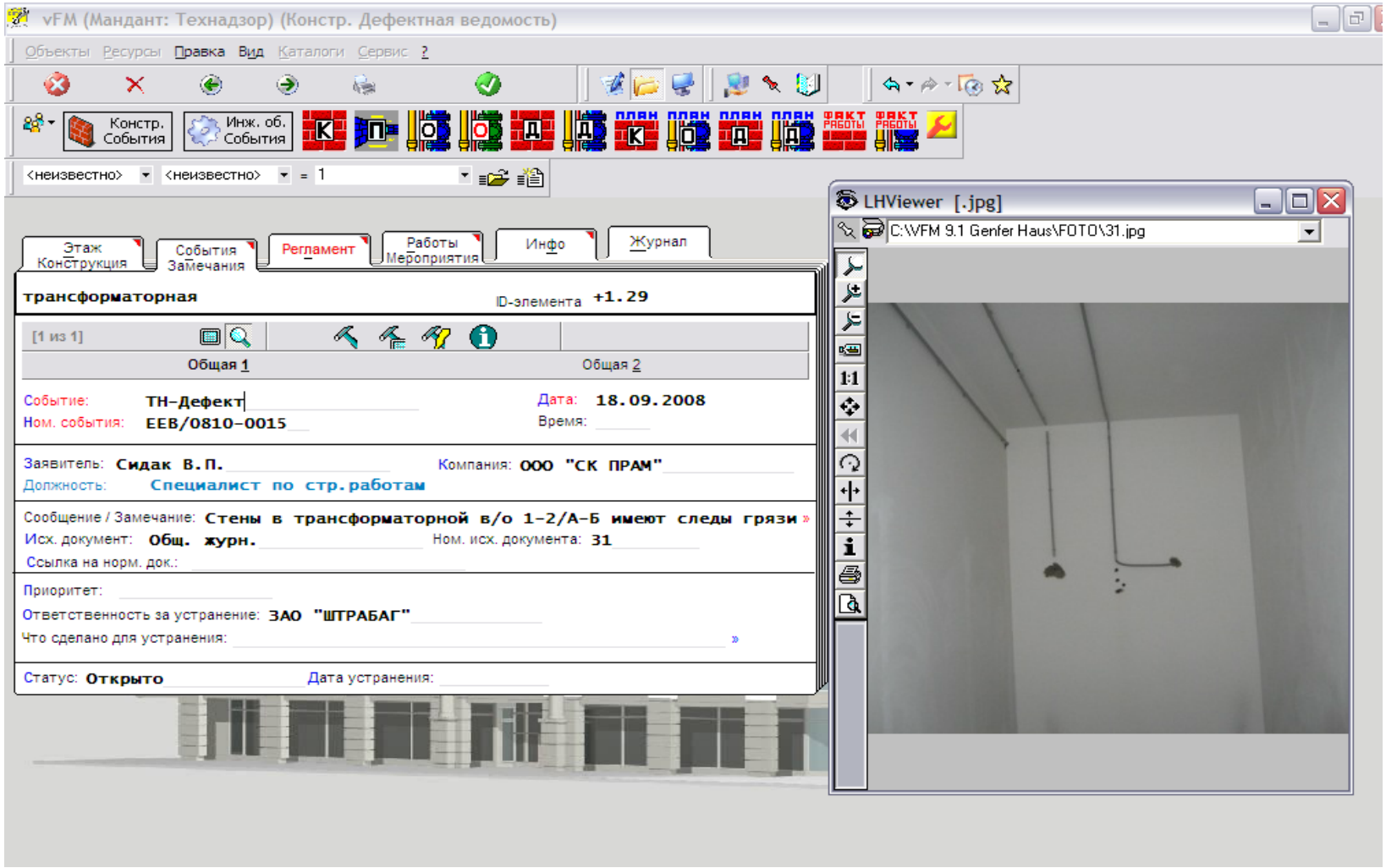
Градирня, орошаемая.
Холодопроизводительность - 1020,0 кВт
(Т1-+30 Т2 - +35; Тмокрого термометра -+24 С;
В комплекте:
- щит управления;
- штатная автоматика вентиляторов и насоса;
- виброизоляторы;
- опции шумоглушения;
- коммуникационная плата к системе управления зданием.
- опции работы при Т нар. возд до -30 С.
подогрев поддона.

Состояние:

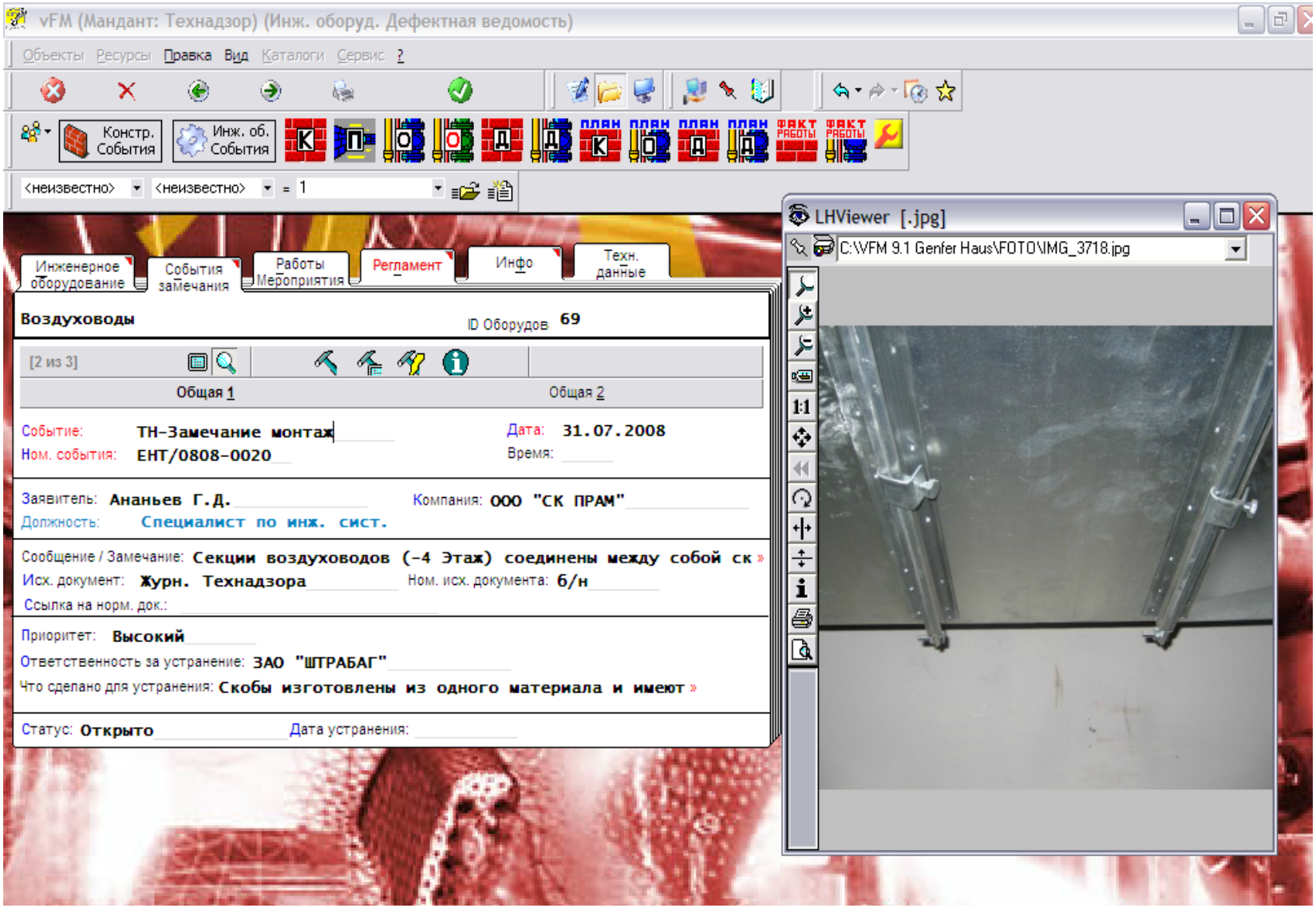
Статус:

Надзор: (Д/Н)

Карточка учета событий/замечаний/дефектов по помещениям с фотоматериалом



Карточка инженерного оборудования с замечаниями по монтажу и приложенным фотоматериалом.



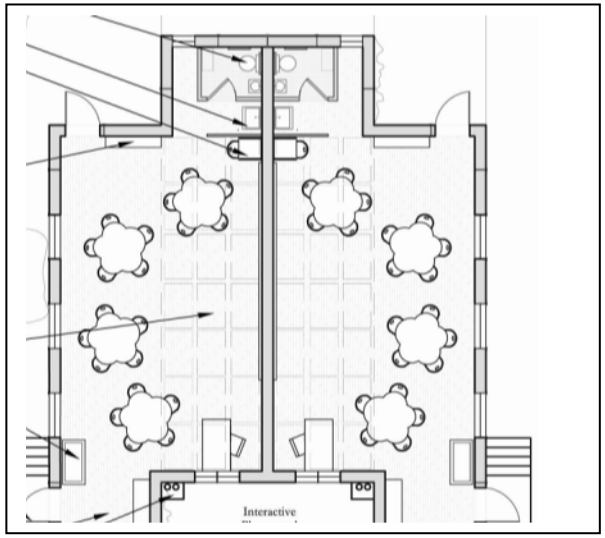
Использование штрих сканнера для оперативного, массового учета и контроля дефектов (концепция)

Регистрация дефекта по типу (штрих-код 1)

Регистрация места , времени обнаружения (штрих-код 2)

Синхронизация данных из сканера в систему

Учет данных в журнале и на бумаге



Список общестроительных конструкций/объектов

vFM (Мандант: Технадзор) (Стр.конструкции)

Объекты Ресурсы Правка Вид Каталоги Сервис ?

Констр. События | Инж. об. События

<неизвестно> <неизвестно> = 1

Выбор объекта Этажи/Конструкции Число: 81 Ред [F2] Обновить Мульти !

Наименование элемента	Состояние	Система	Этаж	Привязка	ID-элемента	Относится к
Облицовка	ТН-Поставка	Отделка	Фасад		ФАС01.ОТД01.ОБЛ000	ФАС01.ФАС01.ААА000
Двери наружные	ТН-Поставка	Конструкции металлически	Фасад		ФАС01.КМЕ01.ДНМ000	ФАС01.ФАС01.ААА000
Двери балконные	ТН-Поставка	Конструкции металлически	Фасад		ФАС01.КМЕ01.ДВБ000	ФАС01.ФАС01.ААА000
Окна	ТН-Поставка	Конструкции металлически	Фасад		ФАС01.КМЕ01.ОКН000	ФАС01.ФАС01.ААА000
Натуральный камень	ТН-Не начато, план	Внутренняя отделка	Здание		69	
Тротуары	ТН-Не начато, план	Конструкционный комплекс	Прилегающая территори		78	
Штукатурка	ТН-Не начато, план	Отделка	Фасад		ФАС01.ОТД01.ШТК000	ФАС01.ФАС01.ААА000
Фальшполы	ТН-Не начато, план	Внутренняя отделка	Здание		76	
Отделка	ТН-На согласовании, контр	Отделка	Фасад		ФАС01.ОТД01.ОТД000	ФАС01.ФАС01.ААА000
Остекление	ТН-На согласовании, контр	Конструкции остекления	Купол		50	
Каркас остекления	ТН-На согласовании, контр	Конструкции остекления	Купол		48	
Металлоконструкции	ТН-На согласовании, контр	Конструкции металлически	Кровля	Отм. +32,3 м	57	
Отделка кровли	ТН-Монтаж	Отделка	Кровля	Отм. +32,3 м	61	
Утепление	ТН-Монтаж	Конструкции утепления	Фасад		ФАС01.КУТ01.УТП000	ФАС01.ФАС01.ААА000
Остекление	ТН-Монтаж	Конструкции остекления	Фасад		ФАС01.КСТ01.ОСТ000	ФАС01.ФАС01.ААА000
Фасад	ТН-Монтаж	Конструкционный комплекс	Фасад		ФАС01.ФАС01.ААА000	ФАС01.ФАС01.ААА000
Здание	ТН-Монтаж	Здание	Здание	Здание	100	Здание
Утепление кровли	ТН-Монтаж	Конструкции утепления	Кровля	Отм. +32,3 м	200	
Кровля	ТН-Монтаж	Конструкционный комплекс	Кровля	Отм. +32,3 м	213	
Витражи	ТН-Монтаж	Конструкции остекления	Фасад		ФАС01.КСТ01.ВИТ000	ФАС01.ФАС01.ААА000
Леса	ТН-Готово	Временные конструкции	Фасад		ФАС01.ВРК01.ЛЕС000	ФАС01.ФАС01.ААА000
ЖБ конструкции	ТН-Готово	ЖБ конструкции	Подземная часть здания		1	
ЖБ конструкции	ТН-Готово	ЖБ конструкции	Кровля	Отм. +32,3 м	25	
ЖБ конструкции	ТН-Готово	ЖБ конструкции	Наземная часть здания		15	
Гидроизоляция фундамента	ТН-Готово	Гидроизоляция	Фундамент	Отм. -13,0 м	9	
Фундаментная плита	ТН-Готово	ЖБ конструкции	Фундамент	Отм. -13,0 м	8	
Гидроизоляция балконов	ТН-Готово	Гидроизоляция	Фасад	Ги	ФАС01.ГДР01.ГДБ000	ФАС01.ФАС01.ААА000
Гидроизоляция кровли	ТН-Выполнено, не сдано	Гидроизоляция	Кровля	Ги	59	
Гидроизоляция парапетов	ТН-Выполнено, не сдано	Гидроизоляция	Кровля	Ги	60	
Лестницы	ТН-Выполнено, не сдано	ЖБ конструкции	Здание		2	
Конструкции кладки	ТН-Выполнено, не сдано	Кирпичная кладка	Здание		41	

Список инженерного оборудования с расцветкой по статусу

vFM (Мандант: Технадзор) (Инж. оборудование)

Объекты Правка Вид Каталоги Сервис ?

Констр. События | Помещен. События | Инж. об. События | Констр. Работы | Помещен. Работы | Инж. об. Работы

Выбор объекта Инженерное оборудование Число: 41 Ред [F2] Обновить Мульти !

Наименование	ID	Обозначение по	Кол-в	ID	Состояние	Поставщик	Дата	Подсистема	ID Оборудования	ID
Щиты электрораспределительные	ЖНВ	EVT05		+1/G1	ТН-Сдача	MODULS	30.07.2008	ЭСО.Сети групповые и распределительные	ЭСО01.СГР01.ЩИТ004	ЖНВ
Щиты электрораспределительные	ЖНВ	EVT19		+7/G5	ТН-Сдача	MODULS	30.07.2008	ЭСО.Сети групповые и распределительные	ЭСО01.СГР01.ЩИТ003	ЖНВ
Щиты электрораспределительные	ЖНВ	EVT02		+6/G4	ТН-Поставка	MODULS	30.07.2008	ЭСО.Сети групповые и распределительные	ЭСО01.СГР01.ЩИТ002	ЖНВ
Щиты электрораспределительные	ЖНВ	EVT26		+4/G3	ТН-Сдача	MODULS	30.07.2008	ЭСО.Сети групповые и распределительные	ЭСО01.СГР01.ЩИТ001	ЖНВ
Сети групповые и распределительные	ЖНВ				ТН-Сдача	MODULS	30.07.2008	ЭСО.Сети групповые и распределительные	ЭСО01.СГР01.ААА000	ЖНВ
Светильники наружние	ЖНВ				ТН-Поставка	MODULS	30.07.2008	ЭСО.Освещение фасадное	ЭСО01.ОСФ01.СВН001	ЖНВ
Светильники	ЖНВ				ТН-Поставка	MODULS	30.07.2008	ЭСО.Освещение рабочее внутреннее	ЭСО01.ОСР01.СВТ001	ЖНВ
Щиты комплектные: силовые и автоматики	ЖНВ	EVA06		+1/G4	ТН-Сдача	MODULS	30.07.2008	ЭСО.Системы бесперебойного электроснабжени	ЭСО01.ИБП01.ЩСС001	ЖНВ
Устройства бесперебойного питания	ЖНВ	UPS01		U1/24	ТН-Пуско-налад	MODULS	30.07.2008	ЭСО.Системы бесперебойного электроснабжени	ЭСО01.ИБП01.УБП001	ЖНВ
Дизель-генераторная установка. Электродв-генера	ЖНВ	NSV1.1	1	U1/22	ТН-Монтаж	MODULS	30.07.2008	ЭСО.Системы гарантированного электроснабжен	ЭСО01.ДГУ02.ДГУ002	ЖНВ
Дизель-генераторная установка. Двигатель дизель	ЖНВ	NSV1.2	1	U1/22	ТН-Монтаж	MODULS	30.07.2008	ЭСО.Системы гарантированного электроснабжен	ЭСО01.ДГУ02.ДГУ001	ЖНВ
Системы гарантированного электроснабжения - ДГ	ЖНВ	NSV1	1	U1/22	ТН-Монтаж	MODULS	30.07.2008	ЭСО.Системы гарантированного электроснабжен	ЭСО01.ДГУ02.ААА000	ЖНВ
Щиты комплектные: силовые и автоматики	ЖНВ	EVA12	1	U1/22	ТН-Монтаж	MODULS	30.07.2008	ЭСО.Системы гарантированного электроснабжен	ЭСО01.ДГУ01.ЩСС001	ЖНВ
Щиты электрораспределительные	ЖНВ	EVT21		U1/25	ТН-Пуско-налад	MODULS	30.07.2008	ЭСО.Вводное центральное оборудование (ВРУ,	ЭСО01.ВВЭ01.ЩИТ001	ЖНВ
Насосы циркуляционные	ЖНВ	PMP02	2	+1/03	ТН-Поставка	Теплосервисрое	30.06.2008	ОТП.Сети трубопроводные	ОТП01.ОТП02.НЦР004	ЖНВ
Насосы циркуляционные	ЖНВ	PMP04	2	+1/03	ТН-Поставка	Теплосервисрое	30.06.2008	ОТП.Сети трубопроводные	ОТП01.ОТП02.НЦР003	ЖНВ
Насосы циркуляционные	ЖНВ	PMP03	1	+1/03	ТН-Поставка	Теплосервисрое	30.06.2008	ОТП.Сети трубопроводные	ОТП01.ОТП02.НЦР002	ЖНВ
Насосы циркуляционные	ЖНВ	PMP01	1	+1/03	ТН-Поставка	Теплосервисрое	30.06.2008	ОТП.Сети трубопроводные	ОТП01.ОТП02.НЦР001	ЖНВ
Насосы контура подпитки	ЖНВ	PMP01	1	+1/03	ТН-Поставка	Теплосервисрое	30.06.2008	ОТП.Сети трубопроводные	ОТП01.ОТП02.НКП001	ЖНВ
Теплообменники	ЖНВ	WTA01	1	+1/03	ТН-Монтаж	Теплосервисрое	30.06.2008	ОТП.Сети трубопроводные	ОТП01.ОТП01.ТПТ003	ЖНВ
Теплообменники	ЖНВ	WTA02	1	+1/03	ТН-Монтаж	Теплосервисрое	30.06.2008	ОТП.Сети трубопроводные	ОТП01.ОТП01.ТПТ002	ЖНВ
Теплообменники	ЖНВ	WTA03	2	+1/03	ТН-Монтаж	Теплосервисрое	30.06.2008	ОТП.Сети трубопроводные	ОТП01.ОТП01.ТПТ001	ЖНВ
Лифты грузовые	ЖНВ	AUF01	1		ТН-Сдача	KONE		ГРЗ.Лифты	ГРЗ01.ЛИФ01.ЛФТ001	ЖНВ
Лифты пассажирские	ЖНВ	AUF02	2		ТН-Сдача	KONE		ГРЗ.Лифты	ГРЗ01.ЛИФ01.ЛФП001	ЖНВ
Лифты	ЖНВ	AUF03	3		ТН-Сдача	KONE		ГРЗ.Лифты	ГРЗ01.ЛИФ01.ААА000	ЖНВ
Установки приточные	ЖНВ	AHU 52	1	+5/12	ТН-Монтаж	РФК Климат	31.05.2008	ВНТ.Установки приточные	ВНТ01.УПР01.УПР001	ЖНВ
Установки вытяжные	ЖНВ	AHU12	1	U3/18	ТН-Пуско-налад	РФК Климат	31.05.2008	ВНТ.Установки вытяжные	ВНТ01.УВЖ01.УВЖ003	ЖНВ

Список событий/замечаний/дефектов по инженерному оборудованию с расцветкой по статусу

vFM (Мандант: Технадзор) (Инж. оборуд. Дефектная ведомость)

Объекты Ресурсы Правка Вид Каталоги Сервис ?

Констр. События | Инж. об. События

<неизвестно> <неизвестно> = 1

Выбор оперативных данных Инженерное Число: 47 Ред [F2] Обновить Мульти !

Дата	Что сделано	Наименование	Сообщение / Замечание	Подсистема	Фирма	Заявитель
02.10.2008		Лотки кабельные	Касается всех крестовин лотков на -4	ЭСО.Электроснабж	ООО "СК ПРАМ"	Ананьев Г.Д.
02.10.2008		Лотки кабельные	На +8-ом этаже на оси 3-С/Д смонтирован	ЭСО.Электроснабж	ООО "СК ПРАМ"	Ананьев Г.Д.
02.10.2008		Щиты электрораспределительные	Качество установленных на технической	ЭСО.Сети группов	Loy Hutz Rus	Артемьев А. Н.
02.10.2008		Щиты электрораспределительные	Щиты имеют следы коррозии, механические	ЭСО.Сети группов	Loy Hutz Rus	Артемьев А. Н.
02.10.2008		Щиты электрораспределительные	На стыках стенок щиты имеют видимые	ЭСО.Сети группов	Loy Hutz Rus	Артемьев А. Н.
02.10.2008		Вентиляторы вытяжные	Двигатели вентиляторов систем	ППС.Подсистема д	Loy Hutz Rus	Артемьев А. Н.
01.10.2008		Трубопроводы	На +7-ом этаже у выхода с лестничной	ОТП.Сети трубопро	ООО "СК ПРАМ"	Сидак В.П.
01.10.2008		Лифты панорамные	Не выполнено указание технадзора по	ГРЗ.Лифты	ООО "СК ПРАМ"	Сидак В.П.
15.09.2008		Лифты панорамные	Заготовки металлоконструкций хранятся под	ГРЗ.Лифты	ООО "СК ПРАМ"	Кадыров А.С.
15.09.2008		Лифты панорамные	Лифтовая шахта (+1;+2;+3 этажи).	ГРЗ.Лифты	ООО "СК ПРАМ"	Кадыров А.С.
20.08.2008	Замечания	Документация	Не соблюдается порядок оформления	КИС.Комплекс инж	ООО "СК ПРАМ"	Кадыров А.С.
31.07.2008	Скобы	Воздуховоды	Секции воздуховодов (-4 Этаж) соединены	ВНТ.Сеть воздухор	ООО "СК ПРАМ"	Ананьев Г.Д.
15.09.2008		ИТП.Индивидуальный тепловой пункт	При монтаже вместо стремянок и лестниц	ИТП.Индивидуальн	ООО "СК ПРАМ"	Кадыров А.С.
18.08.2008	Устранено	Документация	Лист 10- Моспроект 3 требует убрать	СБТ.Система видео	ООО "СК ПРАМ"	Ананьев Г.Д.
18.08.2008	Устранено	Документация	На листе 9. (Этаж 1) не указана трасса	СБТ.Система перег	ООО "СК ПРАМ"	Ананьев Г.Д.
18.08.2008	Устранено	Документация	Проект находится на согласовании. Потерян	ЭСО.Вводное центр	ООО "СК ПРАМ"	Ананьев Г.Д.
18.08.2008	Устранено	Документация	л.112,14 н/сог.	ЭСО.Электроснабж	ООО "СК ПРАМ"	Ананьев Г.Д.
18.08.2008	Согласован	Документация	Не согласованы альбомы 2 и 3	ОТП.Отопление и т	ООО "СК ПРАМ"	Ананьев Г.Д.
18.08.2008	Устранено	Документация	1.Лист 4 этаж2 по оси Г-В не указана	ЭСО.Освещение фа	ООО "СК ПРАМ"	Ананьев Г.Д.
14.08.2008	Будет	Трубопроводы удаления канализационных стоков	(-4 Этаж-Оси Г'-Б').Разборное	ВДК.Канализация х	ООО "СК ПРАМ"	Кадыров А.С.
14.08.2008	В данных	Трубопроводы удаления канализационных стоков	(+3 Этаж-Оси Г'-Б').Разборное	ВДК.Канализация х	ООО "СК ПРАМ"	Кадыров А.С.
13.08.2008		Кабельная разводка распределительная	На лестничных клетках 02,06 и 24	ЭСО.Сети группов	ООО "СК ПРАМ"	Ананьев Г.Д.
13.08.2008		Кабельная разводка распределительная	Не для всех светильников выполнены	ЭСО.Сети группов	ООО "СК ПРАМ"	Ананьев Г.Д.
11.08.2008	Радиус	ОТП.Стояки и горизонтальная разводка	Отсутствуют направляющие отводы на	ОТП.Стояки и гориз	ООО "СК ПРАМ"	Кадыров А.С.
07.08.2008	Герметик	Воздуховоды	20 процентов смонтированных и	ВНТ.Сеть воздухор	ООО "СК ПРАМ"	Кадыров А.С.
07.08.2008	Устранено.	Трубопроводы	При вваривании резьб под спринклера в	ППС.Подсистема сп	ООО "СК ПРАМ"	Кадыров А.С.

Список работ/мероприятий по инженерному оборудованию с расцветкой по статусу

vFM (Мандант: Технадзор) (Инж. Об. Список работ)

Объекты Ресурсы Правка Вид Каталоги Сервис ?

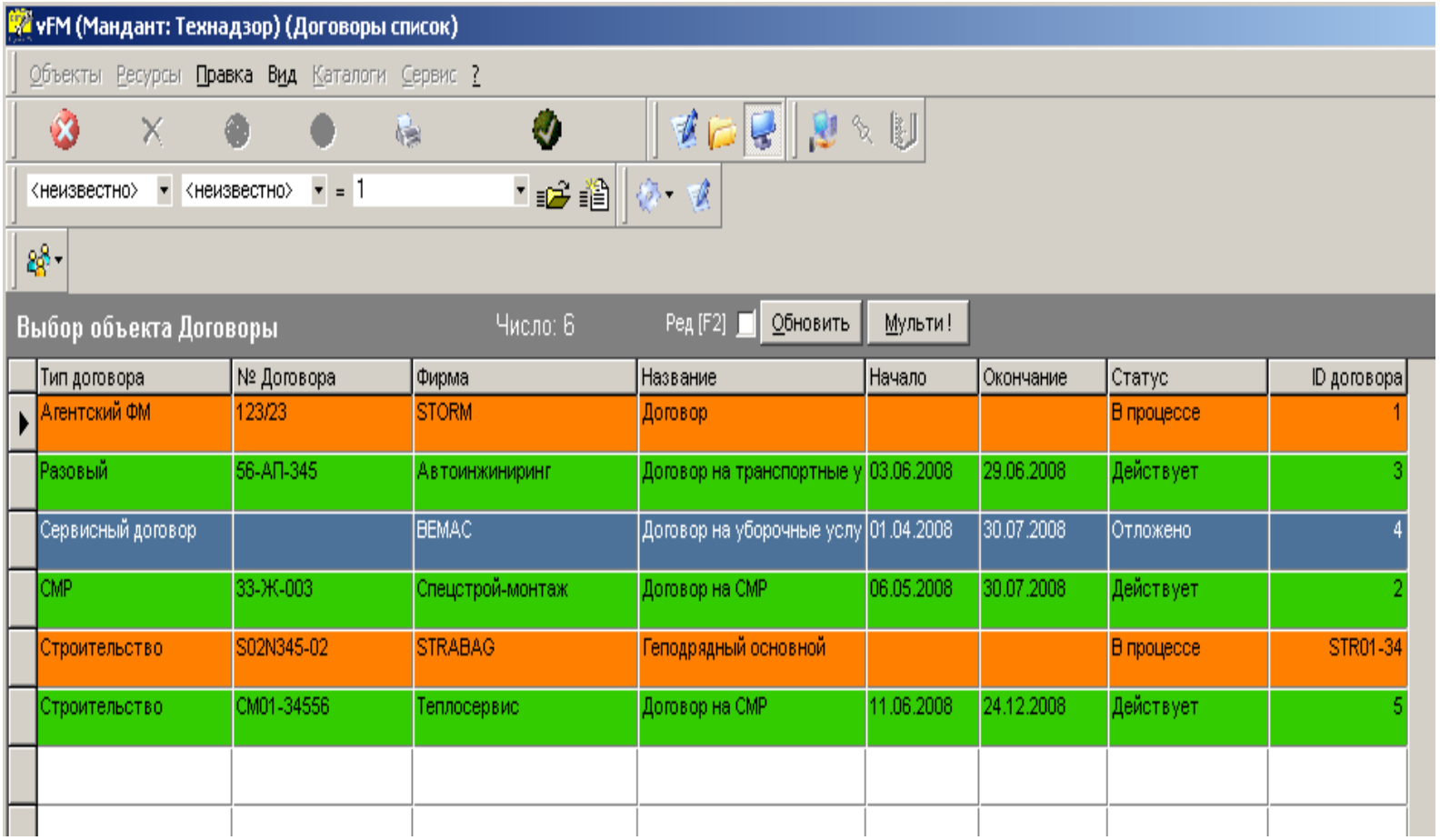
Констр. События | Инж. об. События

<неизвестно> <неизвестно> = 1

Выбор оперативных данных Инженерное Число: 34 Ред [F2] Обновить Мульти !

Орг. документ	Ном	Прим	Дата	Дата	Работы	Компания	Тип работы
Прот.Генпроект	100	1652	08.07.2008	26.08.2008	Сдать документы проекта на согласование в УГПС (после получения от	ООО "СК ПРАМ"	ТН-РД Разработка
Прот.Генподряд	100	1673	12.08.2008	26.08.2008	Для устройства растяжки освещения по Дмитровскому переулку выполнить	ЗАО "ШТРАБАГ"	ТН-СМР-монтажные
Прот.Генпроект	100	1674	12.08.2008	26.08.2008	Выдать Термасити задание на прокладку кабелей силового питания и кабелей	ООО "Терма СИТІ	ТН-РД Согласование
Прот.Генпроект	100	1682	19.08.2008	26.08.2008	Переработать рабочую документацию с учетом новых архитектурных планов. (	ООО "Терма СИТІ	ТН-РД Разработка
Прот.Генпроект	103	1648	01.07.2008	26.08.2008	Предоставить на объект график поставки оборудования.	ООО "Терма СИТІ	ТН-Организационные меры
Прот.Генпроект	104	1632	24.06.2008	30.08.2008	Предоставить сертификаты на все материалы и все комплектующие.	ООО "Терма СИТІ	ТН-РД Разработка
Прот.Генпроект	104	1653	15.07.2008	26.08.2008	Согласовать Архитектурное решение проект постоянных выпусков коллектора.	ООО "СК ПРАМ"	ТН-РД Разработка
Прот.Генпроект	104	1658	22.07.2008	20.08.2008	Разработать РД на узел присоединения ДГУ	ООО "Терма СИТІ	ТН-РД Разработка
Прот.Генпроект	104	1672	12.08.2008	26.08.2008	Выполнить трапы для тех.этажей	ООО "Терма СИТІ	ТН-СМР-монтажные
Прот.Генпроект	104	1680	19.08.2008	23.09.2008	!!! Взять на себя контроль за взаимодействием субподрядчиков при	ЗАО "ШТРАБАГ"	ТН-Организационные меры
Прот.Генпроект	104	1692	02.09.2008	23.09.2008	02.09.08: дать разбивку трубопроводов по шахтам, указать люки	ООО "Терма СИТІ	ТН-РД Разработка
Прот.Генпроект	104	1693	02.09.2008	30.09.2008	02.09.08: ТермаСити - спроектировать и выполнить контур заземления по	ООО "Терма СИТІ	ТН-РД Разработка
Прот.Генпроект	104	1697	09.09.2008	23.09.2008	09.09.08: Согласоватьс МП-3 шаг светильников на фасаде. Согласовать с СК	ООО "Терма СИТІ	ТН-РД Разработка
Прот.Генпроект	104	1701	16.09.2008	23.09.2008	Заземление на кровле.	ООО "Терма СИТІ	ТН-РД Разработка
Прот.Генподряд	111	1417	02.04.2008	26.08.2008	Контроль разработки РД и передача РД в Штрабаг.	ООО "СК ПРАМ"	ТН-Организационные меры
Прот.Генподряд	111	1620	17.06.2008	26.08.2008	Контролировать выполнение графика работ по монтажу оборудования.	ООО "СК ПРАМ"	ТН-Организационные меры
Прот.Генподряд	111	1621	15.04.2008	31.08.2008	Предоставить комм.предложение на монтаж подъемника грузоподъемонстью до	ЗАО "ШТРАБАГ"	ТН-Заключение договора
Прот.Генподряд	111	1626	29.07.2008	26.08.2008	Предоставить сертификаты на все материалы и все комплектующие.	ЗАО "ШТРАБАГ"	ТН-РД Разработка
Прот.Генподряд	111	1627	05.08.2008	26.08.2008	Составить и передать в СК ПРАМ папку с документацией для сдачи	ЗАО "ШТРАБАГ"	ТН-СМР-монтажные
Прот.Генподряд	111	1628	05.08.2008	26.08.2008	Согласовать РД по имеющемуся варианту,кроме материалов для согласования	ООО "СК ПРАМ"	ТН-РД Согласование
Прот.Генподряд	111	1634	19.08.2008	26.08.2008	Организовать систему хранения до начала монтажа поступающего на объект	ЗАО "ШТРАБАГ"	ТН-Организационные меры
Прот.Генподряд	120	1623	01.07.2008	26.08.2008	15.07.08: "Совинтел" и "Комстар" ждут команду	ООО "СК ПРАМ"	ТН-Организационные меры
Прот.Генподряд	120	1665	05.08.2008	26.08.2008	Подобрать оборудование для противодымной завесы.	ЗАО "ШТРАБАГ"	ТН-РД Разработка
Прот.Генпроект	120	1672	12.08.2008	26.08.2008	Выполнить трапы для тех.этажей	ООО "Терма СИТІ	ТН-СМР-монтажные
Прот.Генпроект	96	1618	03.06.2008	07.08.2008	Пересогласовать с "Моспроект-3" проектное решение по светильникам.	ООО "Терма СИТІ	ТН-РД Согласование
Прот.Генпроект	97	1655	15.07.2008	12.08.2008	Откорректировать РД по данному разделу.	ООО "Терма СИТІ	ТН-РД Разработка
Прот.Генпроект	98	1663	29.07.2008	21.08.2008	Выдать ТЕРМАсити информацию по расположению распаечных коробок приводов	ООО "Альтек-Стр	ТН-РД Согласование
Прот.Генпроект	98	1664	29.07.2008	12.08.2008	Выдать Альтекстрою информацию по тех.параметрам приводов окон	ООО "Терма СИТІ	ТН-РД Согласование
Прот.Генпроект	98	1670	12.08.2008	19.08.2008	Указать срок поставки и монтажа кронштейнов под светильники.	ООО "Терма СИТІ	ТН-Организационные меры
Прот.Генпроект	99	1671	12.08.2008	21.08.2008	Переделать расположение стояков в шахтах в отдельном чертеже	ООО "Терма СИТІ	ТН-РД Разработка

Список договоров с подрядными компаниями с расцветкой по статусу договора



Тип договора	№ Договора	Фирма	Название	Начало	Окончание	Статус	ID договора
Агентский ФМ	123/23	STORM	Договор			В процессе	1
Разовый	56-АП-345	Автоинжиниринг	Договор на транспортные у	03.06.2008	29.06.2008	Действует	3
Сервисный договор		BEMAC	Договор на уборочные услу	01.04.2008	30.07.2008	Отложено	4
СМР	33-Ж-003	Спецстрой-монтаж	Договор на СМР	06.05.2008	30.07.2008	Действует	2
Строительство	S02N345-02	STRABAG	Геподрядный основной			В процессе	STR01-34
Строительство	CM01-34556	Теплосервис	Договор на СМР	11.06.2008	24.12.2008	Действует	5

Список подрядных компаний с расцветкой по профилю

vFM (Мандант: Технадзор) (Компании список)

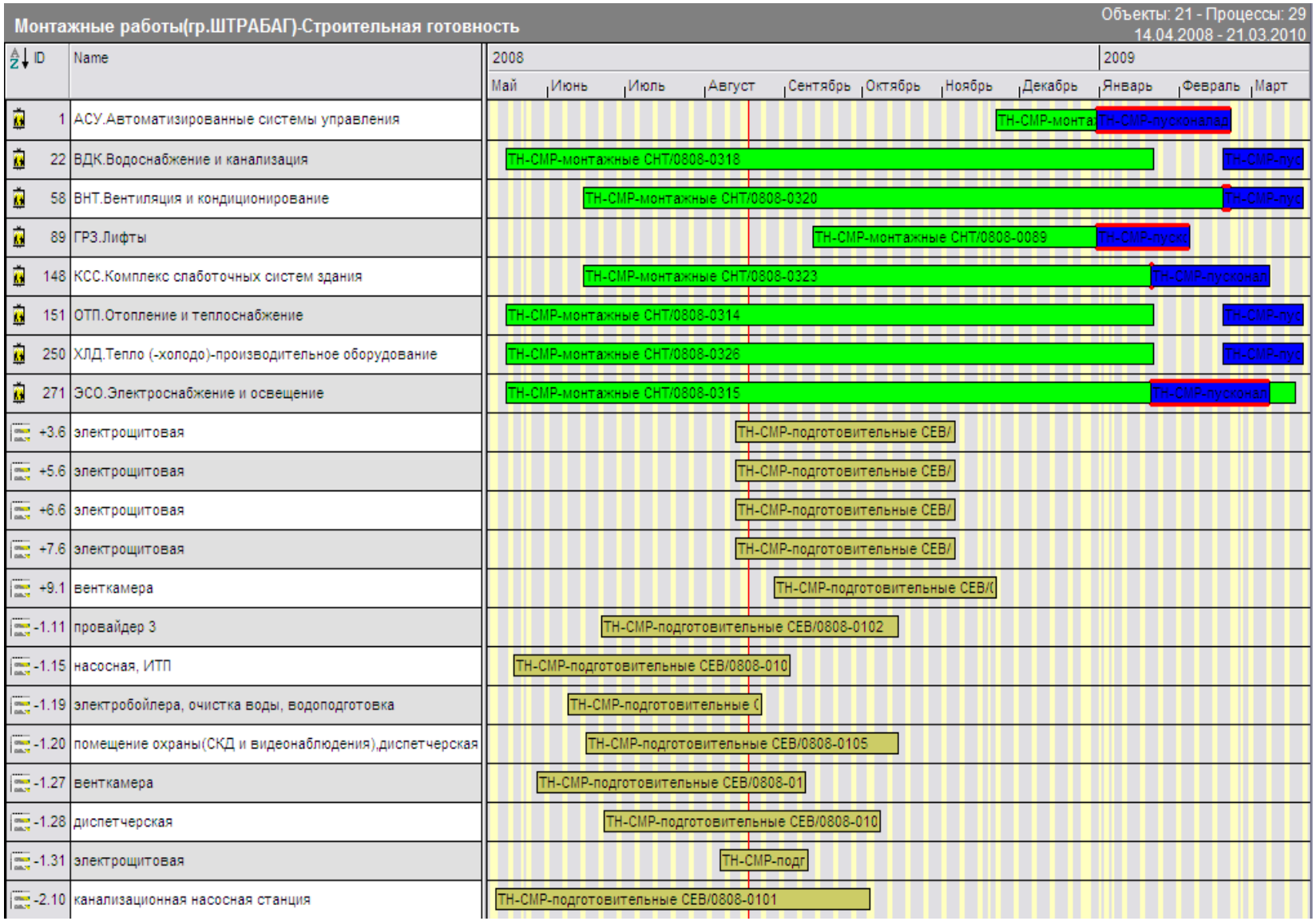
Объекты Правка Вид Каталоги Сервис ?

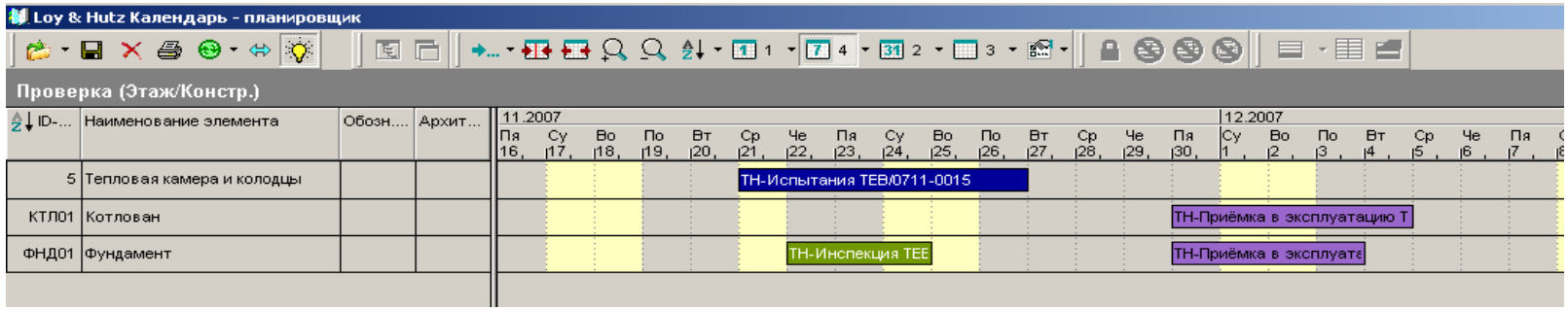
Констр. События | Помещен. События | Инж. об. События | Констр. Работы | Помещен. Работы | Инж. об. Работы

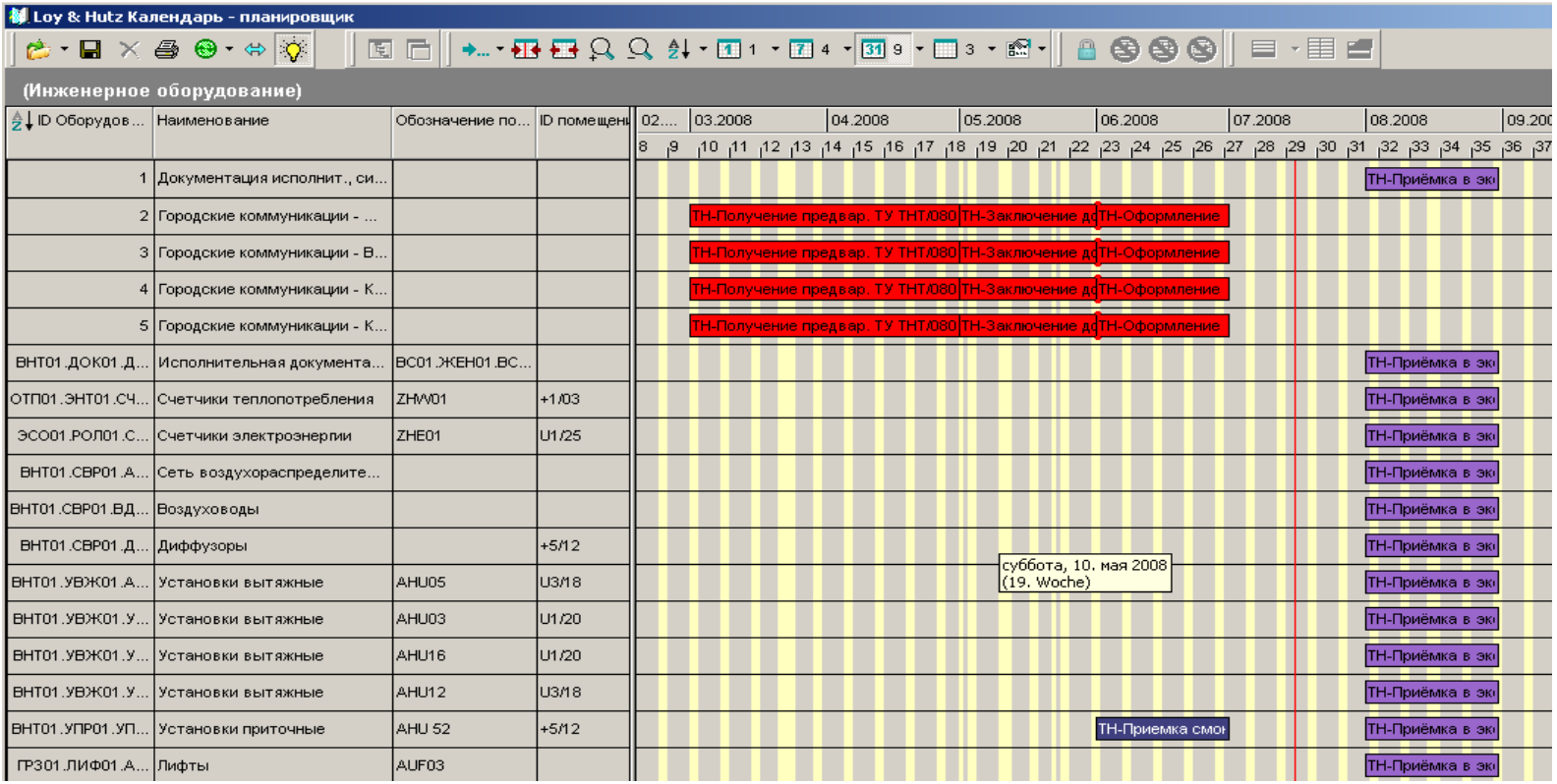
Выбор каталога Каталог Адресов Число: 340 Ред [F2] Обновить Мульти!

Название	Точное имя	Профиль	Телефон	Факс	WebSite	Город	Почт.	Улица	Приорит
Тригон Плюс	ООО "Тригон Плюс"	Инфр. Серв-Строит.,отделочн. рабс	+7 495 617-4978			Москва	107078	Мясницкий пр., д.2/1 стр.1	
Флорант-Хеми	ООО "Флорант-Хеми"	Инфр. Серв-Строит.,отделочн. рабс	107-20-88						
Эксклюзив	ООО "Эксклюзив"	Инфр. Серв-Строит.,отделочн. рабс				Москва	115093	Б.Серпуховская, д.30, стр.2	
Поиск-Телеком	ООО "Поиск-Телеком"	Инфр. Серв-Телекомм	981-58-05	981-58-05	www.poisktelekom.net	Москва	115114	Летниковская, д.10, стр.1	
Самара Телеком	ЗАО "Самара Телеком"	Инфр. Серв-Телекомм	(846) 270-40-70	(846) 270-40-22		Самара	443070	Аэродромная, д45	
Соник Дуо	ЗАО "Соник Дуо"	Инфр. Серв-Телекомм	504-50-20	504-50-21	www.megafonmoscow.	Москва	127015	Вятская, д. 27 стр. 42	
Альфа-сервис	ООО "Альфа-сервис"	Инфр. Серв-Уборка	(495) 741-49-50	(495) 741-49-50	www.alfaservice-co.ru	Москва	125284	Беговая, д.13/2	
Алякринский А.К.	ИП Алякринский Александр Константинович	Инфр. Серв-Уборка				Нижний	603000	Сергиевская, д.23, офис 8	
ВЕМАС	ООО "ВЕМАС-сервис"	Инфр. Серв-Уборка	230-53-78,230-53-79	(495) 230-53-79	vemas-service.ru	Москва	115054	Дубнинская,71,стр.2	
ИГАСН	Инспекция Государственного Архитектурного и Стро	Комп.: Государственные надзорные				Москва			
Союзэкспертиза	АНО "Союзэкспертиза" ТПП РФ	Комп.: Государственные надзорные				Москва	109012	Ильинка, д.5/2	
ИТЦ Мосэнергонад	Автономная некоммерческая организация "Инженерн	Комп.: Государственные энергосна	(495) 965-10-52			Москва	105043	4-ая Парковая, д. 27	
Gedore	Gedore Werkzeuge GmbH	Постав-Инструмент, инвентарь	938-39-84	938-28-47	www.gedore.ru			Губкина 8	
Voltra.RU	ООО "Voltra.RU"	Постав-Инструмент, инвентарь	(495) 105-52-47	(495) 391-47-64	www.voltra.ru	Москва		Шоссейная,д.58,кор.1,кв.124	
Альдекор	ООО "Альдекор"	Постав-Инструмент, инвентарь	258-04-35,36,37			Москва	109004	Николоямская, д.62, стр.1	
Альфабет плюс М	ООО "Альфабер плюс М"	Постав-Инструмент, инвентарь	(495) 483-04-04			Москва	125412	Лобненская, д.21, а/я 50	
Веста-Альфа	ООО "Веста-Альфа"	Постав-Инструмент, инвентарь	(495) 974-20-01	(495) 974-20-02	www.vesta-alpha.aha.ru	Москва		Усачева,д.10	
Восток-Сервис	"Восток-Сервис"	Постав-Инструмент, инвентарь	424-77-77		www.vostok.ru/	Москва		2й Грайвороновский пр-д, д.34	
Гедоре	ООО "Гедоре Веркцойге"	Постав-Инструмент, инвентарь	938-39-84,938-39-59	(495) 938-28-47		Москва		Губкина, д.8	
Паркет-Полиш	ООО "Паркет-Холд-Центр-Л"	Постав-Инструмент, инвентарь	101-47-41	(495) 912-19-6		Москва	123100	2-ая Звенигородская, д.12,	
Правша	ООО "Компания Правша"	Постав-Инструмент, инвентарь	236-14-52,236-51-82	(495) 954-84-01	www.pravsha.ru	Москва		Хавская,11	
ПТФ-МИЭЭ	ООО "ПТФ-МИЭЭ"	Постав-Инструмент, инвентарь	(495) 965-37-90	(495) 965-38-46	http://miee.org/	Москва		4-ая Парковая, д.27	
ТехноАвиа	ООО ПВ "ТехноАвиа"	Постав-Инструмент, инвентарь	(495) 787-90-30	(495) 948-87-26	www.technoavia.ru	Москва		В.Петушкова,д.7	
Хоз.Инвентарь	ООО "Хозяйственный инвентарь"	Постав-Инструмент, инвентарь	(495) 420-73-27			Москва	119048	Ефремова, д.22, кв.5	

Календарное планирование по отдельным этапам строительства




Loy & Hutz Календарь - планировщик
Проверка (Этаж/Констр.)
ID-... Наименование элемента Обозн.... Архит...
5 Тепловая камера и колодцы
КТЛ01 Котлован
ФНД01 Фундамент
11.2007
12.2007
ТН-Испытания ТЕВ/0711-0015
ТН-Приёмка в эксплуатацию Т
ТН-Инспекция ТЕВ
ТН-Приёмка в эксплуата


Loy & Hutz Календарь - планировщик
(Инженерное оборудование)
ID Оборудов... Наименование Обозначение по... ID помещени
1 Документация исполнит., си...
2 Городские коммуникации - ...
3 Городские коммуникации - В...
4 Городские коммуникации - К...
5 Городские коммуникации - К...
ВНТ01.ДОК01.Д... Исполнительная документа... ВС01.ЖЕН01.ВС...
ОТП01.ЭНТ01.СЧ... Счетчики теплопотребления ZHW01 +1/03
ЭСО01.РОЛ01.С... Счетчики электроэнергии ZHE01 U1/25
ВНТ01.СВР01.А... Сеть воздухораспределите...
ВНТ01.СВР01.ВД... Воздуховоды
ВНТ01.СВР01.Д... Диффузоры +5/12
ВНТ01.УВЖ01.А... Установки вытяжные AHU05 U3/18
ВНТ01.УВЖ01.У... Установки вытяжные AHU03 U1/20
ВНТ01.УВЖ01.У... Установки вытяжные AHU16 U1/20
ВНТ01.УВЖ01.У... Установки вытяжные AHU12 U3/18
ВНТ01.УПР01.УП... Установки приточные AHU 52 +5/12
ГРЗ01.ЛИФ01.А... Лифты AUF03
03.2008
04.2008
05.2008
06.2008
07.2008
08.2008
ТН-Получение предвар. ТУ ТНТ/080
ТН-Заключение до
ТН-Оформление
ТН-Приёмка в эк
суббота, 10. мая 2008
(19. Woche)
ТН-Приемка смон

Каталог нормативной документации (используется при регистрации замечаний/дефектов)

vFM (Мандант: Технадзор) (Выбор каталога Каталог Нормативных документов: Документы список)

Объекты Ресурсы Правка Вид Каталоги Сервис ?

<неизвестно> <неизвестно> = 1

Выбор каталога Каталог Нормативных Число: 65 Ред [F2] Обновить Мульти !

Нормативный документ	Описание	Тип документа	Ключевой
ВСН 53-86(Р)	Правила оценки физического износа жилых объектов	Нормативно-строительный	35
ВСН 57-8(Р)	Положение по технич. обследованию жилых объектов	Нормативно-строительный	33
ВСН 61-89(Р)	Реконструкция и кап. ремонт жилых домов. Нормы	Нормативно-строительный	34
ГОСТ Р 50597	Требования к эксплуатац. состоянию, допустимому..	Нормативно-строительный	41
Классификатор работ в жкх	Классификатор работ и услуг в жил-коммун.комплексе	Нормативно-строительный	42
МГСН 8.01-00	Приемка и ввод в экспл.законченных строит.объектов	Нормативно-строительный	43
МДС 13-3.2000	Организации и проведению текущ. ремонта жил фонда	Нормативно-строительный	40
НПБ 105-95	категории помещ.по взрывопож. и пожарной опасности	Нормативно-строительный	37
Порядок расслед. причин	Порядок расследования причин аварий объектов	Нормативно-строительный	38
ППБ 01-93	Правила пожарной безопасности в РФ	Нормативно-строительный	31
Проектная документация		Нормативно-строительный	65
ПУЭ	Правила эксплуатации и устройство электроустановок	Нормативно-строительный	62
РСН 51-84	Инж. изыскания для строительства. лаб исследования	Нормативно-строительный	36
СанПиН 2.2.1/2.1.1.567-96	Проект., строит-во, реконст-я. и эксп-я предпр-ий.	Нормативно-строительный	47
СНиП 10-01-94	Система нормативных документов в строительстве	Нормативно-строительный	1
СНиП 11-02-96	Инженерные изыскания для строительства.	Нормативно-строительный	24
СНиП 2.01.01-82	Строительная климатология и геофизика	Нормативно-строительный	2
СНиП 2.01.02-85*	Противопожарн. нормы проект-ия зданий и сооруж.	Нормативно-строительный	45
СНиП 2.01.07-85	Нагрузки и воздействия с разд. 10 Прогибы и перем.	Нормативно-строительный	6
СНиП 2.01.14-83	Определение расчетных гидрологич. характеристик	Нормативно-строительный	25
СНиП 2.02.01-83*	Основания объектов и сооружений	Нормативно-строительный	8
СНиП 2.02.04-88	Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах	Нормативно-строительный	9
СниП 2.03.01-84*	Бетонные и железобетонные конструкции	Нормативно-строительный	10
СНиП 2.03.02-86	Бетонные и железобетонные конструкции из плотно..	Нормативно-строительный	13
СНиП 2.03.03-85	Армоцементные конструкции	Нормативно-строительный	12
СНиП 2.03.04-84	Бетонные и железобетонные конструкции, предназн..	Нормативно-строительный	11
СНиП 2.03.06-85	Алюминиевые конструкции	Нормативно-строительный	15
СНиП 2.03.11-85	Защита строительных конструкций от коррозии	Нормативно-строительный	18
СНиП 2.03.13-88	Полы	Нормативно-строительный	20
СНиП 2.04.05-91*	Отопление, вентиляция и кондиционирование	Нормативно-строительный	23
СНиП 2.08.01-89	Жилые объекта	Нормативно-строительный	22
СНиП 2.08.01-89*	Жилые здания	Нормативно-строительный	46
СНиП 2.09 02-85*	Производственные объекта	Нормативно-строительный	21
СНиП 21-01-97	Противопожарная безопасность объектов и сооружений	Нормативно-строительный	3

Журнал технадзора. Отчет по дефектам (инженерное оборудование).

Уменьшить

Передано отвественному исполнителю:
*Ф.И.О.,подп.,дата:*_____

Заполнено и передано Тех.заказчику :
*Ф.И.О.,подп.,дата:*_____

Строительный объект: Женевский дом
Дмитровский пер., вл.8, стр.1
Стадия Технадзор

Инж. оборудование. Дефектный лист от 05.09.2008

Nr.	Дата регистр.	Инж. оборудование/ Документация	Исходный документ	Заявитель Компания	Событие/Замечание (Норм. документ)	Ответственность за устранение	Статус
Система: ППС.Противопожарные системы и оборудование							
1	02.09.20	Подсистема дымоудаления, подпора воздуха	Журн. Технадзора	Кадыров ООО "СК ПРАМ"	ТН-Замечание. Монтаж воздуховодов ведется при не пробитых отверстиях, на верхних этажах, 3,4,5, что приводит к попаданию строительного мусора во внутрь системы воздуховода. Пропущена противопожарная изоляция, отсутствует Акт о скрытых работ по креплению воздуховода меж этажного перекрытия.	ЗАО "ШТРАБАГ"	Открыто
Что сделано для устранения: Ф.И.О.,Подпись: Дата:							
Система: КИС.Комплекс инженерных систем здания							
2	29.08.20	КИС.Комплекс инженерных систем здания	Журн. Технадзора	Кадыров ООО "СК ПРАМ"	ТН-Замечание. Все балоны с кислородом и пропаном хранятся без защитных колпаков. При работе используются не рабочие редуктора , отсутствуют монометры. Работы при которых используется данное оборудование приостановить до устранения недостатков.	ЗАО "ШТРАБАГ"	Открыто
Что сделано для устранения: Ф.И.О.,Подпись: Дата:							
Система: ППС.Противопожарные системы и оборудование							
3	20.08.20	Трубопроводы	Журн. Технадзора	Кадыров ООО "СК ПРАМ"	ТН-Замечание. (+2 и +3 Этажи) Сварные стыки на трубопроводах В1 и В2 диам 150 мм находятся в межэтажном перекрытии, что недопустимо.	ЗАО "ШТРАБАГ"	Открыто
Что сделано для устранения: Ф.И.О.,Подпись: Дата:							
4	15.08.20	Трубопроводы	Журн. Технадзора	Артемьев А. Н. Loy Hutz Rus	ТН-Замечание. Изгибы/колена на отдельных участках противопожарного трубопровода (-3), изменение проектных напорно-расходных хар-к. Проверить по требованиям в норм. документах	ЗАО "ШТРАБАГ"	Открыто
Что сделано для устранения: Ф.И.О.,Подпись: Дата:							
Система: ВДК.Водоснабжение и канализация							
5	14.08.20	Трубопроводы удаления канализационных стоков	Журн. Технадзора	Кадыров ООО "СК ПРАМ"	ТН-Замечание. (+3 Этаж-Оси Г'-Б').Разборное канализационное соединение стояка диам. 125 мм находится в толще стены (замуровано).	ЗАО "ШТРАБАГ"	Открыто
Что сделано для устранения: Ф.И.О.,Подпись: Дата:							

Формуляр: Инженерное оборудование. Дефектный лист; Комплект отчетной документации ПО CAFM Visual FM. Loy & Hutz

- Страница 1 из 6 -

Журнал технадзора. Отчет по дефектам (строительные конструкции).

Nr.	Дата регистр.	Система	Конструкции/ Помещения	Исходный документ	Заявитель Компания	Ответственность за устранение	Статус
4	03.10.2008	Гидроизоляция	Гидроизоляция балконов; Фасад	Общ. журн. № 51	Сидак В.П. ООО "СК ПРАМ"	ЗАО "ШТРАБАГ"	Открыто

ТН-Замечание монтаж:
На 7 этаже в /о 1'-10'/Г'и А-И/8- балконы. На парапетах неровности, наплывы бетона, нарушен СНиП 3.04.01-87, не устраненные дефекты задерживают гидроизоляционные работы. Устранить шлифовкой.

В соотвествии с: СНиП 3.04.01-87

Что сделано для устранения:

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Ф.И.О.,Подпись: _____

Дата: _____

Устранение замечания заявителем принято:

Ф.И.О.,Подпись: _____

Дата: _____

Формуляр: Инженерное оборудование. Дефектный лист; Комплект отчетной документации ПО CAFM Visual FM. Loy & Hutz - Страница 5 из 23 -

Протокол контроля СМР по строительным объектам

Loy & Hutz

Строительный объект: Женевский дом
Дмитровский пер., вл.8, стр.1
Стадия Технадзор

Nr.	Наименование элемента	Работы:	Документ	Фактические даты: Нач./ Оконч.	Плановые даты: Нач/ Оконч.	Статус
19	Документация (Здание)	ТН-РД Разработка. Подготовить и передать в СК ПРАМ недостающую ИД на все ранее выполненые объемы работ Отв. исполнитель: ЗАО "ШТРАБАГ"	Прот.Генподряд № 111 Пункт 1627	05.08.2008 26.08.2008	Дет.график ЗАО "ШТРАБАГ": 15.04.2008 15.04.2008	Открыто Опоздание 133 дн.
		Внутренняя отделка				
20	Документация (Здание)	ТН-РД Согласование. Совместно с Инвестором утвердить проект интерьеров. Отв. исполнитель: ООО "СК ПРАМ"	Прот.Генпроект № 100 Пункт 1628	17.06.2008 26.08.2008	Дет.график ЗАО "ШТРАБАГ": 15.04.2008 12.10.2008	Открыто
21	Документация (Здание)	ТН-РД разработка. Разработать РД на проект интерьеров. 19.08.2008: договор подпишут завтра, РД можно частями по помещениям (полностью 1- 1,5 месяца) 02.09.08: 01.09.08 передан договор с приложенным графиком. Выпуск РД- до конца сентября 09.09.08: в работе к следующему совещанию представят интерьер на -1эт. 16.09.08: договор не подписан, совещание на 18.09.08г. 23.09.08: до конца месяца нижние 3 этажа, в первой декаде октября-туалеты, вариант атриума - до 07.10.08г Отв. исполнитель: ГУП "Моспроект-3"	Прот.Генпроект № 104 Пункт 1667	05.08.2008 30.09.2008	Дет.график ЗАО "ШТРАБАГ": 15.04.2008 12.10.2008	Открыто
		Временные конструкции				
22	Леса (Фасад)	ТН-СМР-подготовительные. Устройство лесов Отв. исполнитель: ООО "ИНЖГЛОБАЛ"	Прот.Генподряд № 109 Пункт ---	17.07.2008 12.08.2008	Дет.график ЗАО "ШТРАБАГ": 17.06.2008 28.07.2008	Выполнено Опоздание 15 дн.
		ЖБ конструкции				
23	ЖБ конструкции (+1 этаж) Отм. -0,1 м	ТН-Приемка/Сдача промежут. Закончить бетонные работы- сдать заказчику. Отв. исполнитель: ООО "С.А.Т.-Строй"	Прот.Генподряд № 111 Пункт ---	05.08.2008 26.08.2008	Дет.график ЗАО "ШТРАБАГ": 22.08.2007 11.10.2007	Открыто Опоздание 319 дн.
24	ЖБ конструкции (+2 этаж) Отм. +4,4 м	ТН-Приемка/Сдача промежут. Закончить бетонные работы- сдать заказчику. Отв. исполнитель: ООО "С.А.Т.-Строй"	Прот.Генподряд № 111 Пункт ---	05.08.2008 26.08.2008	Дет.график ЗАО "ШТРАБАГ": 27.09.2007 04.11.2007	Открыто Опоздание 295 дн.
25	ЖБ конструкции (+3 этаж) Отм. +8,3 м	ТН-Приемка/Сдача промежут. Закончить бетонные работы- сдать заказчику. Отв. исполнитель: ООО "С.А.Т.-Строй"	Прот.Генподряд № 111 Пункт ---	05.08.2008 26.08.2008	Дет.график ЗАО "ШТРАБАГ": 25.10.2007 19.11.2007	Открыто Опоздание 280 дн.

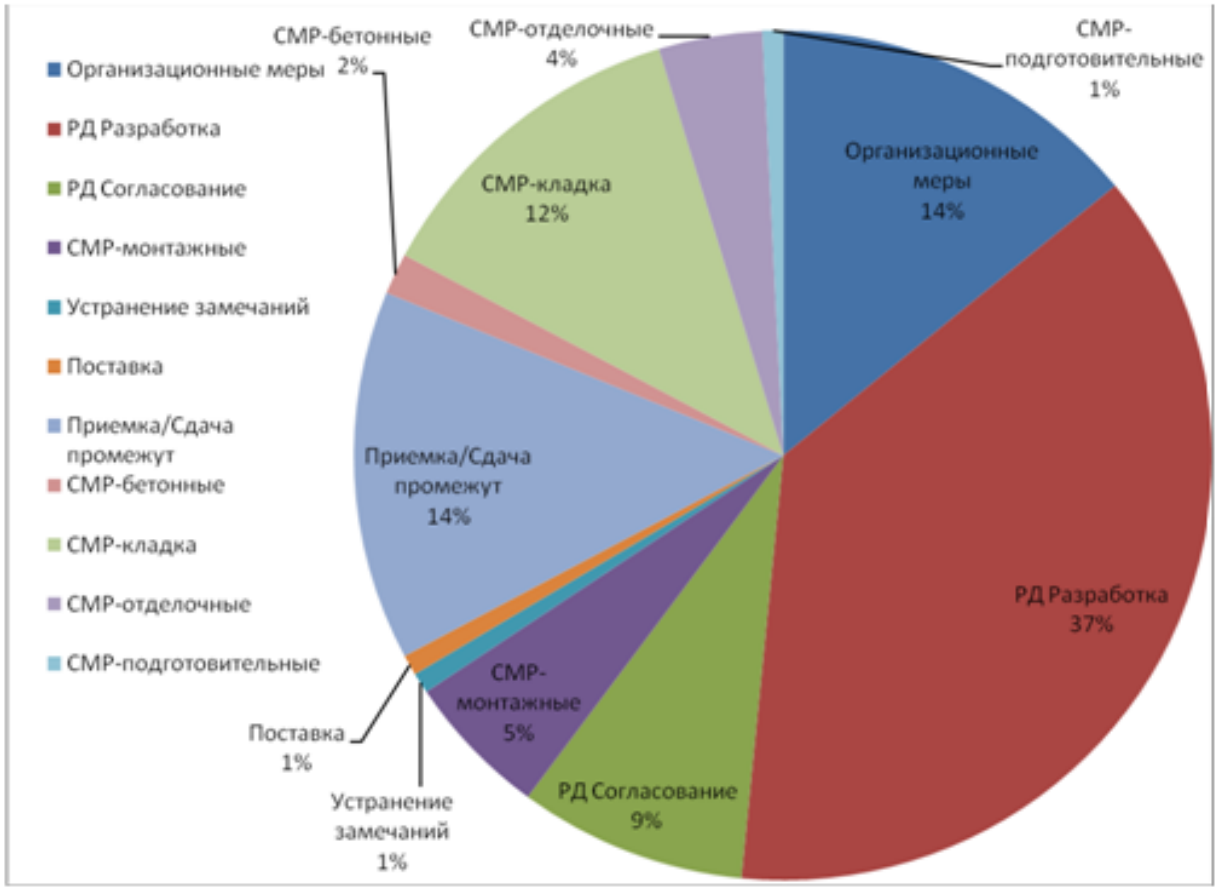
Формуляр Строительные конструкции. Контроль работ; Информационная система технадзора 'Visual FM'

- Страница 3 из 11 -

Пример диаграммы по распределению работ на объекте между подрядными компаниями.

Пример диаграммы по распределению работ на объекте по типу работ.

Распределение по типу фактических работ представлено на следующей диаграмме:



8 Отчет по системе технадзора на базе visual FM | ООО "Лой энд Хутц Рус"

Пример карты операционного контроля монтажных работ (инженерное оборудование).

Строительный объект: Женевский дом

Дмитровский пер., вл.8, стр.1

Карта операционного контроля

Тип карты: **ТН-Приемка промежуточная** Номер: **СНТ/0810-0196** ID Объекта: **159**

Оборудование/Стр.конструкция: **ОТП.Стояки и горизонтальная разводка**

Тех. Система: **ОТП.Отопление и теплоснабжение**

Подсистема: **ОТП.Стояки и горизонтальная разводка**

Дата открытия: 22.09.2008 г Дата закрытия: 02.10.2008 г Дата фактического выполнения: _____

Руководящие/нормативные документы и организационные меры:

СниП 3.05.01-85 пп. 3.18, 3.20, 3.23-3.25, 3.27 СНиП 3.05.01-85 пп. 2.2, 2.3, 3.20, 3.27 Контрольно-измерительный инструмент: штангенциркуль, отвес, рулетка металлическая, уровень строительный. Входной и операционный контроль осуществляют: мастер (прораб). Приемочный контроль осуществляют: работники службы качества, мастер (прораб), представители технадзора заказчика.

Карта операционого контроля: Монтаж системы внутреннего отопления. Приемка промежуточная

Nr	Операция	Этап контроля	Метод контроля	Проверить/ оформить документацию	Отметка о выполнении
1	Проверить соответствие применяемых материалов проекту, стандартам и техническим условиям.	Подготовительный	Визуальный, технич	Паспорта (сертификаты), общий журнал работ	
2	Проверить подготовку мест для прокладки трубопроводов, установки отопительных приборов.	Подготовительный	Визуальный	Паспорта (сертификаты), общий журнал работ	
3	Проверить сборку секций чугунных радиаторов.	Подготовительный	Визуальный	Паспорта (сертификаты), общий журнал работ	
4	Контролировать качество соединений трубопроводов и их крепление.	Монтажный	Технический осмотр	Общий журнал работ	
5	Контролировать уклоны подводок к отопительным приборам.	Монтажный	Измерительный	Общий журнал работ	
6	Контролировать вертикальность трубопроводов.	Монтажный	Измерительный	Общий журнал работ	
7	Контролировать расстояние от поверхности стены до оси трубопроводов, от прокладываемого стояка до кромки оконного проема и длины подводок к отопительным приборам.	Монтажный	Измерительный	Общий журнал работ	
8	Контролировать число и способ крепления кронштейнов под отопительные приборы.	Монтажный	Визуальный	Общий журнал работ	
9	Контролировать расстояние установки отопительных приборов от пола, стены, подоконных досок и т.д.	Монтажный	Измерительный	Общий журнал работ	
10	Проверить - соответствие фактического положения смонтированных трубопроводов и отопительных приборов требованиям проекта.	Приемка	Технический осмотр,	Акт приемки выполненных работ	

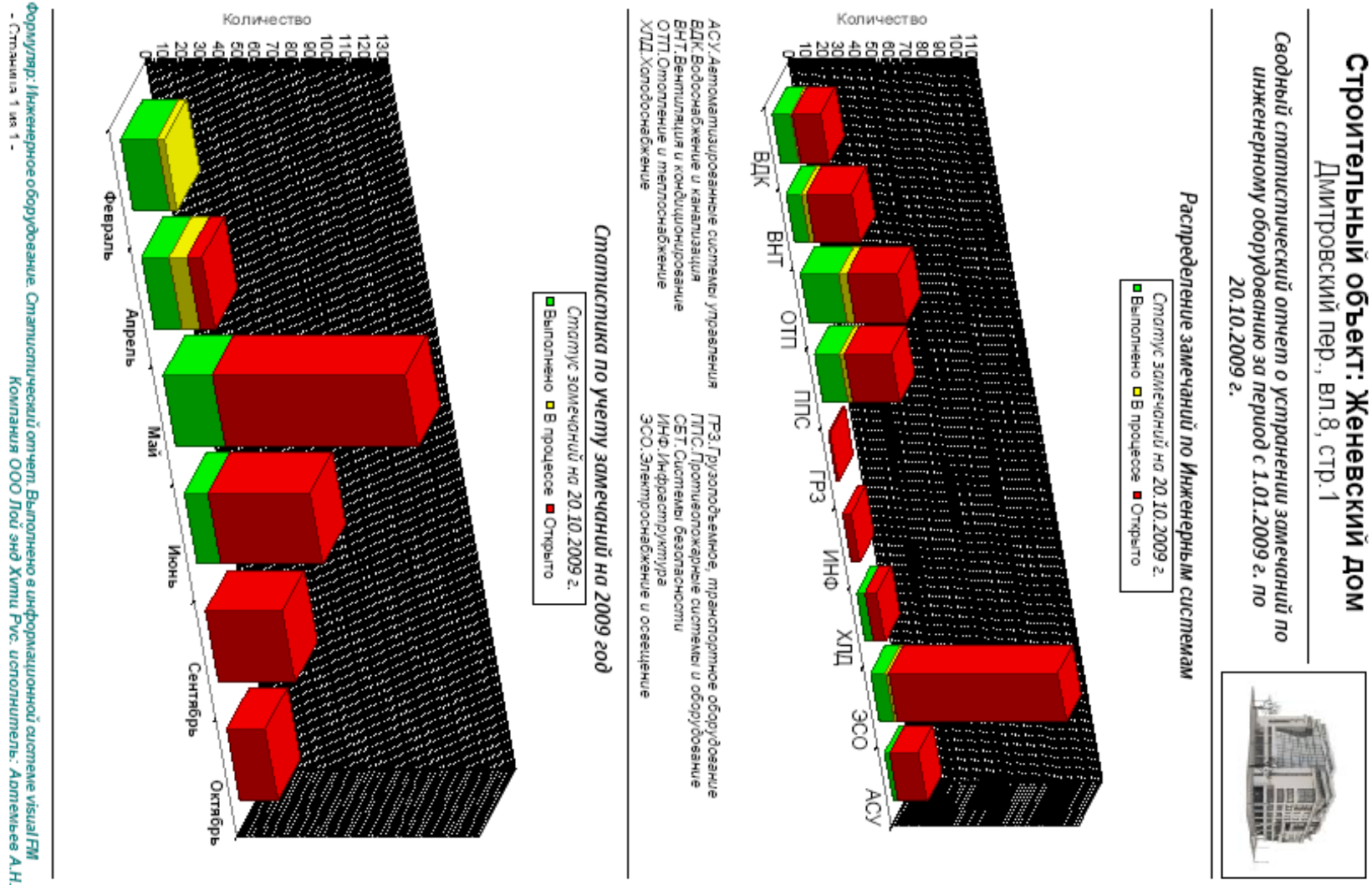
Замечания: _____

Исполнитель: _____ (подпись) _____ (должность) _____ (расшифровка подписи)

Руководитель: _____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)

Формуляр: Наряд-отчет о регламентных работах.lst; Комплект отчетной документации ПО CAFM Visual FM. Loy & Hutz -Страница1 из2-

Пример диаграммы о устранении замечаний (инженерное оборудование).



Пример статистического отчета о устранении замечаний (инженерное оборудование).

Сводный статистический отчет о устранении замечаний по инженерному оборудованию к совещанию по Инженерным системам от 14.10.2009.

прилагается к протоколу совещания №_____ от_____

Инж. система:	АСУ.Автоматизированные системы управления	Открыто	В процессе	Выполнено	Всего
Подсистема:	АСУ.Компоненты среднего уровня	6	0	2	8
Подсистема:	АСУ.Компоненты центральные	1	0	0	1
Подсистема:	АСУ.Оборудование периферийное	10	0	1	11
	Всего замечаний по системе:	17	0	3	20
Инж. система:	ВДК.Водоснабжение и канализация	Открыто	В процессе	Выполнено	Всего
Подсистема:	ВДК.Канализация ливневая	5	1	6	12
Подсистема:	ВДК.Канализация хозяйственно-бытовая	3	0	2	5
Подсистема:	ВДК.Сети трубопроводные (ХВС и ГВС)	7	0	1	8
Подсистема:	ВДК.Система дренажная	1	0	2	3
Подсистема:	ВДК.Устройства электроснабжения	1	0	0	1
	Всего замечаний по системе:	17	1	11	29
Инж. система:	ВНТ.Вентиляция и кондиционирование	Открыто	В процессе	Выполнено	Всего
Подсистема:	ВНТ.Сеть воздухораспределительная	12	3	5	20
Подсистема:	ВНТ.Установки вытяжные	1	0	1	2
Подсистема:	ВНТ.Установки приточные	14	0	3	17
	Всего замечаний по системе:	27	3	9	39
Инж. система:	ГРЗ.Грузоподъемное, транспортное оборудование	Открыто	В процессе	Выполнено	Всего
Подсистема:	ГРЗ.Лифты	1	0	0	1
	Всего замечаний по системе:	1	0	0	1
Инж. система:	ИНФ.Инфраструктура	Открыто	В процессе	Выполнено	Всего
Подсистема:	ИНФ.Инфраструктура прилегающ. территорий	5	0	0	5
	Всего замечаний по системе:	5	0	0	5
Инж. система:	ОТП.Отопление и теплоснабжение	Открыто	В процессе	Выполнено	Всего
Подсистема:	ОТП.Отопление и теплоснабжение	2	0	1	3
Подсистема:	ОТП.Сети трубопроводные	18	3	19	40
Подсистема:	ОТП.Тепло (-холодо) потребители	4	2	3	9
Подсистема:	ОТП.Устройства электроснабжения	6	0	0	6
	Всего замечаний по системе:	30	5	23	58
Инж. система:	ППС.Противопожарные системы и оборудование	Открыто	В процессе	Выполнено	Всего
Подсистема:	ППС.Комплекс систем водяного пожаротушения	6	0	0	6
Подсистема:	ППС.Подсистема гидрантного пожаротушения	3	0	4	7
Подсистема:	ППС.Подсистема противодымной защиты: Дымоудаление	3	0	3	6
Подсистема:	ППС.Подсистема противодымной защиты: подпор	3	0	1	4
Подсистема:	ППС.Подсистема спринклерного пожаротушения	13	3	7	23
	Всего замечаний по системе:	28	3	15	46
Инж. система:	ХЛД.Холодоснабжение	Открыто	В процессе	Выполнено	Всего
Подсистема:	ХЛД.Сети трубопроводные	5	0	1	6
Подсистема:	ХЛД.Тепло (-холодо) потребители	0	0	2	2
Подсистема:	ХЛД.Тепло (-холодо)-производительное оборудование	2	0	2	4
	Всего замечаний по системе:	7	0	5	12
Инж. система:	ЭСО.Электроснабжение и освещение	Открыто	В процессе	Выполнено	Всего
Подсистема:	ЭСО.Вводное центральное оборудование (ВРУ, ГРЩ)	17	0	8	25
Подсистема:	ЭСО.Освещение аварийное	5	0	0	5
Подсистема:	ЭСО.Освещение наружное	1	0	0	1
Подсистема:	ЭСО.Освещение рабочее внутреннее	3	0	0	3
Подсистема:	ЭСО.Подсистема защ. заземления, уравн. потенциалов	6	0	1	7
Подсистема:	ЭСО.Сети групповые и распределительные	21	2	0	23
Подсистема:	ЭСО.Системы гарантированного электроснабжения-ДГУ	32	0	0	32
Подсистема:	ЭСО.Электропотребители	2	0	0	2
Подсистема:	ЭСО.Электроснабжение и освещение	14	0	0	14
	Всего замечаний по системе:	101	2	9	112
	Всего замечаний по инженерному оборудованию:	**233**	**14**	**75**	**322**

Формуляр: Инженерное оборудование. Статистический отчет. Выполнено в информационной системе visualFM

- Страница 1 из 1 -

Компания ООО Лой энд Хутц Рус, специалист по внедрению: Артемьев А.Н.