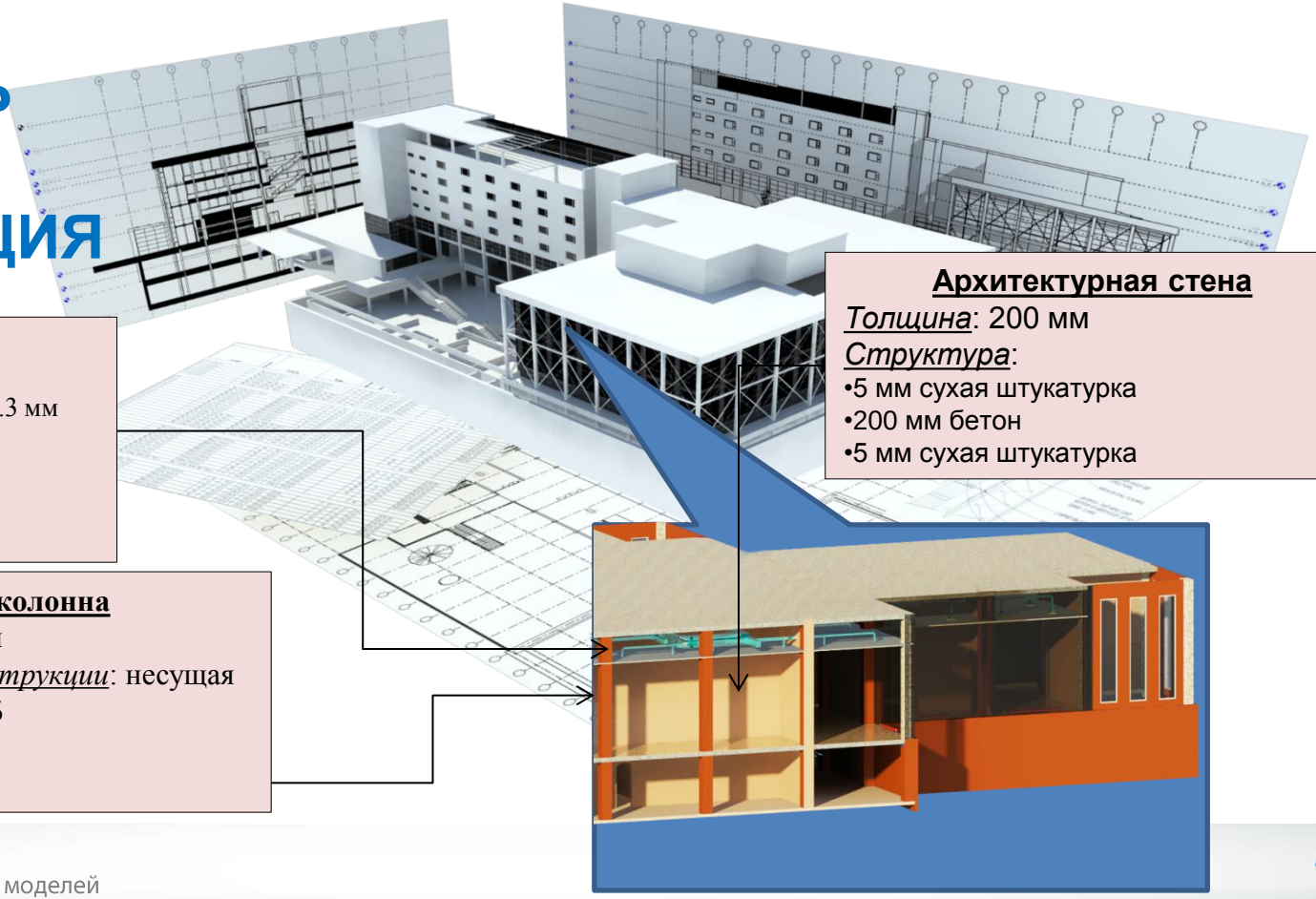
Solibri Model Checker
Как инструмент технического заказчика

Анна Кукина

ООО «ПСС»

Информационная модель

-3D МОДЕЛЬ
-ЧЕРТЕЖИ
-ИНФОРМАЦИЯ



Вентканал

Размеры: 250x250 мм
Эквивалентный диаметр: 273.3 мм
Имя системы: В4
Воздушный поток: 900 м^3/ч
Скорость: 4.27 м/с
Падение давления: 0.073 м^3

Несущая колонна

Размеры: 450x450 мм
Использование в конструкции: несущая
Материал: бетон В25
Объем: 0.073 м^3
Жесткие связи: да

Архитектурная стена

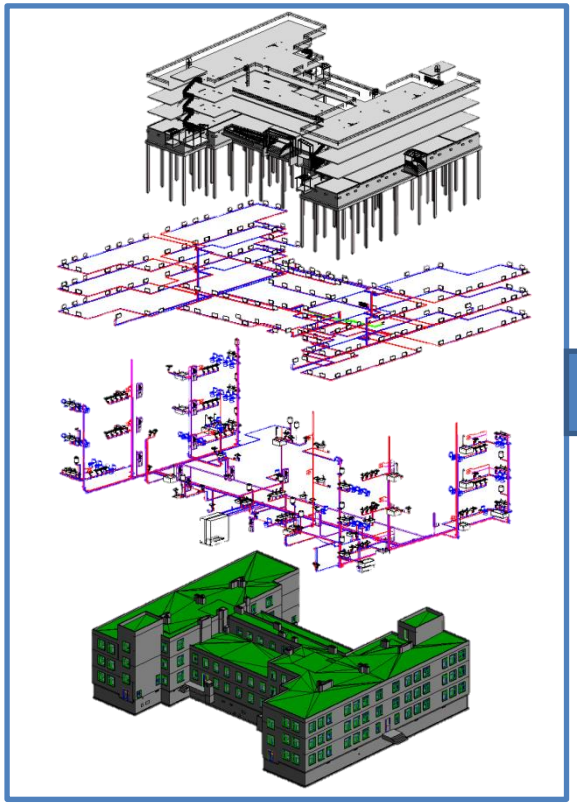
Толщина: 200 мм
Структура:
•5 мм сухая штукатурка
•200 мм бетон
•5 мм сухая штукатурка

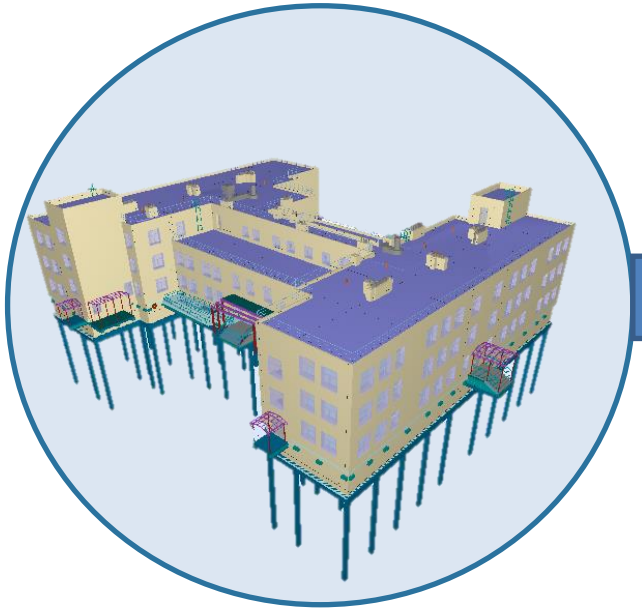
Области использования BIM

ПЛАНИРОВАНИЕ, ТЭО CONCEPTION	ПРОЕКТИРОВАНИЕ DESIGN	СТРОИТЕЛЬСТВО CONSTRUCTION	ЭКСПЛУАТАЦИЯ FACILITY
МОДЕЛИРОВАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИТУАЦИИ (EXISTING CONDITIONS MODELING)			
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ (COST ESTIMATION: QUANTITY TAKE-OFF)			
ПЛАНИРОВАНИЕ ЭТАПОВ (PHASE PLANNING /4D MODELING)			
ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ОБЪЕКТА (PROGRAMMING)			
АНАЛИЗ СТРОЙПЛОЩАДКИ (SITE ANALYSIS)		3D КООРДИНАЦИЯ (3D COORDINATION (CLASH DETECTIVE)	
	ПРОСМОТР И ОЦЕНКА ПРОЕКТА (DESIGN REVIEWS)	СТРОЙГЕНПЛАН (SITE UTILIZATION PLANNING)	
	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ДИЗАЙН (DESIGN AUTHORING)	ПРОЕКТ-Е СТРОИТ-Й СИСТЕМЫ (CONSTRUCTION SYSTEM DESIGN)	
	АНАЛИЗ КОНСТРУКЦИЙ (STRUCTURAL ANALYSIS)	ЦИФРОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО (DIGITAL FABRICATION)	
	АНАЛИЗ ОСВЕЩЁННОСТИ (LIGHTING ANALYSIS)	3D КОНТРОЛЬ И ПЛАНИРОВАНИЕ (3D CONTROL AND PLANNING)	
	ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ (ENERGY ANALYSIS)		ЗАПИСЬ МОДЕЛИ (RECORD MODELING)
	ПРОЧНОСТНОЙ РАСЧЕТ ДЕТАЛЕЙ (MECHANICAL ANALYSIS)		ТОиР (TOPO) (MAINTENANCE SCHEDULING)
	ДРУГИЕ РАСЧЕТЫ (OTHER ANALYSIS)		МОНИТОРИНГ ПОКАЗАТЕЛЕЙ (BUILDING SYSTEMS ANALYSIS)
	ФОРМИРОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ (DRAWING CREATION)		УПРАВЛЕНИЕ АКТИВАМИ (ASSET MANAGEMENT)
	ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ LEED (LEED EVALUATION)		УПРАВЛЕНИЕ ПРОСТРАНСТВОМ (SPACE MGMNT AND TRACKING)
	ПРОВЕРКА СОБЛЮДЕНИЯ НОРМ (CODE VALIDATION)		ИНФ. МОДЕЛЬ ЛИКВИДАЦИИ ЧС (DISASTER PLANNING)

ПСС

Просмотр проекта





Заказчик

Просмотр проекта

Solibri Model Checker - EL_00_Coordination

File | Model | Checking | Communication | Information Takeoff

To-Do (4/11)

Model Tree

- (EOM) EL_EOM
- (KR) EL_KR
- (OV_O) EL_OV.O
- (OV_O.2) EL_OV.O.2
- (OV_V) EL_OV.V
- (VK_K) EL_VK.K
- (VK_V) EL_VK.V

Classification

- Building Elements - Uniformat
- MEP Components
- PSS_Уровни_Параметры
  - -01
  - 01
  - 02
  - 03

Selection Basket Подвал

Info

(EOM) EL_EOM

Identification | IFC File Description | IFC File Name | IFC File Schema | Hyperlinks

Property	Value
Name	EL_EOM
Short Name	EOM
Application	Autodesk Revit 2015 (RUS)
Discipline	Electrical
Color Map	Electrical.material

3D Spin Info

Information Takeoff Takeoff All Окна Report

Component	Floor	Type	Count	Color
Window	(AR) AP-3.000_ План подв...	Окно-ПВХ-1450x1080мм	6	
Window	(AR) AP+0.000_ План 1-го ...	ОБ-ПВХ-1120x660мм	1	
Window	(AR) AP+0.000_ План 1-го ...	ОБ-ПВХ-1850-1680мм	15	
Window	(AR) AP+0.000_ План 1-го ...	ОБ-ПВХ-1850x1080мм	8	
Window	(AR) AP+0.000_ План 1-го ...	ОБ-ПВХ-1850x1280мм	9	
Window	(AR) AP+0.000_ План 1-го ...	ОБ-ПВХ-глухое-1850x1280мм	4	
Window	(AR) AP+0.000_ План 1-го ...	ОБ-ПВХ-противопожарное-185...	6	
Window	(AR) AP+0.000_ План 1-го ...	ОБ-ПВХ-противопожарное-185...	5	
Window	(AR) AP+0.000_ План 1-го ...	ОБ-ПВХ-шумоглушительный_к...	15	
Window	(AR) AP+0.000_ План 1-го ...	ОБ-ПВХ-шумоглушительный_к...	3	

Show component properties by clicking.

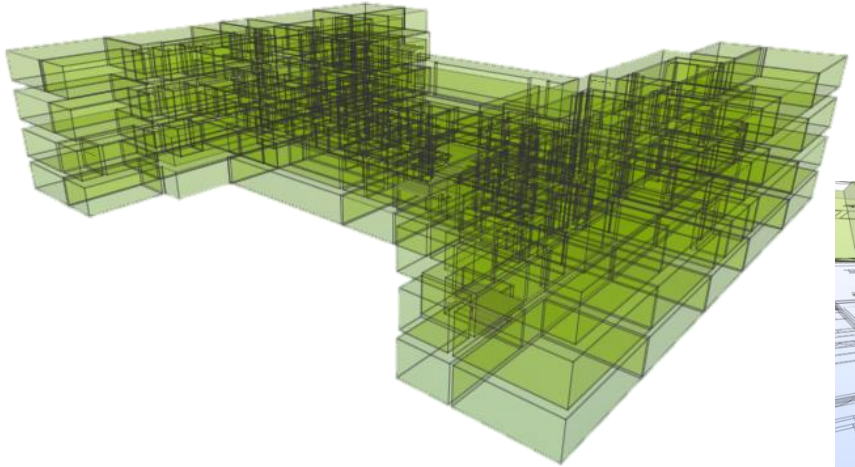
Selected: 0

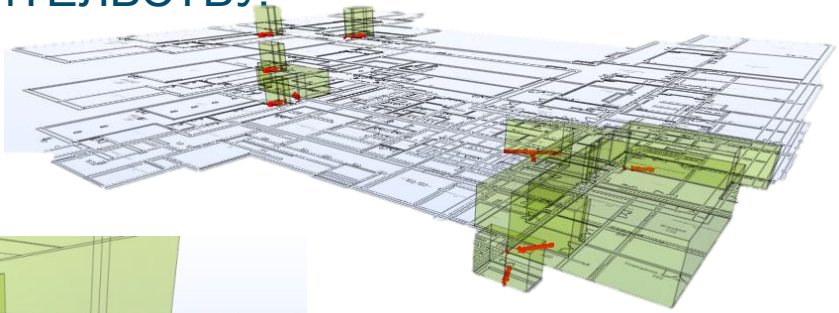
Пуск | Solibri | Dat... | Worl... | Кук... | Bikti... | BIM... | Soli... | Cam... | 21:03

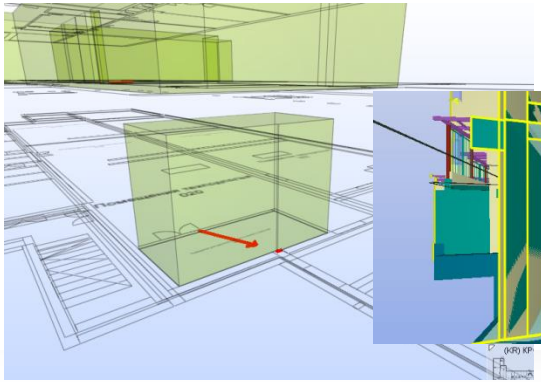
Проверка соблюдения норм (CODE VALIDATION)

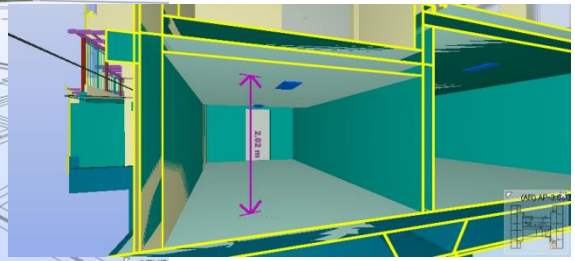
ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ЦЕННОСТЬ:

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПРОБЛЕМ НА СТАДИЯХ ПРЕДШЕСТВУЮЩИХ СТРОИТЕЛЬСТВУ.









Проверка соблюдения норм

Solibri Model Checker - EL_00_Coordination

File | Model | Checking | Communication | Information Takeoff

To-Do (4/11)

Checking — Check | Report

Ruleset
§ Компоненты должны быть в помещениях
§ Кухня не может располагаться над жилым помещ
§ Комната не может располагаться над ИТП, Элек
§ Каждой кухне по плите, туалетам и ваннам сант
§ Каждому тамбуру не менее 2-х дверей
§ Свободное пространство
Пространство эвакуации с балкона
§ 15 метров из ИТП
Наличие объектов

Result Summary — Report

Issue Count	0	0	0	0	0
Issue Density	0	0	0	0	0

Results — No Filtering | Automatic

Model doesn't contain components defined in Checked Components table.

Info

§ Кухня не может располагаться над жилым помещением

Description | Hyperlinks

Проверяет наличие под помещением с названием кухня помещений, кроме Жилое, балкон, лоджия. Требуемый процент перекрытия 80%

(Solibri, Inc. - 2013-02-18)

Support Tag: SOL/23/5.1

3D — Spin | Info

Selected: 0

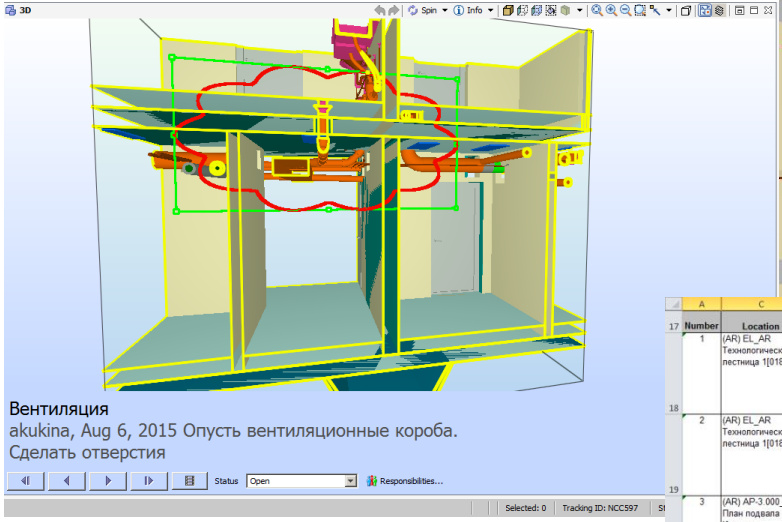
Пуск | Worl... | Куки... | Bikti... | BIM-... | Camt... | Camt... | Solib... | 21:13

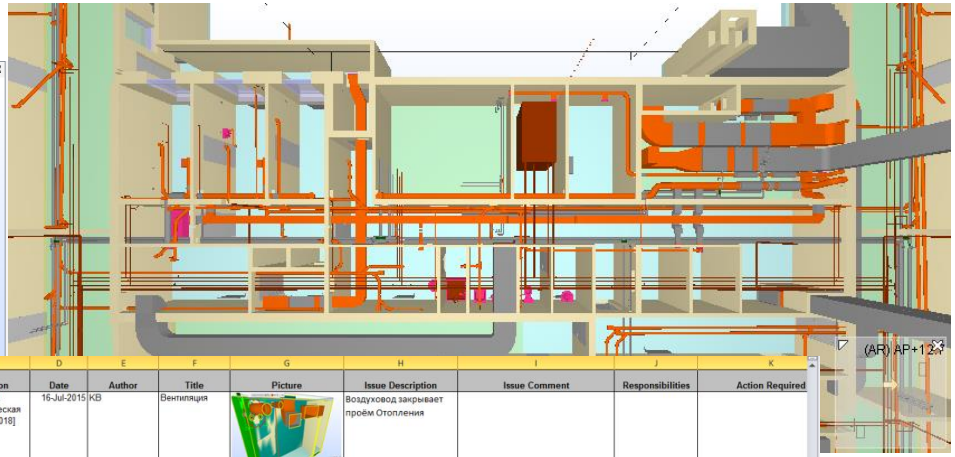
ПСС

3D Координация (3D Coordination)

ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ЦЕННОСТЬ:

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПРОБЛЕМ НА СТАДИЯХ ПРЕДШЕСТВУЮЩИХ СТРОИТЕЛЬСТВУ.

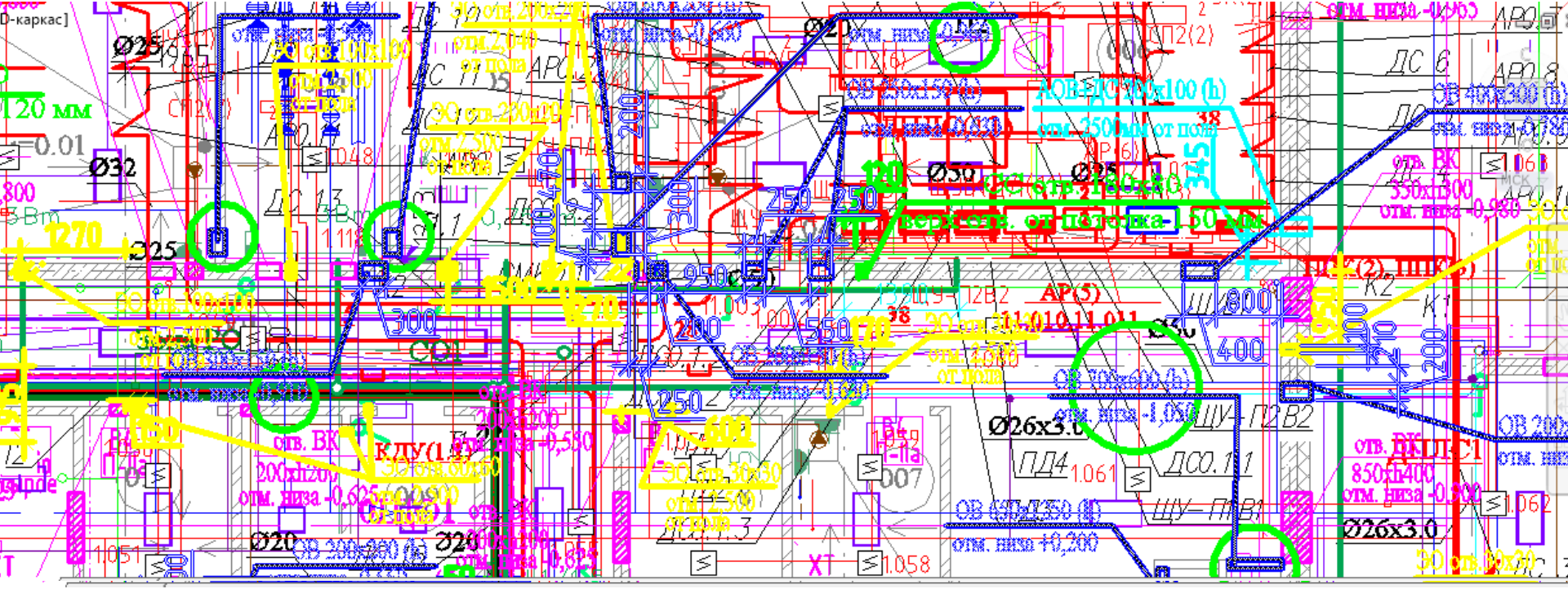




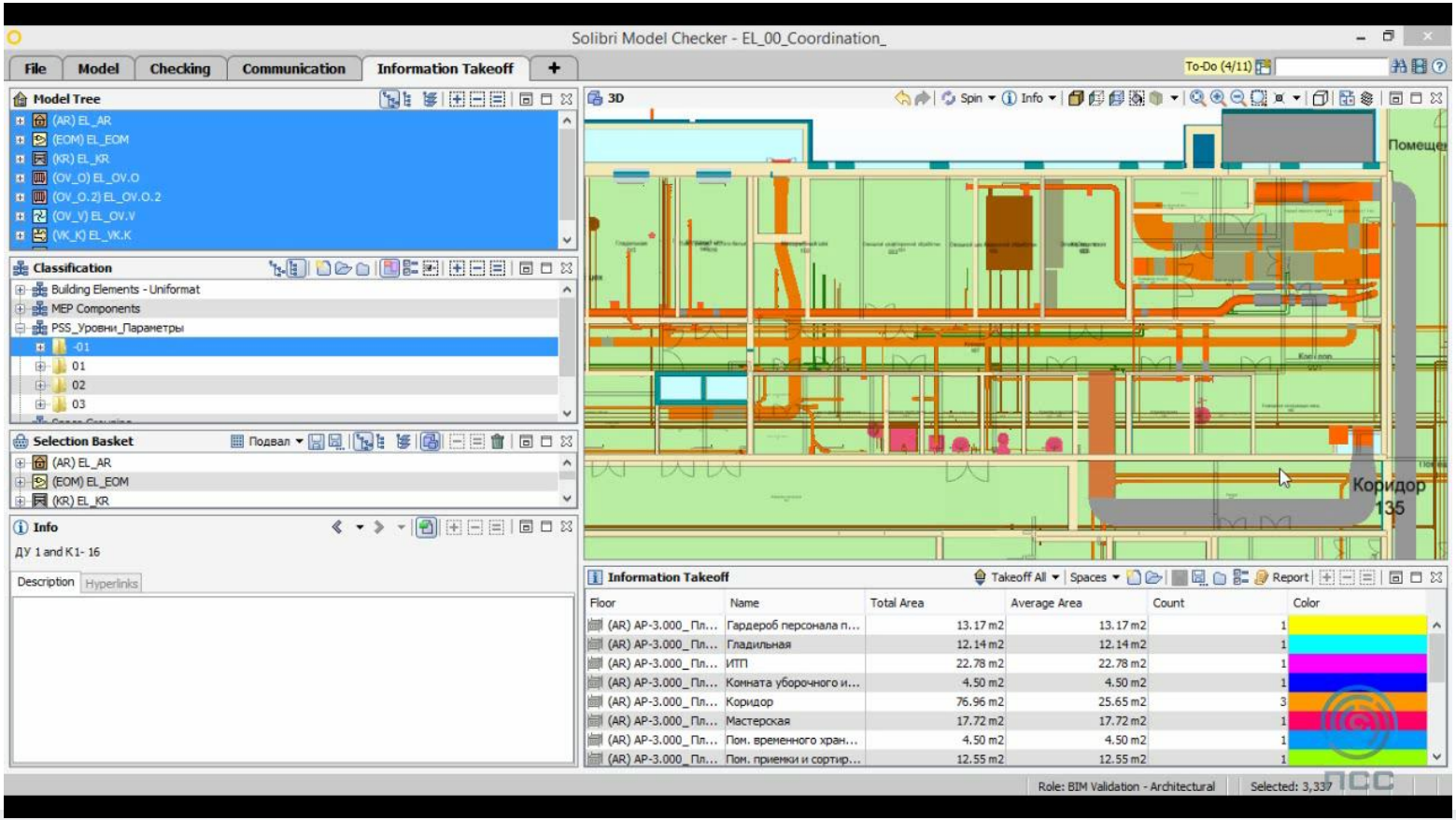
Number	Location	Date	Author	Title	Picture	Issue Description	Issue Comment	Responsibilities	Action Required
1	(AR) EL_AR Технологическая лестница 1[018]	16-Jul-2015	KB	Вентиляция		Воздуховод закрывает проём Отопления			
2	(AR) EL_AR Технологическая лестница 1[018]	16-Jul-2015	KB	Пересечение Вен		Воздуховод не совпадает с проёмом АР, пересекается с кругым воздуховодом			
3	(AR) AP.3.000_ План подвала Комната уборочного инвентоpя[010]	6-Aug-2015	akukina	Вентиляция и Ка		Отсутсвуют отверстия			
4	(AR) EL_AR Технологическая лестница 1[018]	16-Jul-2015	KB	Вентиляция и Ка		Решётки пересекаются с трубами канализации. Отсутвуют отверстия			

Coordination Report

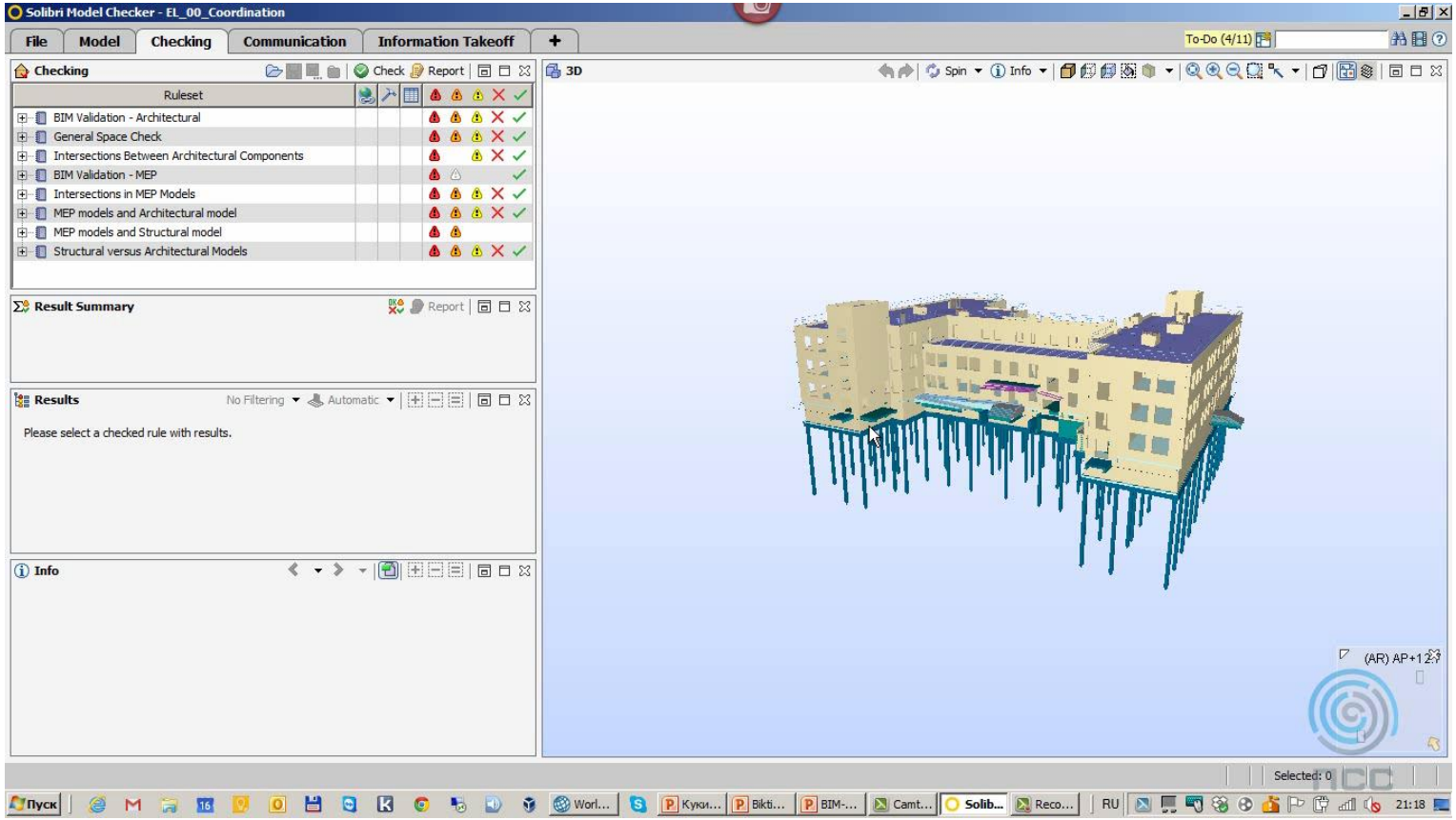
3D Координация (3D Coordination)



3D Координация (3D Coordination)



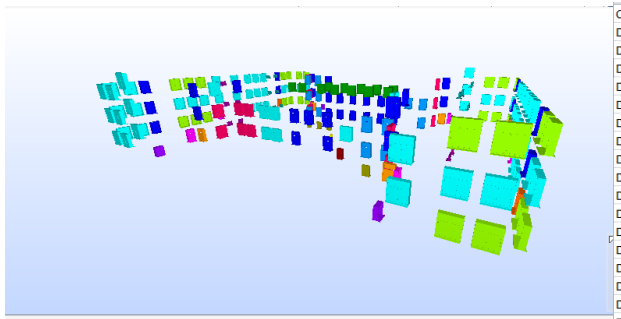
3D Координация (3D Coordination)



Выгрузка количественных показателей (QTO)

ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ЦЕННОСТЬ:

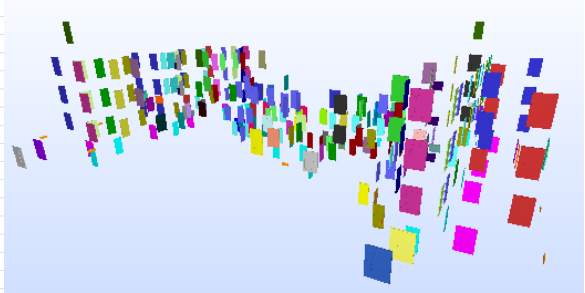
ПРЕДОСТАВИТЬ ЗАКАЗЧИКУ И ВСЕМ УЧАСТНИКАМ ПРОЕКТА ВОЗМОЖНОСТЬ УПРАВЛЯТЬ СТОИМОСТЬЮ ОБЪЕКТА НА ЭТАПЕ ЕГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ.



Information Takeoff

Component	Floor	Type	Count
Window	(AR) AP-3.000_ План подв...	Окно-ПВХ-1450x1080мм	6
Window	(AR) AP+0.000_ План 1-го ...	ОБ-ПВХ-1120x660мм	1
Window	(AR) AP+0.000_ План 1-го ...	ОБ-ПВХ-1850-1680мм	15
Window	(AR) AP+0.000_ План 1-го ...	ОБ-ПВХ-1850x1080мм	8
Window	(AR) AP+0.000_ План 1-го ...	ОБ-ПВХ-1850x1280мм	9
Window	(AR) AP+0.000_ План 1-го ...	ОБ-ПВХ-глухое-1850x1280мм	4
Window	(AR) AP+0.000_ План 1-го ...	ОБ-ПВХ-противопожарное-185...	6
Window	(AR) AP+0.000_ План 1-го ...	ОБ-ПВХ-противопожарное-185...	5
Window	(AR) AP+0.000_ План 1-го ...	ОБ-ПВХ-шумоглушительный_к...	15
Window	(AR) AP+0.000_ План 1-го ...	ОБ-ПВХ-шумоглушительный_к...	3

Compone	Floor	Type	Count
Door	(AR) AP-3.000_ План подвала	Дверной_проем-2070x1010мм	
Door	(AR) AP-3.000_ План подвала	Дверной_проем-2070x1450мм	
Door	(AR) AP-3.000_ План подвала	Дверной_проем-2070x1970мм	
Door	(AR) AP-3.000_ План подвала	Дверной_проем-300x800мм	
Door	(AR) AP-3.000_ План подвала	Дверь-глухая-влагостойкая-внутренняя-левая-2050x980мм	
Door	(AR) AP-3.000_ План подвала	Дверь-глухая-влагостойкая-внутренняя-правая-2050x780мм	
Door	(AR) AP-3.000_ План подвала	Дверь-глухая-внутренняя-левая-2050x780мм	
Door	(AR) AP-3.000_ План подвала	Дверь-глухая-внутренняя-левая-2050x880мм	
Door	(AR) AP-3.000_ План подвала	Дверь-глухая-внутренняя-левая-2050x980мм	
Door	(AR) AP-3.000_ План подвала	Дверь-глухая-внутренняя-левая-E15-2050x980мм	
Door	(AR) AP-3.000_ План подвала	Дверь-глухая-внутренняя-правая-2050x780мм	
Door	(AR) AP-3.000_ План подвала	Дверь-глухая-внутренняя-правая-2050x880мм	
Door	(AR) AP-3.000_ План подвала	Дверь-глухая-внутренняя-правая-2050x980мм	
Door	(AR) AP-3.000_ План подвала	Дверь-глухая-наружная-левая-2050x980мм	
Door	(AR) AP-3.000_ План подвала	Дверь-глухая-правая-E15-2050x1280мм	
Door	(AR) AP-3.000_ План подвала	Дверь-металлическая-однопольная-левая-2050x880мм	2
Door	(AR) AP-3.000_ План подвала	Дверь-металлическая-однопольная-правая-2050x880мм	1
Door	(AR) AP-3.000_ План подвала	Дверь-остекленная-наружная-левая-2050x880мм	2
Door	(AR) AP-3.000_ План подвала	Дверь-остекленная-утепленная-наружная-левая-2050x880мм	2
Door	(AR) AP-3.000_ План подвала	Дверь-правая-1250x500мм	1
Door	(AR) AP+0.000_ План 1-го этажа	Дверной_блок-двустворчатый-с_фрамугой-алюминиевый-осте	1
Door	(AR) AP+0.000_ План 1-го этажа	Дверной_проем-2070x1010мм	2
Door	(AR) AP+0.000_ План 1-го этажа	Дверь-глухая-влагостойкая-внутренняя-левая-2050x980мм	3
Door	(AR) AP+0.000_ План 1-го этажа	Дверь-глухая-влагостойкая-внутренняя-правая-2050x780мм	1



Выгрузка количественных показателей

Solibri Model Checker - EL_00_Coordination

File | Model | Checking | Communication | Information Takeoff

To-Do (4/10)

Model Tree

- (AR) EL_AR
- (EOM) EL_EOM
- (KR) EL_KR
- (OV_O) EL_OV.O
- (OV_O.2) EL_OV.O.2
- (OV_V) EL_OV.V
- (VK_K) EL_VK.K

Classification

- Building Elements - Uniformat
- MEP Components
- PSS_Уровни_Параметры
  - -01
  - 01
  - 02
  - 03

Selection Basket Подвал

3D Spin | Info

Info

(AR) Space.-2.15 : Венткамера приточно-вытяжная[006]

Размеры | Расчет энергопотребления | Стадии | Текст | Pset_SpaceCommon | Данные | Зависимости | Идентификация | Прочее | Space Boundary Areas | Classification | Hyperlinks | GSA Space Areas | Identification | Location | Quantities | Profile | Relations | Space Boundaries

Property	Value
Model	(AR) EL_AR
Discipline	Architectural
Name	Венткамера приточно-вытяжная
Number	006
Type	Венткамера приточно-вытяжная 006
Description	
Occupant	
Layer	A-AREA-____-OTLN

Information Takeoff Takeoff All | Spaces | Report

Floor	Name	Volume	Average Area	Count	Total Area	Color
(AR) AP-3.000_П...	Венткамера приточн...	82.16 m3	16.85 m2	2	33.70 m2	
(AR) AP-3.000_П...	Водомерный узел	21.36 m3	8.76 m2	1	8.76 m2	
(AR) AP-3.000_П...	Гардероб персонала...	31.39 m3	6.44 m2	2	12.87 m2	
(AR) AP-3.000_П...	Гладильная	29.60 m3	12.14 m2	1	12.14 m2	
(AR) AP-3.000_П...	ИТП	55.55 m3	22.78 m2	1	22.78 m2	
(AR) AP-3.000_П...	Кабельная	27.55 m3	11.30 m2	1	11.30 m2	
(AR) AP-3.000_П...	Комната уборочного...	10.97 m3	4.50 m2	1	4.50 m2	
(AR) AP-3.000_П...	Коридор	187.77 m3	25.67 m2	3	77.01 m2	
(AR) AP-3.000_П...	Мастерская	43.20 m3	17.72 m2	1	17.72 m2	
(AR) AP-3.000_П...	Пом. временного хра...	10.97 m3	4.50 m2	1	4.50 m2	
(AR) AP-3.000_П...	Пом. приемки и сорт...	30.60 m3	12.55 m2	1	12.55 m2	
(AR) AP-3.000_П...	Пом. приемки чистог...	23.23 m3	9.53 m2	1	9.53 m2	
(AR) AP-3.000_П...	Помещение	181.25 m3	37.17 m2	2	74.33 m2	

Spaces updated with all components | Selected: 3,808

Пуск | Wo... | Ша... | Bikt... | BIM... | Soli... | Aut... | Ca... | 13:12

ПСС

Выгрузка количественных показателей

Solibri Model Checker - EL_00_Coordination

File | Model | Checking | Communication | Information Takeoff

Model Tree

- (AR) EL_AR
- (EOM) EL_EOM
- (KR) EL_KR
- (OV_O) EL_OV.O
- (OV_O.2) EL_OV.O.2
- (OV_V) EL_OV.V
- (VK_K) EL_VK.K

Classification

- Building Elements - Uniformat
- MEP Components
- PSS_Уровни_Параметры
- Space Grouping
- Space Usage
- Uniformat Classification

Selection Basket

Info

(KR) Wall.-2.14

Property	Value
Model	(KR) EL_KR
Discipline	Structural
Name	Базовая стена:КР-Стена-ЖБ-160мм:2200...
Type	КР-Стена-ЖБ-160мм
Description	
Material	Бетон - Монолитный бетон - B25 160 mm
Layer	A-WALL-____-OTLN
System	

Information Takeoff

Component	Type	Volume	Count	Color
Wall	КР-Стена-ЖБ-160мм	3.28 m3	4	
Wall	КР-Стена-ЖБ-200мм	309.75 m3	126	
Wall	КР-Стена-ЖБ-280мм	5.09 m3	101	

Стены_Ж/Б updated with all components

Solibri Model Checher

- ✓ Точная квартирография и ТЭП
- ✓ Автоматизированный контроль норм и качества проектных решений
- ✓ Точные объёмы материалов и спецификации за короткое время
- ✓ Сокращение сроков принятия решений и внесения изменений
- ✓ Согласование разделов проекта

Визитная карточка:

Анна Кукина
Специалист отдела САПР

E-mail: akukina@pss.spb.ru
Тел.: (812) 622-10-14
Моб.:(921) 999-49-31