

Комфортный и энергоэффективный офис

DREES &
SOMMER

Управление проектом отделки офиса или каких рисков помогает избежать технический консультант

Юлия Рябцева, 01.12.2016, Москва



Концепция устойчивого развития

Новое качество жизни

Качество жизни как новое направление общественного развития:

- Продолжительность жизни и состояние здоровья
- Условия окружающей среды
- Бытовой комфорт
- Социальное окружение
- Удовлетворенность культурных и духовных потребностей

Устойчивое развитие:

Концепция устойчивого развития (Sustainable Development) опубликована в докладе Международной комиссии по окружающей среде и развитию «Наше общее будущее» в 1987г.

Концепция устойчивого развития

Новое качество рабочего пространства



Комфортный офис

Что такое проект отделки офиса



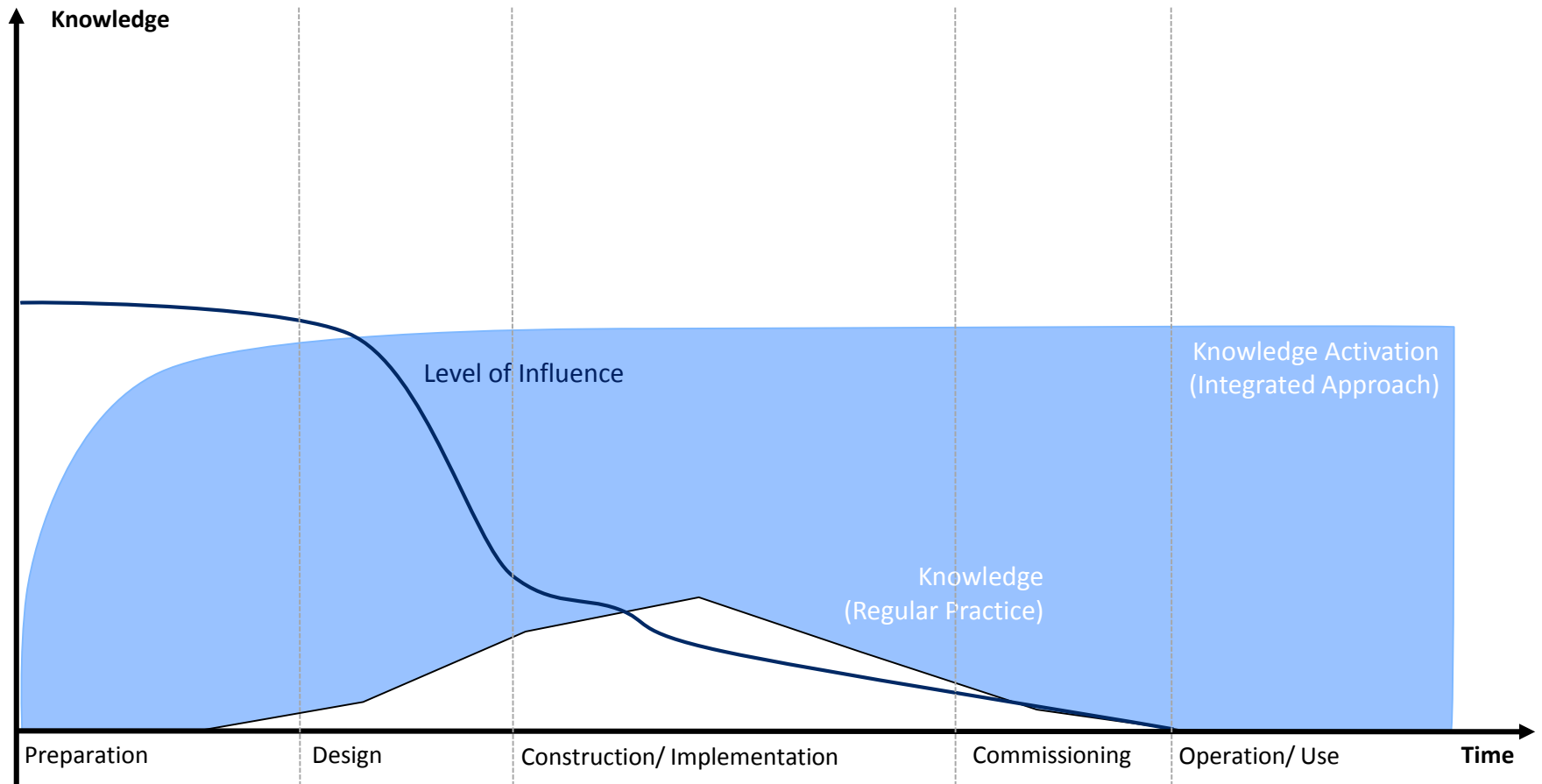
Комфортный офис

Что такое проект отделки офиса



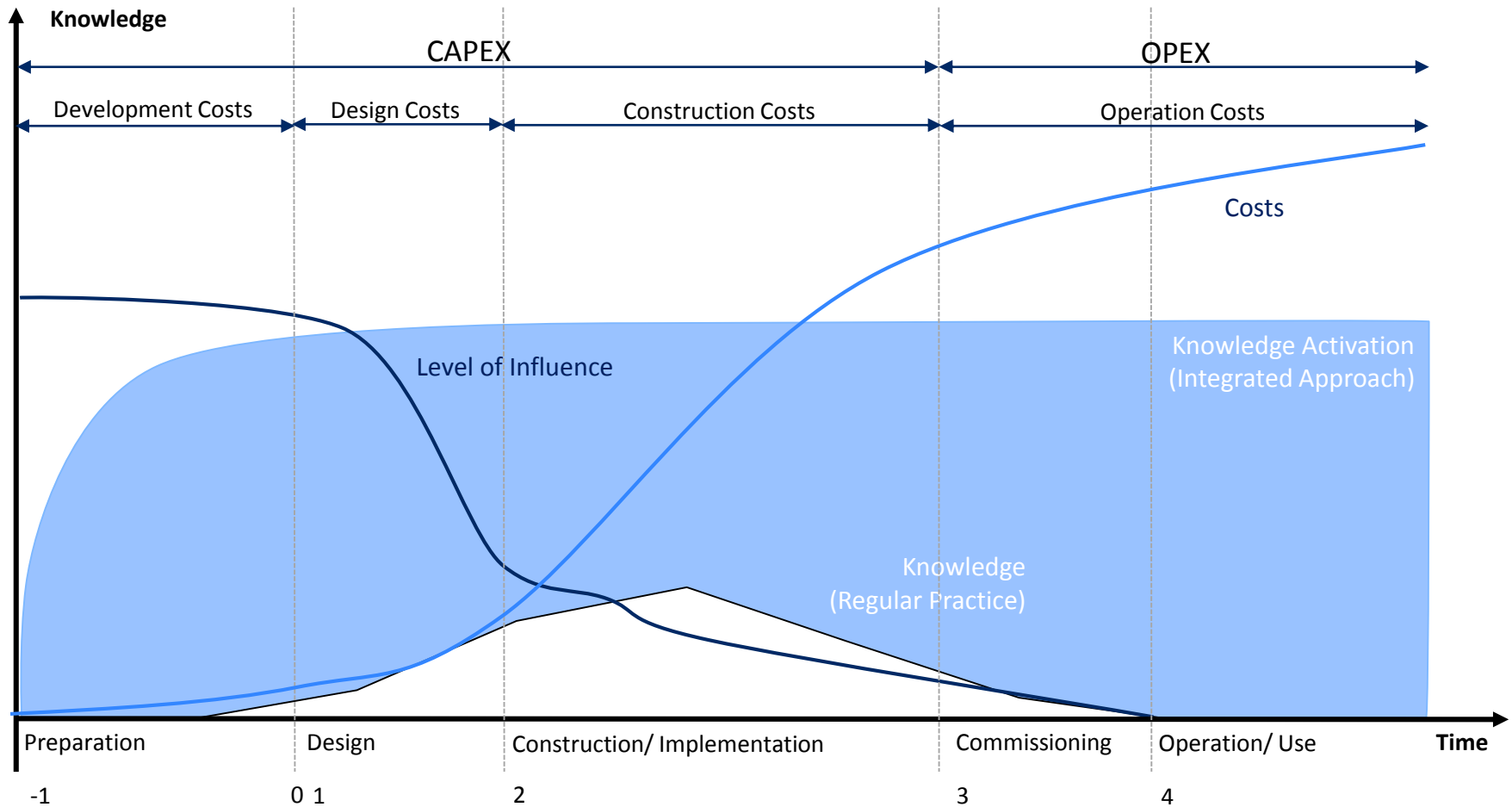
Комфортный офис

Что такое проект отделки офиса



Комфортный офис

Что такое проект отделки офиса



Комфортный офис

Инструменты



Комфортный офис

Инструменты

General coordination of all participants, decision management, reporting

Tender management

- Tender strategy
- General contractor
 - fixed price, payment schedule
 - open book
- main tender packages
- contractor model

Schedule management

- Construction schedule
 - basic schedule
 - critical path
- is a basis for:
 - coordination
 - logistics
 - prognosis
 - payment schedule

Cost management

- Cost management and budget monitoring
- Possibility of changes and additional works is to manage the budget
- Procedure of payment control

Quality management

- Quality control procedures have to be coordinated
- Effective defect management system
- Special resources for quality control

Process management

Комфортный офис

Инструменты

General coordination of all participants, decision management, reporting

Tender management

- Tender strategy
- General contractor
 - fixed price, payment schedule
 - open book
- main tender packages
- contractor model



Process management

Комфортный офис

Инструменты

Types of works

Shell and core



Façade Roof



HVAC Electric Elevators Automati



Floors Partitions Ceilings other



Landscaping



Packages

Shell and core



Façade Roof



HVAC Electric Elevators Automati



Floors Partitions Ceilings Other



Landscaping



General contractor

Shell and core



Façade Roof



HVAC Electric Elevators Automati



Floors Partitions Ceilings Other



Landscaping



Комфортный офис

Инструменты

Project Name

Responsibility Matrix

Legend :

- P = Perform (Direct responsibility for execution of the work, including necessary coordination)
- S = Support, review, assist and/or supervise (oversee/monitors technically approve tasks being performed by others)
- R = Recommend approval (no technical review by the PM)
- A = Approve (review the work and approve or disapprove)

**DREES &
SOMMER**

Version 01, Status _____

No	Description	Lead Architect (LA)	Local Consultant (LC)	Quantity Surveyor (QS)	Project Manager (PM)	Employer
1	OVERALL MANAGEMENT					
1.1	Project Definition & Project Brief	S	S	S	S	P/A
1.2	Overall Management and Administration					
1.2.01	Management and execution plan	S	S	S	P	A
1.2.02	Overall coordination	S	S	S	P	S
1.3	Master Program / Scheduling					
1.3.01	Master schedule	S	S	-	P	A
1.3.02	Design scheduling for concept design	S		-	P	A
1.3.03	Design scheduling through detailed design	S	S	-	P	A
1.3.04	Listing architectural & engineering deliverables	P	S	-	S/R	A
1.3.05	Prepare deliverables schedule	P	S	-	S/R	A
1.3.06	Indicative construction schedule	S	P	-	S/R	A
1.3.07	Completion schedules	S	P	-	S/R	A
1.4	Cost Plan / Cost Planning & Estimating					
1.4.01	Construction cost estimate based on concept design	S		P	S/R	A
1.4.02	Construction cost estimate based on detailed design	S	S	P	S/R	A
1.4.03	Project cost models and reports	S	S	S	P	A
1.4.04	Financial reporting	S	S	S	P	A
1.4.05	Pre-tender estimate	S	S	P	S/R	A
1.5	Monthly Reporting					
1.5.01	Monthly progress report	S	S	-	P	S
1.5.02	Monthly design progress report	S	P	-	S	S
1.6	Chair Project Meetings	S	S	S	P	S
1.7	Chair Design Meetings					
1.7.01	Concept Design stage	S	S	S	P	S
1.7.02	Detailed Design stage	S	S	S	P	S
1.7.03	Shop drawing stage	S	P	S	S	S
1.8	Chair contractor's supplier's meetings					
1.8.01	Conduct Technical coordination meetings	S	P	-	S	S
1.8.02	Conduct Progress meeting	S	P	S	S	S

Комфортный офис

Инструменты

General coordination of all participants, decision management, reporting

Schedule management

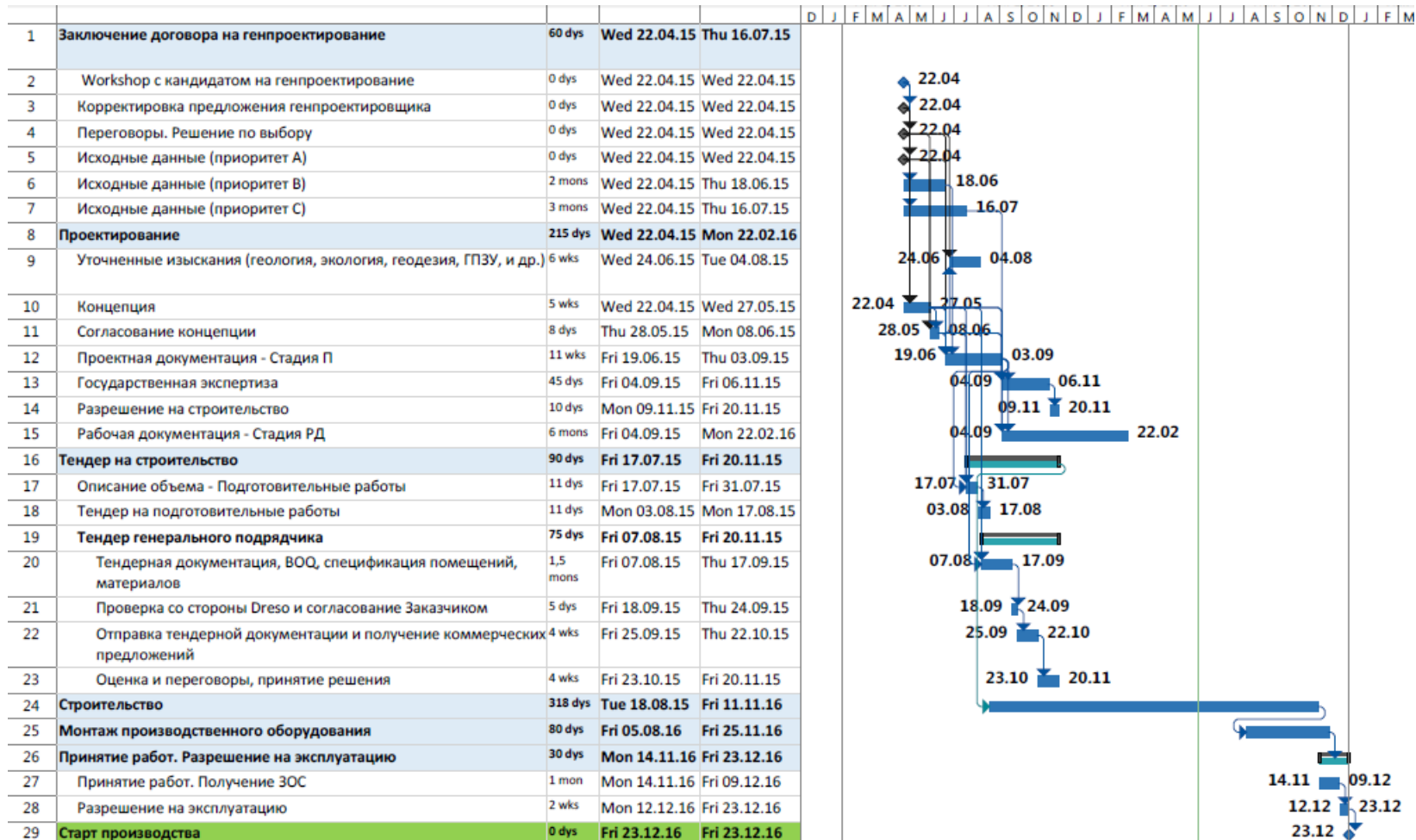
- Construction schedule
 - basic schedule
 - critical path
- is a basis for:
- coordination
 - logistics
 - prognosis
 - payment schedule



Process management

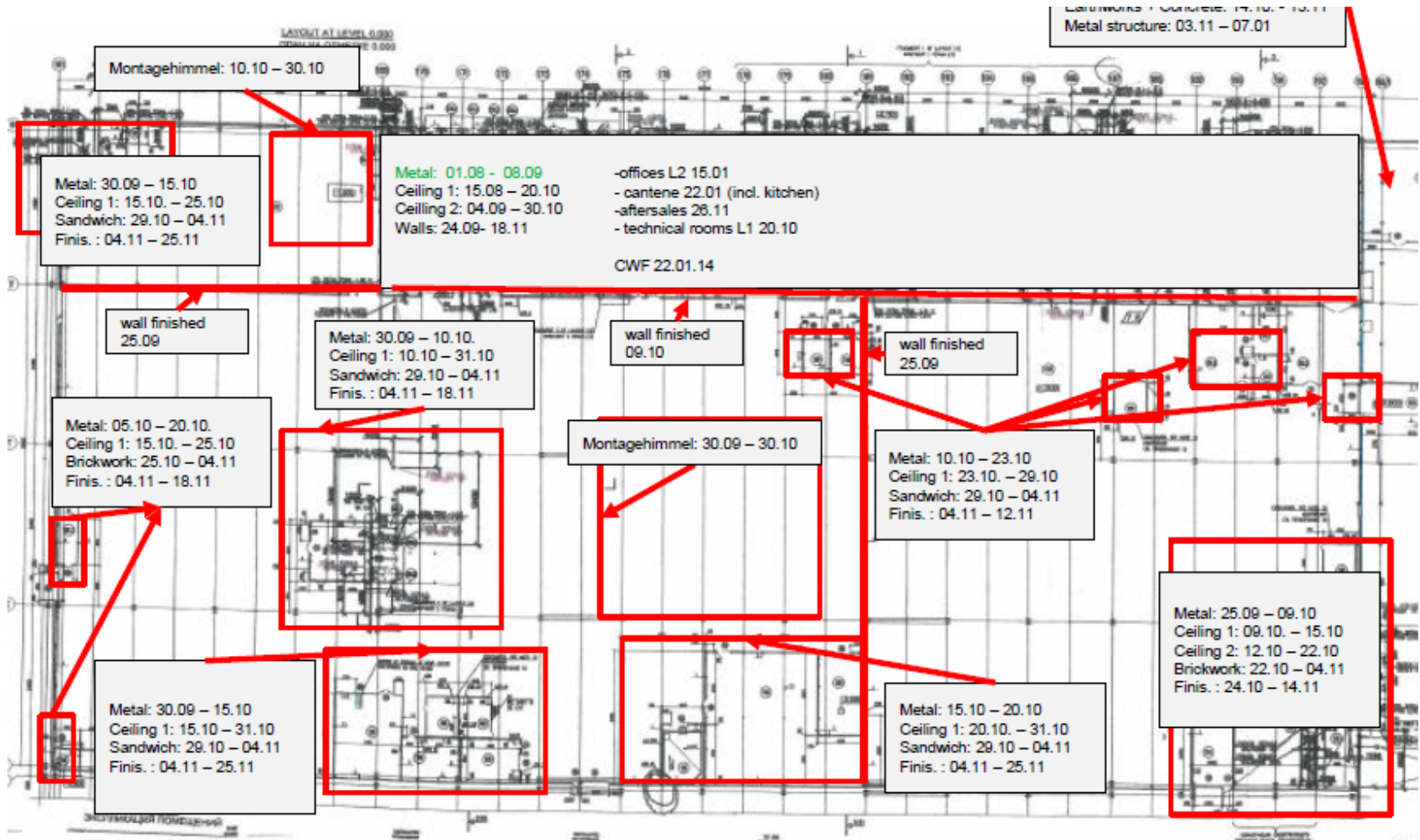
Комфортный офис

Инструменты



Комфортный офис

Инструменты



Комфортный офис

Инструменты

General coordination of all participants, decision management, reporting



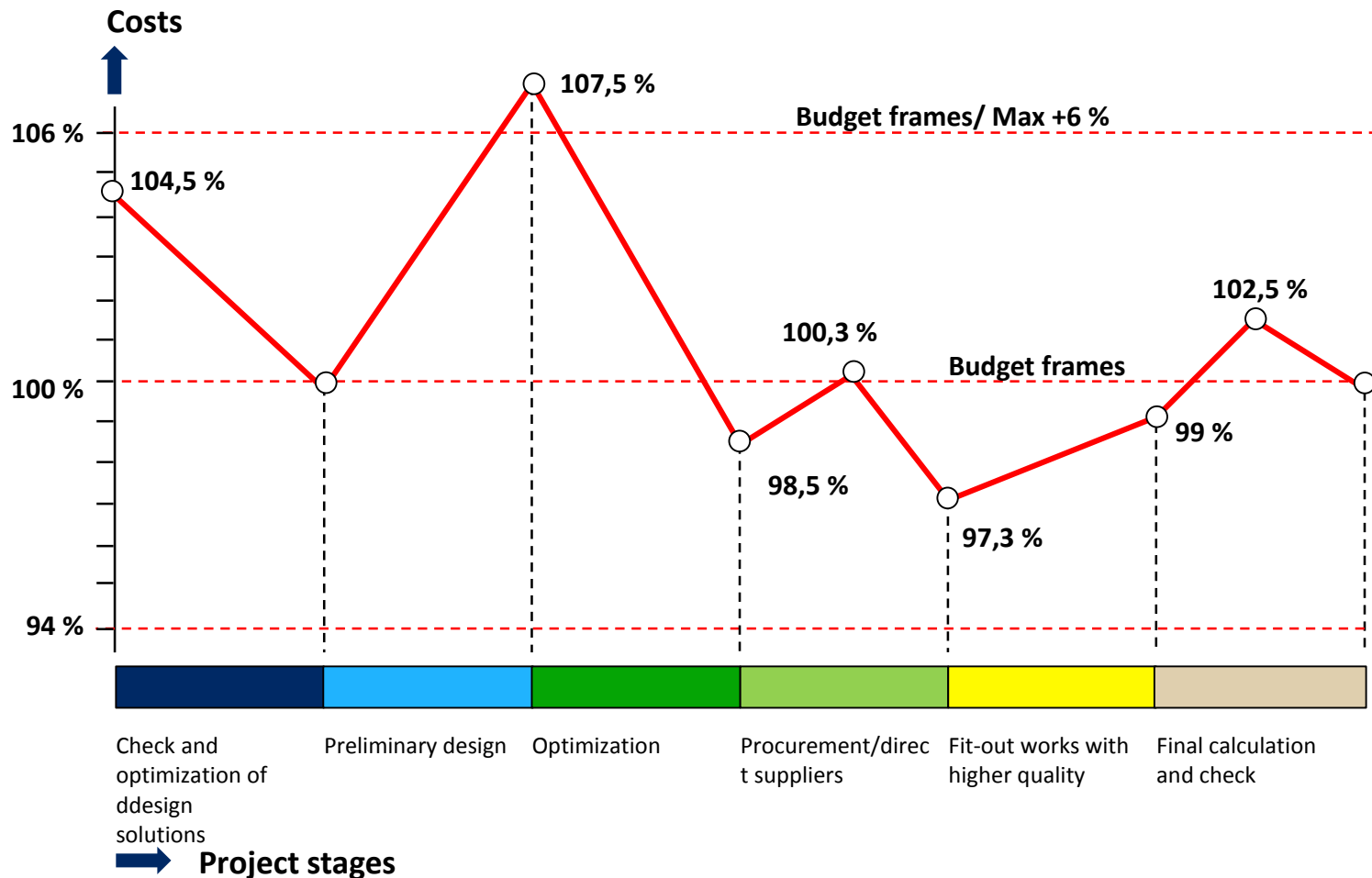
Cost management

- Cost management and budget monitoring
- Possibility of changes and additional works is to manage the budget
- Procedure of payment control

Process management

Комфортный офис

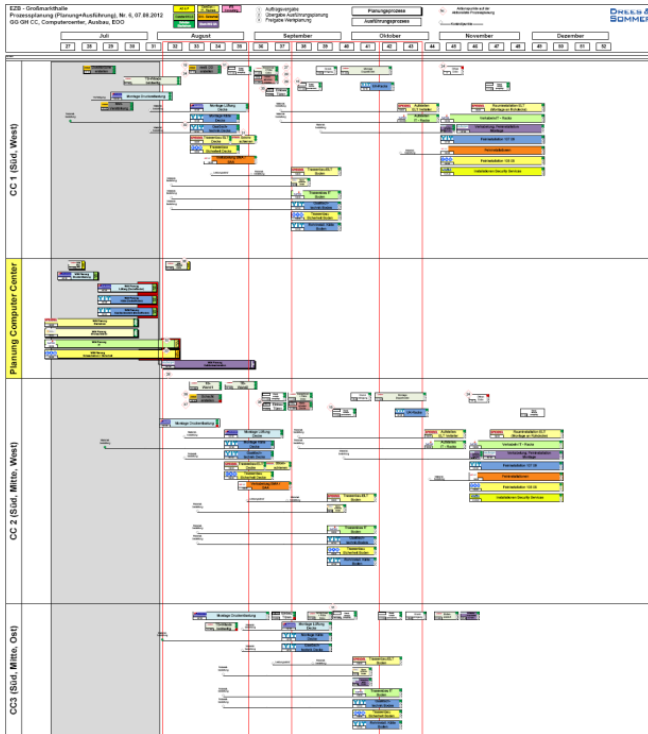
Инструменты



Комфортный офис

Инструменты

General coordination of all participants, decision management, reporting



1187 - WIC Kopier

DREES & SOMMER

№: 145		
Contractor / Подрядчик:	LLC "Procom" / ООО "ПРОКОМ"	Special project part: renovation adjacent main building Other work: none
Deadline:	09.11.2014	Evaluation / Оценка: medium / средняя
Date of release:		Status: closed
Job:	vih 0.000 - small met	Act / Fragment: 11, 5, 8
Priority:		Obj. / Object: none
Description / Описание (EN): Installation meeting		
Picture / Фотография:		
Attachment / Приложение:		

Drees & Sommer / 09.11.2014 / User: Folger



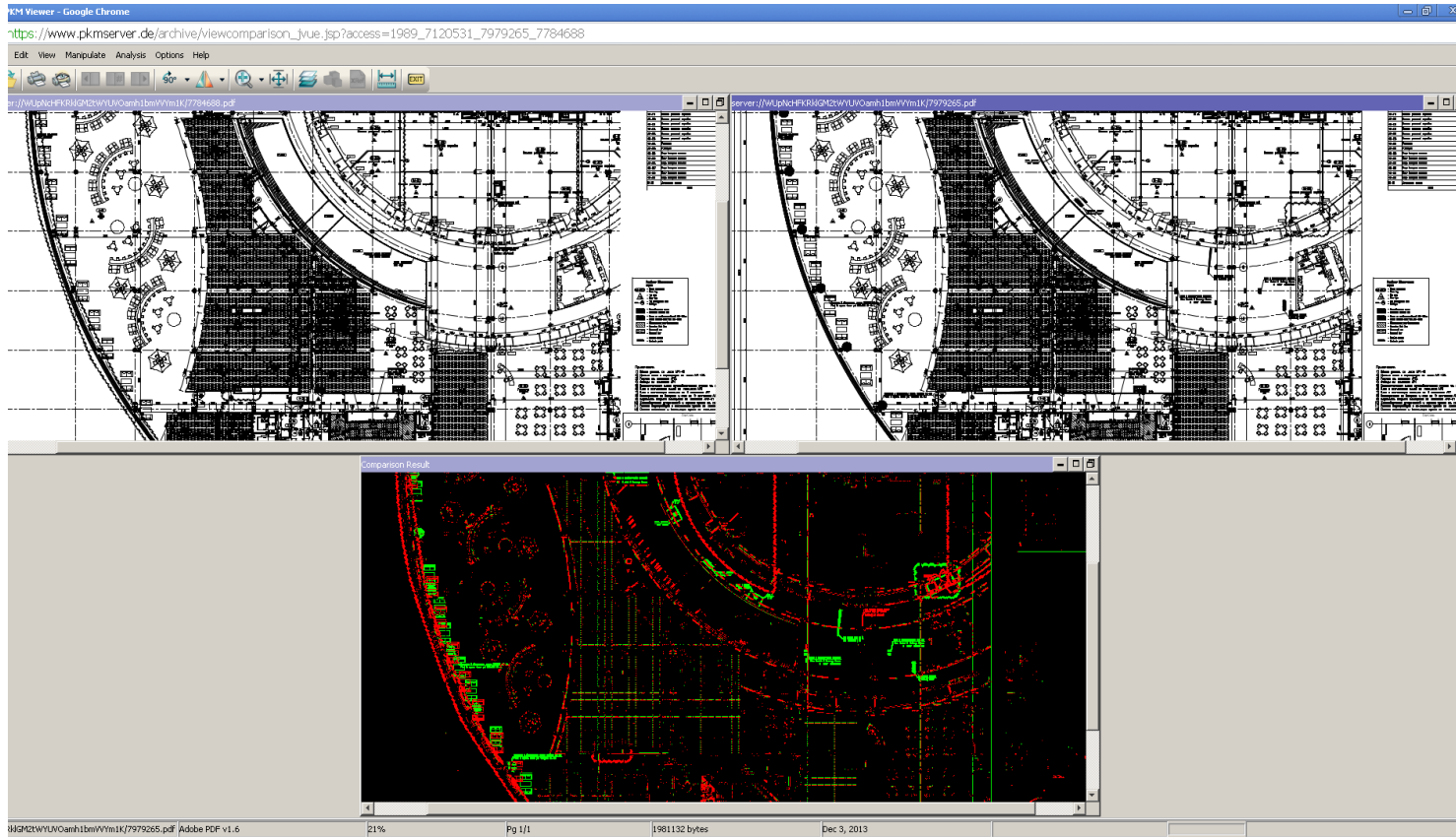
Quality management

- Quality control procedures have to be coordinated
- Effective defect management system
- Special resources for quality control

Process management

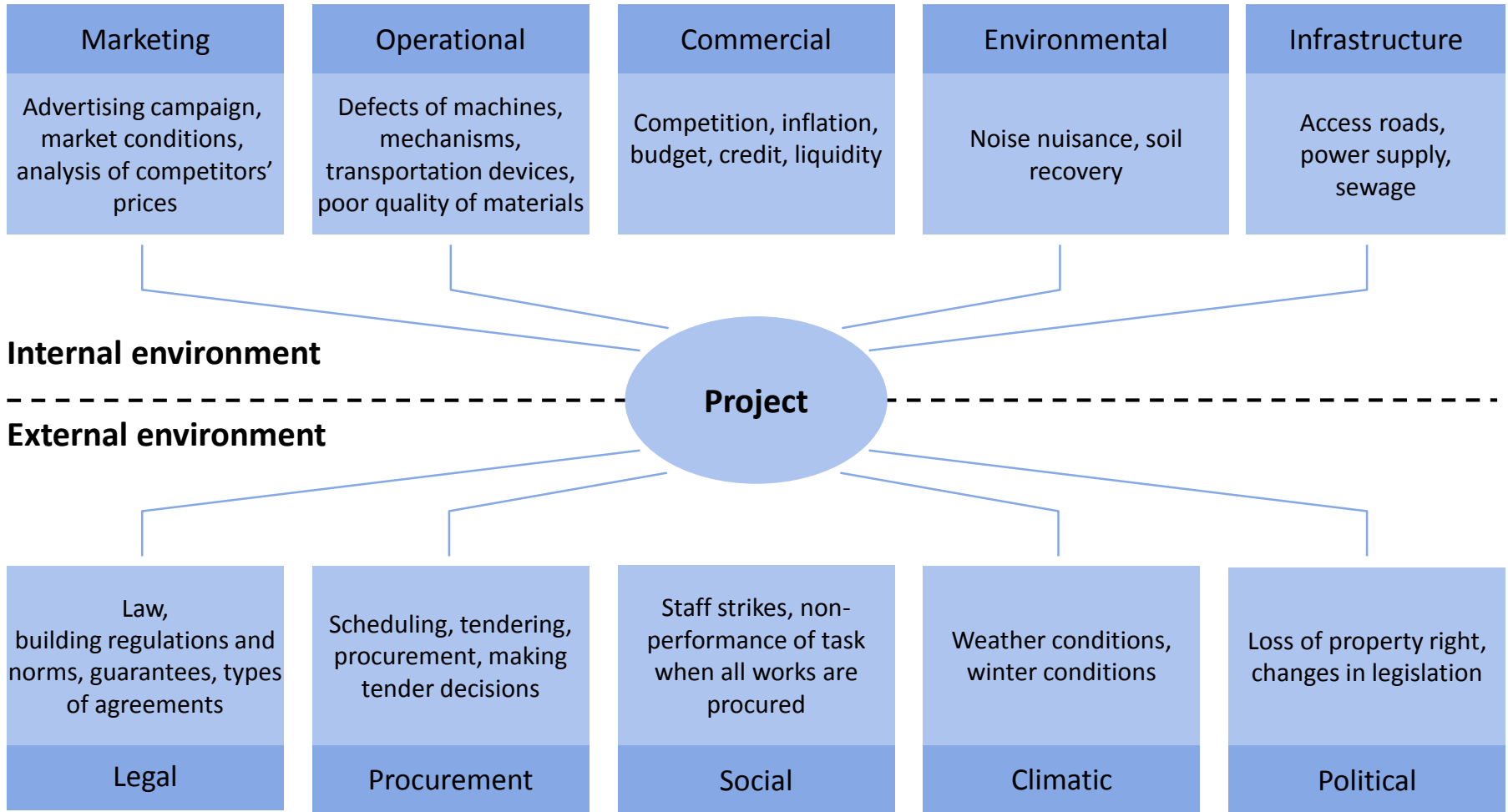
Комфортный офис

Инструменты



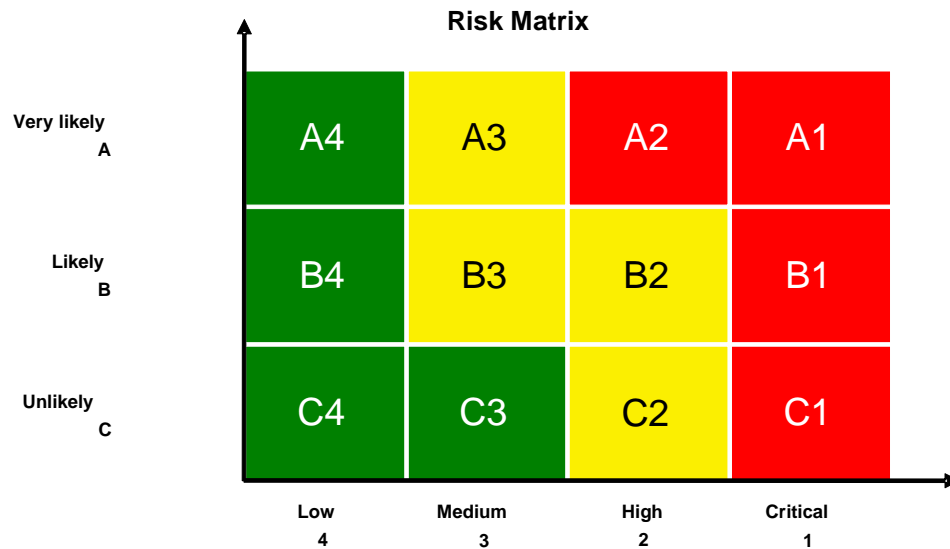
Комфортный офис

Инструменты



Комфортный офис

Инструменты



- No need for actions: no measures need to be taken at the moment, latent risks
- Check and take measures, if necessary: additional supervision, in-depth assessment
- Actions are needed: immediate clarification

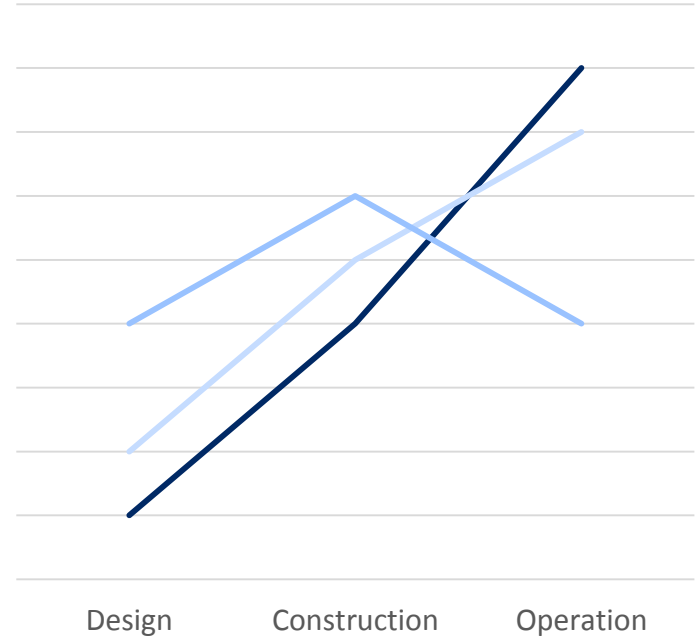
Комфортный офис

Инструменты

DREES & SOMMER

Budgetary Cost Estimation						
Status:						
VAT excluded						
	Qty	Unit	Unit Rate	Total	INTERNAL COMMENT	ECF Cost Structure
KG 3-4 - General Items						
Construction pit	165 384	m² GFA	401.95	66 482 483		
Earthworks	128 040	m³ Exc	8.86	1 134 578	Topo-survey not available, general excavation based on assumption	Erdbau
Storming system			na			Versau
De-watering			na			Wasserhaltung
Structural works - Parking						
Site installations	357 000	m² GV	75.65	27 364 852	Dimensions based on structural drawings - reinforcement details and calculations not available	Bauteileinrichtung
Foundations - bored piles				1 500 053		Sondergründung
Concrete works				4 427 500	> Assumption for reinforcement ratio	Beton-Stanbetonarbeiten
Masonry works				21 238 299	> Assumption for reinforcement ratio	Maurerarbeiten
Structural steel works				na	> Assumption for structural steel	Stahlbau
Structural works - Center						
Site installations	343 000	m² GV	50.23	17 228 582	Dimensions based on structural drawings - reinforcement details and calculations not available	Bauteileinrichtung
Foundations - bored piles				1 278 191		Sondergründung
Concrete works				2 012 391	> Assumption for reinforcement ratio	Beton-Stanbetonarbeiten
Masonry works				na	> Bridge based on OMBA offer	Maurerarbeiten
Structural steel works				0 940 000		Stahlbau
Facade						
Aluminium mesh facade	52 146	m²	164.42	8 573 778	Perimeter wall/facade at eastern end of building "east" not considered - demarcation indicates theoretic scope limit	Metallfassade
Glass facade				5 647 000		Fassade Glas
Precast sandwich panels				498 000		Sonstige Fassade, 2. Fassade gedämmt, Untersichten, Fassadengerüst
Aluminium facade panels				1 484 525		
Facade Others				774 250		
Roof						
Roof waterproofing	49 262	m²	127.18	6 265 646		Dachabdichtung
Insulated metal roof cover				2 085 340		Dach Metall (Bridges und Laternen)
Glass Roof / Skylights				1 505 450		Dach Glas / Oberlichter
Roof others				1 714 620		
General Finishing works						
Internal Works	165 384	m² GFA	23.27	3 846 656		
Railings				2 445 650		
Stonages and wallfining				300 000		
Doors				200 000		
Lifts and Escalators						
Lifts	165 384	m² GFA	12.50	2 067 400		Aufzüge
Escalators				627 000		
Moving walkways				1 440 000		Fahrtreppen
KG 3 - Finishing works according to Functional Areas						
Supermarket	165 384	m² GFA	65.75	10 875 600	As per finishing schedule	Estrich / Beiläge / Putz / abgehängte Decken / Türen / Geländer / Wasser / Beheizung / Reinigung / Sonstige Einbauten
Shops/Restaurants/Kitchen	5 013	m² GFA	20.00	100 263		
Shops / Escalators	35 217	m² GFA	20.00	704 343		
Deposit	6 300	m² GFA	190.94	1 206 950		
Offices	7 463	m² GFA	35.24	265 000		
Bathrooms	244	m² GFA	332.01	80 921		
Technical Rooms	1 816	m² GFA	401.68	729 417		
Internal Corridors	1 930	m² GFA	54.10	104 421		
Parking	13 338	m² GFA	245.54	3 274 984		
Uncovered External Corridors	85 160	m² GFA	41.16	3 504 784		
External Corridors	1 267	m² GFA	20.00	25 342		
	7 636	m² GFA	114.73	869 781		
KG 4 - MEP works according to Functional Areas						
Supermarket	165 384	m² BGF	120.00	20 572 600	Zentrale Anlagen MEP berücksichtigt, Keine	KGR 410-480
Shops	5 013	m² GFA	90.00	451 200	Zentrale Anlagen MEP berücksichtigt, Keine	KGR 410-480
Restaurants	34 028	m² GFA	120.00	4 083 400	Zentrale Anlagen MEP berücksichtigt, Keine	KGR 410-480
Kitchen	965	m² GFA	100.00	96 500	Zentrale Anlagen MEP berücksichtigt, Keine	KGR 410-480
Deposit	224	m² GFA	190.00	40 300	Zentrale Anlagen MEP berücksichtigt, Keine	KGR 410-480
Offices	7 463	m² GFA	150.00	1 119 500	MEP Vollausbau	KGR 410-480
Bathrooms	244	m² GFA	390.00	95 700	MEP Vollausbau	KGR 410-480
Technical Rooms	1 816	m² GFA	1 500.00	2 724 000	MEP Vollausbau	KGR 410-480
Internal Corridors	1 930	m² GFA	180.00	347 400	MEP Vollausbau	KGR 410-480
Internal Stairs	13 338	m² GFA	550.00	7 355 900	MEP Vollausbau	KGR 410-480
Parking	6 300	m² GFA	150.00	945 000	MEP Vollausbau	KGR 410-480
Uncovered External Corridors	85 160	m² GFA	35.00	2 980 600	MEP Vollausbau	KGR 410-480
External Corridors	1 267	m² GFA	40.00	50 700	MEP Vollausbau	KGR 410-480
	7 636	m² GFA	40.00	305 400	MEP Vollausbau	KGR 410-480
Subtotal KG 3-4						
	165 384	m² BGF	590.00	97 928 683		
KG 5 - Exterior works						
Main Entrance Centre West	1 530	m2	131.63	201 400	Exterior works considered only within entrance area building west as per dng "Außenanlage Piazza"	Außenanlagen allgemein
Entrance / Bridges Centre East	1 530	m²	131.63	201 400		Fußgängerbrücke zu Haus East
Other exterior areas				0		Freizeite über P1
				0		Plätze
Subtotal KG 2-5 incl. Infrastructure						
				98 964 483		

Option 1 Option 2 Option 3



Комфортный офис

Решения

Стандартные

- Участие в разработке технического задания
- Организация рабочих мест
- Создание имиджа организации
- Обеспечение пожарной безопасности

Дополнительные

- Определите целевые показатели для достижения экоустойчивости
- Определите программу мероприятий и бюджет
- Определите требования к материалам и оборудованию с учетом жизненного цикла
- Планируйте размещение рабочих мест в помещениях с хорошим доступом дневного света на расстоянии не более 7м от оконных проемов
- Планируйте размещение рабочих мест с учетом интеркоммуникационных связей
- Внедрите систему экологического менеджмента ISO 14001
- Сертифицируйте объект по одному из стандартов экологического строительства (BREEAM, LEED)
- Включите в план действий при ЧС мероприятия по минимизации экологических рисков



Комфортный офис

Решения

Стандартные

- Контроль обеспечения санитарно-гигиенических норм, организация уборки, мусороудаление
- Текущая эксплуатация инженерно-технического оборудования здания
- Организация проведения ремонтных работ
- Организация встреч, конференций, трансферов

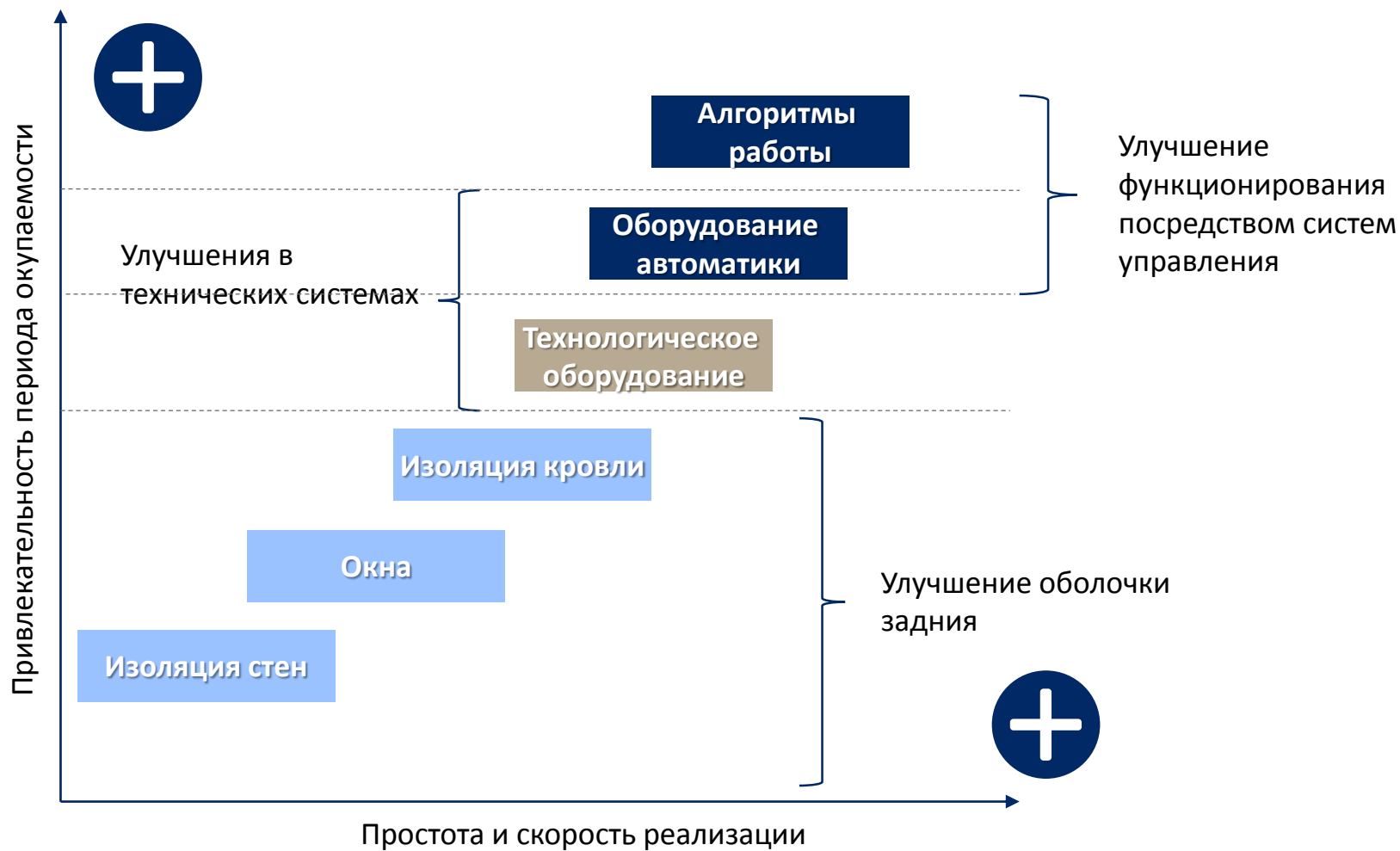
Дополнительные

- Осуществляйте контроль акустических и климатических условий
- Используйте нетоксичные и биоразлагаемые моющие средства
- Минимизируйте образование отходов
- Разработайте меры по сохранению и развитию биоразнообразия
- Введите систему автоматизированного учета потребления энергии
- Установите целевые показатели снижения потребления ресурсов
- Определите потенциал энергосбережения
- Внедряйте энергоэффективные решения
- Минимизируйте водопотребление
- Используйте низкоэмиссионные отделочные материалы
- Отдавайте предпочтение местным производителям
- Контролируйте наличие у поставщиков сертификатов EMS
- Используйте видео- и телеконференции для ограничения использования автотранспорта
- Изучите транспортные потоки и разработайте план повышения эффективности использования инфраструктуры



Комфортный офис

Решения





Julia Riabtseva

Senior Project Partner
Head of Cost Management Department
MRICS

Drees & Sommer
Zemlyanoy val, 9
105064 Moscow

Tel. +7 964 6206149
julia.riabtseva@dreso.com



Experience

- 2015 Senior Project Partner, Drees & Sommer
- 2014-2015 Project Partner; Head of Cost Evaluation Department, Drees & Sommer
- 2008-2014 Project Manager, Drees & Sommer
- 2007-2008 Strategic Consulting Dp., Consultant, Knight Frank LLC
- 2005 - 2007 Senior Consultant, Head of Market Research Dp., London Consulting and Management Company

Key Qualifications

- Project management, Development management
- Cost management, Real estate consulting
- Life-Cycle cost analysis, Strategic property consulting
- Sustainable urban development. Value engineering

Selected References

- International Financial Center, Moscow/ Russia
- Residential Complex Povarskaya, Moscow/ Russia
- Development of Ryazanovskoe, Moscow/ Russia
- Headquarters Megafon, Moscow/ Russia
- Headquarters Reiffeisenbank, Moscow/ Russia
- Multifunctional complex with Kempinski Hotel, Minsk/Republic of Belarus