

EIR, ВЕР, CDE и другие: BIM у заказчика без сложных слов

АЛЕКСАНДР ОСИПОВ
Генеральный директор ООО «Академия BIM»



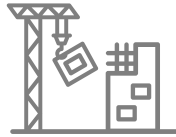
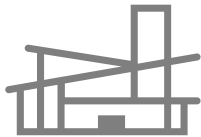
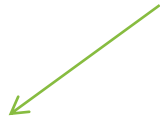
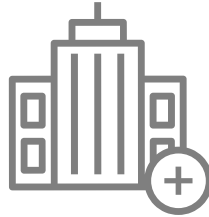
1 Bs BIM Strategy													2 Su Surveys and Reports			
3 Fr Framework	4 Cu Culture and behaviour												5 Bt BIM Toolkit	6 Lod Level of detail	7 Loi Level of Information	8 Vi Videos
9 Co Common methods	10 Po Process	11 As Assesment and need	12 Eir Employers info requirements	13 Cm Communication	14 In Investment	15 Sf Software	16 Cd Capital delivery phase	17 Cl Collaborative business relationships	18 Li Library objects	19 Cs Classification	20 An Analysis tools		21 Ev Events			
22 Pr Procurement route	23 Fo Forms of procurement	24 Ex Execution	25 Bep BIM execution plan	26 So Soft skills	27 Ch Change process	28 Ha Hardware	29 Op Operational phase	30 Po Protocol	31 Pe Prequalification questionnaires	32 Cafm Computer-Aided Facilities Management	33 Ct Cost tools		34 Fo Forums and user groups			
35 Ca Capability and capacity	36 Di Digital tools	37 De Delivery	38 Midp Master information delivery plan	39 Cp Cooperation	40 Sh Share success	41 Tr Training	42 Fm Facilities management	43 Qu Quality management systems	44 Bsdd buildingSMART data dictionary	45 Pg Programme tools	46 Ad Administration tools		47 Sc Social media			
	48 St Standardisation and Interoperability	49 Ma Maintenance and use	50 Cde Common data environment	51 Ch Champion	52 Av Availability	53 Fi File storage	54 Dg Digital security	55 De Design management systems	56 Ifc Industry foundation classes	57 Au Authoring tools	58 Mo Model viewers and checkers		59 Bl Blog posts			
		60 Dpow Digital Plan of Work	61 In Information exchange	62 Su Support	63 En Engage	64 In Infrastructure	65 Br Briefing	66 As Asset management	67 Idm Information delivery manual	68 Sp Specification tools	69 Fl File sharing and collaboration		70 Bo Books			

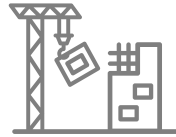
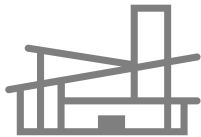
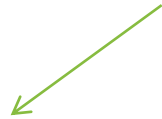
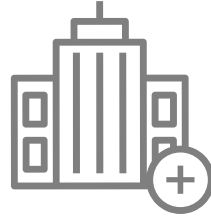
■ Strategy	■ Process	■ Standards
■ Foundations	■ People	■ Enabling Tools
■ Collaboration	■ Technology	■ Resources

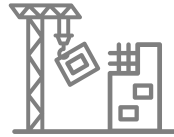
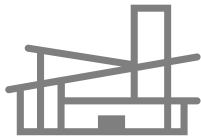
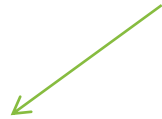


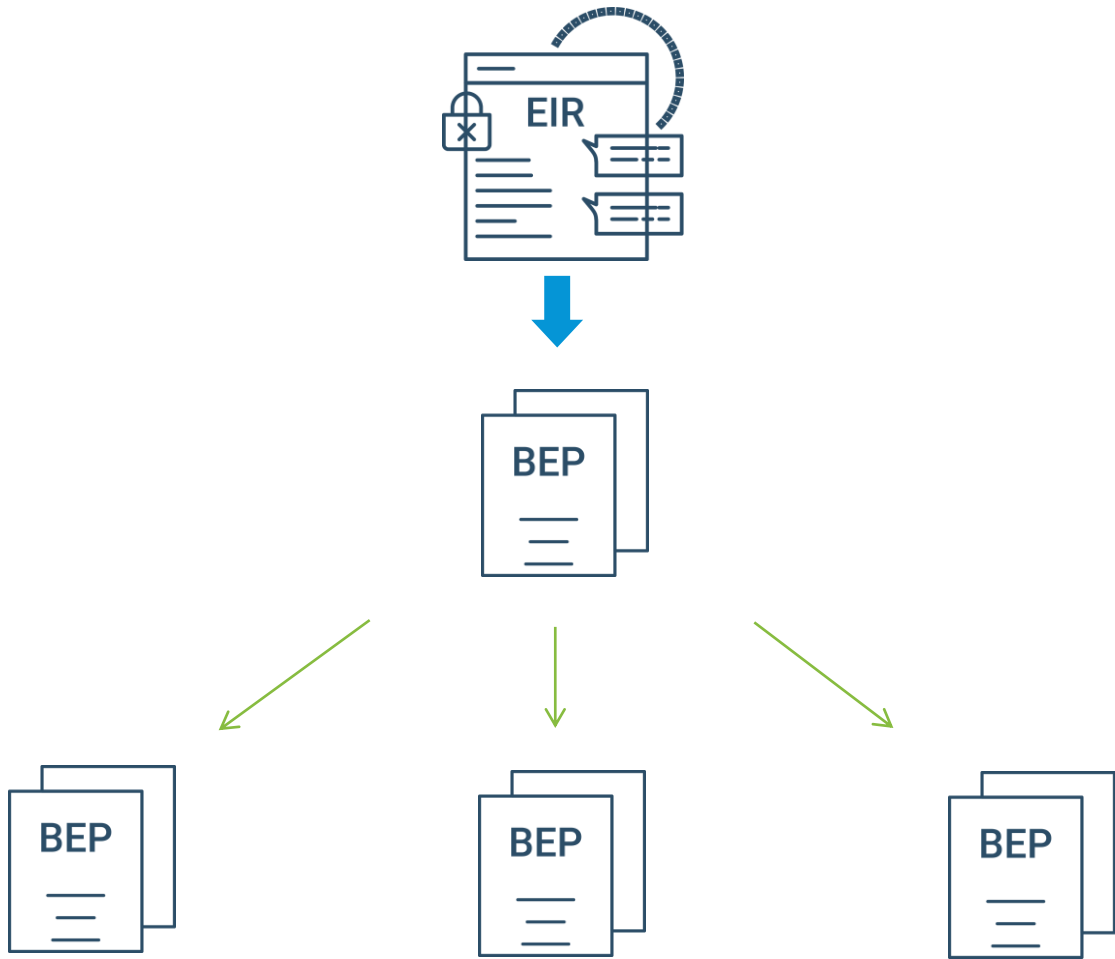


КАЧЕСТВЕННАЯ МОДЕЛЬ
ТОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ









EIR

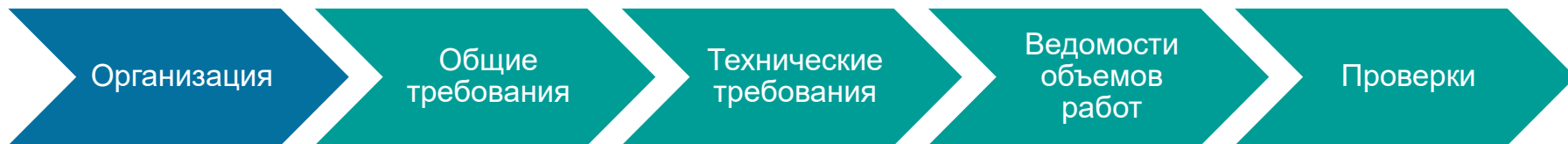
[eip], [иайэр]

employer's information requirements
информационные требования заказчика

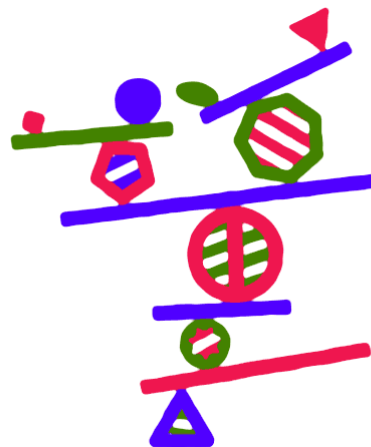
EIR

T3 на BIM

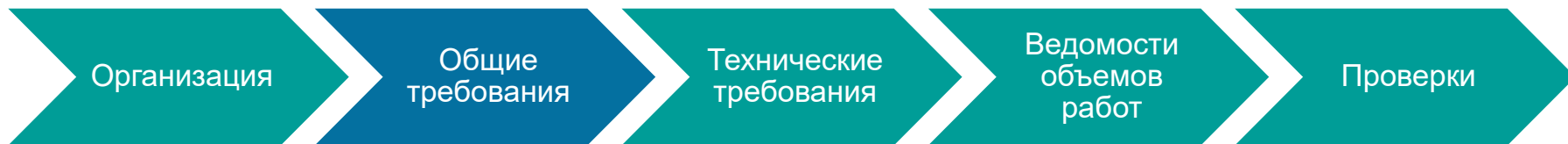
Пишем ТЗ



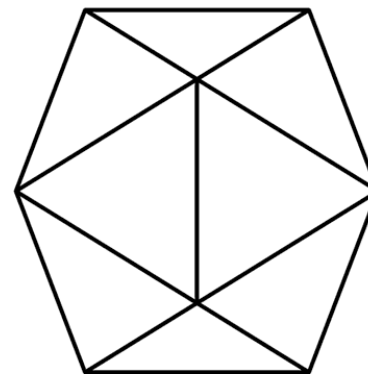
- Термины и определения
- Цели и задачи
- Порядок и этапы выполнения работ
- Требования к Плану выполнения проекта
- Права на результаты работ



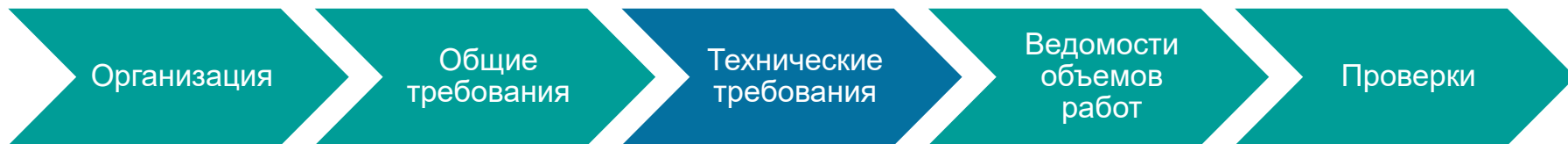
Пишем ТЗ



- Список моделируемых разделов
- Форматы данных, единицы измерения и языки
- Программное обеспечение
- Структура моделей и система координат
- Порядок работы с немоделируемыми разделами



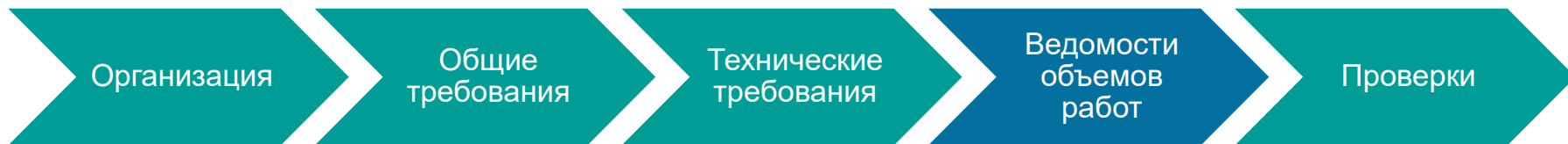
Пишем ТЗ



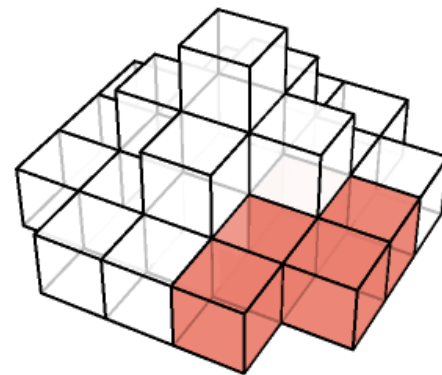
- Уровни проработки (LOD – Level of Development)
- Специальные требования к моделированию
- Дополнительные параметры заказчика
- Дополнительные спецификации
- Параметры экспорта в другие форматы



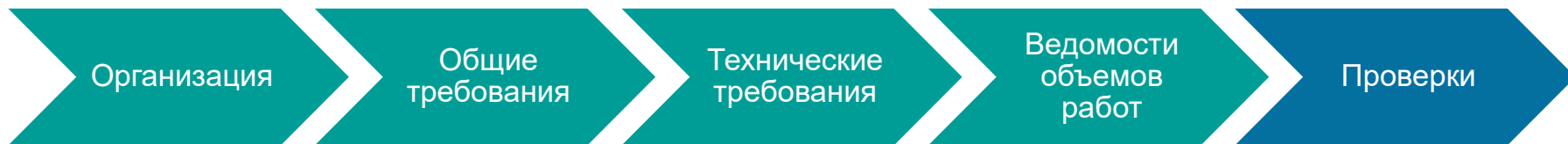
Пишем ТЗ



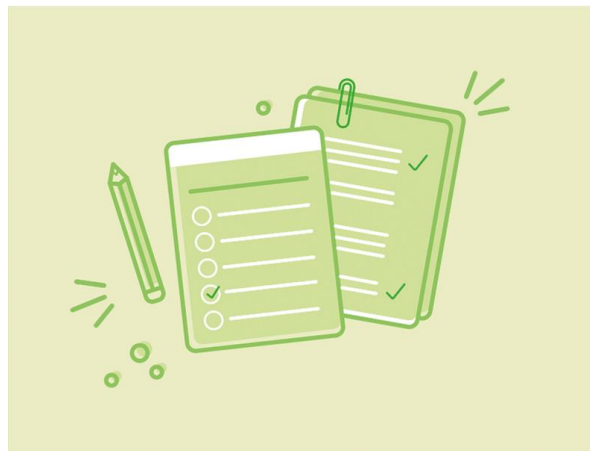
- Классификатор строительных элементов
- Специализированное программное обеспечение
- Порядок составления ведомости объемов работ
- Форма ведомости объемов работ



Пишем ТЗ



- Проверка системы координат
- Проверка качества
- Проверка на пересечения
- Проверка информации
- Проверка ведомости объемов работ



ВЕР

[беп], [биипи]

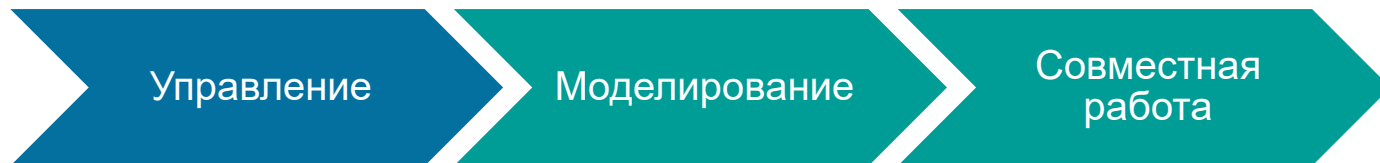
BIM execution plan

план выполнения BIM-проекта

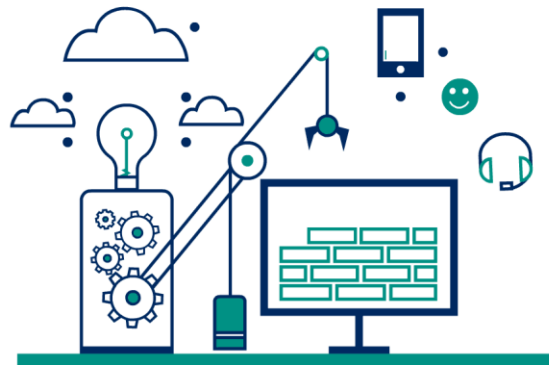
ВЕР

план выполнения проекта

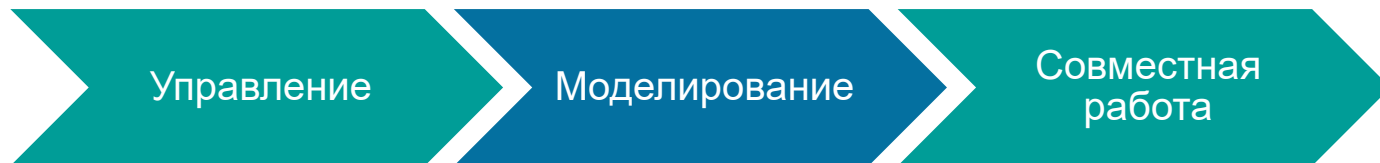
Пишем шаблон плана



- Редакции документа
- Информация о проекте
- Участники проекта
- Ответственные лица
- Графики обмена данными



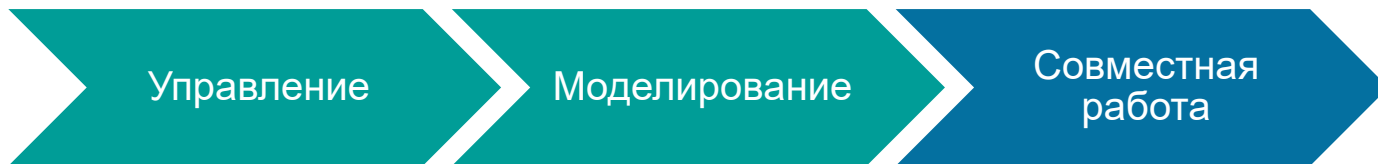
Пишем шаблон плана



- Правила именования моделей
- Перечень моделей
- Исключения и отклонения от ТЗ
- Параметры экспорта в другие форматы



Пишем шаблон плана



- Версии программного обеспечения
- Система координат и координационные точки
- Порядок проверки качества
- Порядок проверки на пересечения
- Порядок создания ведомости объемов работ



EIR и ВЕР

EIR

- Документ заказчика
- Приложение к договору
- Может быть типовым
- Определяет основные требования
- Определяет качество результатов работ

ВЕР

- Документ генпроектировщика
- Изменяется на протяжении проекта
- Относится к конкретному проекту
- Уточняет ТЗ
- Определяет подходы к исполнению ТЗ
- Объединяет участников проекта

Другие документы заказчика

CDE

- Регламентирует процессы обмена информацией внутри проекта
- Определяет применяемую технологию
- Определяет структуру среды общих данных

Инструкции и методики работы

- Проверка моделей
- Проверка ведомости объемов работ
- Прочие инструкции для обучения новых сотрудников

Требования к проектировщикам

- Стандартизированный опросный лист
- Необходим при выборе проектировщика на новый проект

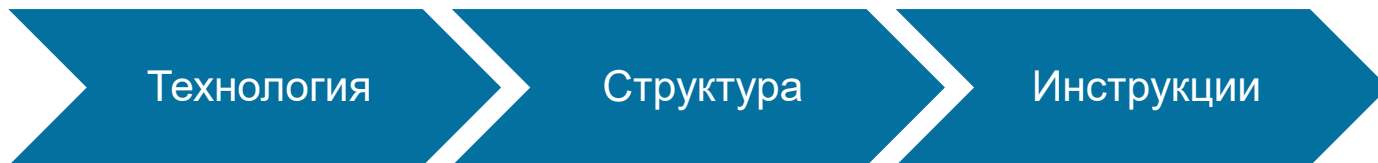
CDE

[цэдэе], [сидии]

common data environment

среда общих данных

Пишем регламент среды общих данных



- Описание выбранной технологии
- Программное обеспечение
- Список участников проекта
- Структура папок
- Система именования
- Правила загрузки данных
- Создание и администрирование проекта
- Права доступа
- Работа с моделями
- Работа с замечаниями
- Архивация

Примеры документов



ВІМ-стандарт для
заказчика

Autodesk



ВІМ-стандарт
для проектировщика

Autodesk



Тел: +7 495 909 10 95

Email: info@bimacad.ru

www.bimacad.ru

