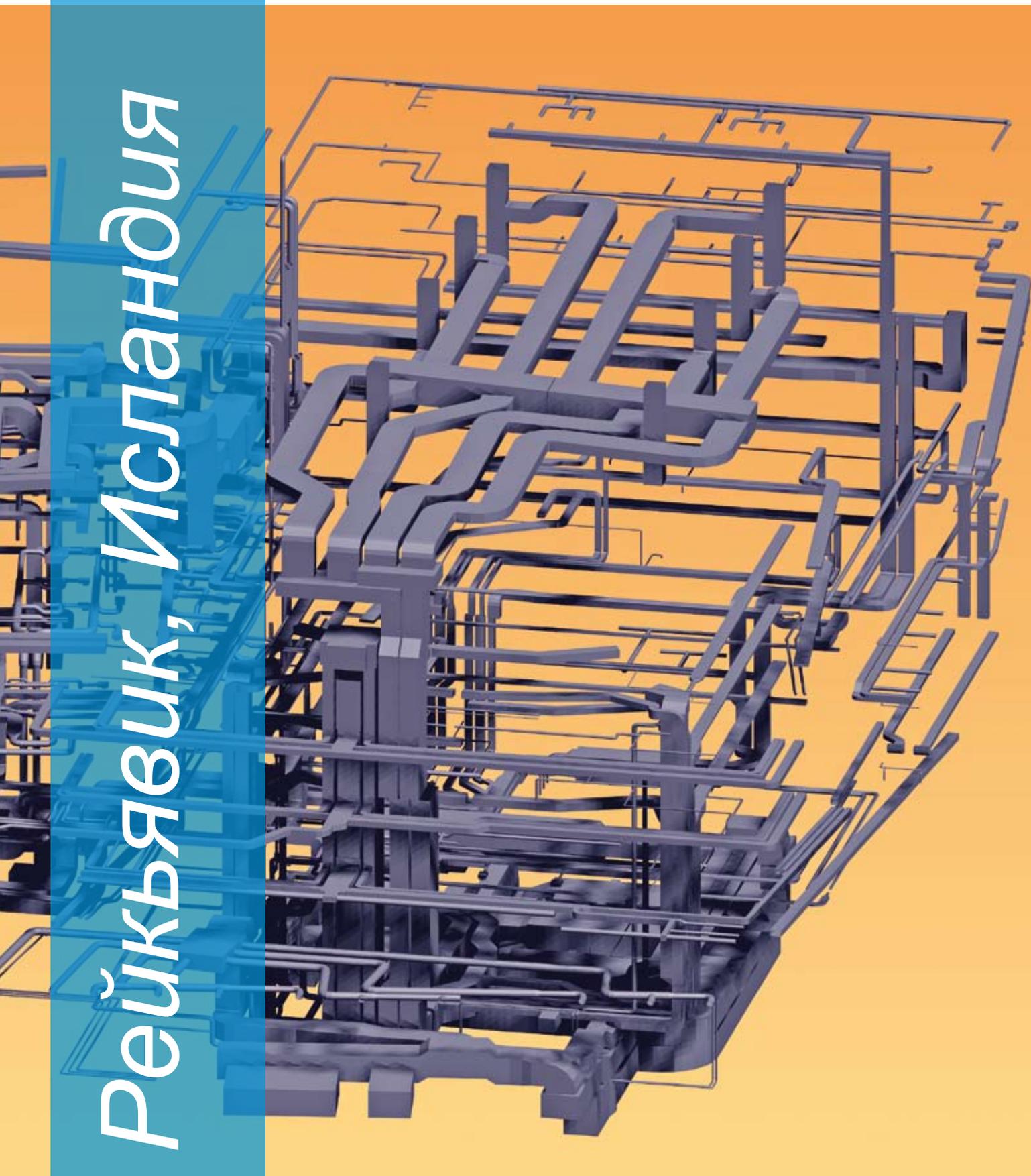


Проекты MagiCAD:
**Исландский национальный центр
концертов и конференций**

Рейкьявик, Исландия



Необычное архитектурное решение ставит непростую задачу перед проектировщиками инженерных сетей

Работа над проектом стала настоящим вызовом для компании Rambøll (Дания), которая занималась проектированием инженерных систем и строительных конструкций будущего центра. Уникальность проекта в том, что все работы велись на основе единой трехмерной цифровой модели. Инженерные системы будущего центра спроектированы при помощи MagiCAD – современной системы автоматизированного проектирования.

На пике проекта над ним одновременно работали от 30 до 40 специалистов. Кроме того, к работе дополнительно привлекалось около 60-ти инженеров и специалистов.

3D проектирование – наилучший метод работы

Для специалистов компании Rambøll проектирование в 2D – давно устаревшая технология. Особенно когда речь идет о строительстве новых объектов с нуля. Следуя стратегии компании, все ее специалисты прошли обучение и готовы к работе с трехмерными проектами.

Архитектурное решение будущего центра стало настоящим вызовом для инженеров и проектировщиков. Однако работа в формате 3D с использованием программного обеспечения MagiCAD и Tekla позволила специалистам компании Rambøll достичь высокого качества исполнения проекта. Это также помогло решить все проблемы монтажа еще на стадии проектирования, а не во время фактического строительства.

Еще одна причина выбора 3D – это возможность предоставлять результаты проектных работ подрядчикам и властям в простой, понятной и наглядной форме. Визуализация конечного результата на основе 2D-чертежей никогда не бывает простой, а для такого высокохудожественного задания становится почти невозможной даже для опытного глаза.

Государственные заказчики в Дании уже включили 3D-моделирование в качестве одного из требований проекта «Цифровое строительство».

«MagiCAD – это надежное программное решение с широким набором готовых объектов. Тесное сотрудничество с разработчиком программы также является определенным преимуществом, особенно в проекте такого масштаба. На сегодняшний день это, возможно, крупнейшая в мире модель подобного типа», - говорит Геер Стриг, руководитель проектов компании Rambøll (Дания).



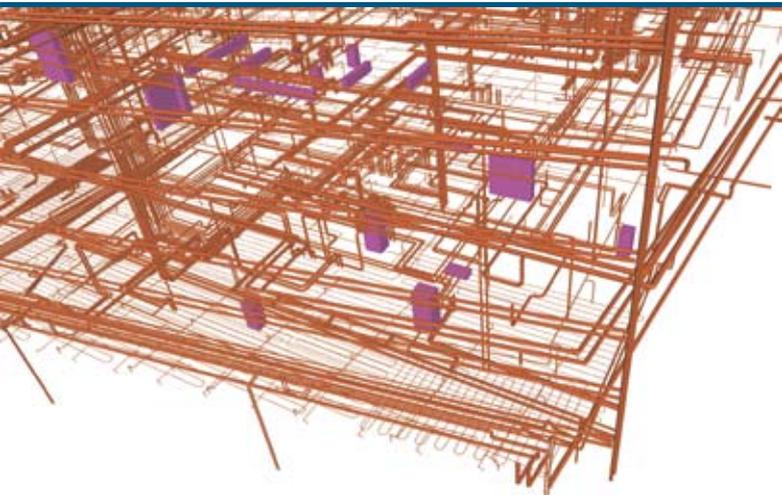
Компания Rambøll использует MagiCAD самых разных по масштабу проектах с 2004 года. Выбор программного обеспечения MagiCAD был основан на ряде существенных критериев. Компания Rambøll стремится занять лидирующую позицию в области «цифрового строительства». Это требует простого в употреблении программного обеспечения для инженерных сетей, которое позволяет создавать единую трехмерную информационную модель здания (BIM), а также поддерживает стандарт IFC для обмена данными с другими приложениями. Программа MagiCAD соответствует всем этим требованиям, поэтому она стала неотъемлемым фактором успеха в проекте строительства исландского национального центра концертов и конференций.

BIM более эффективна с IFC

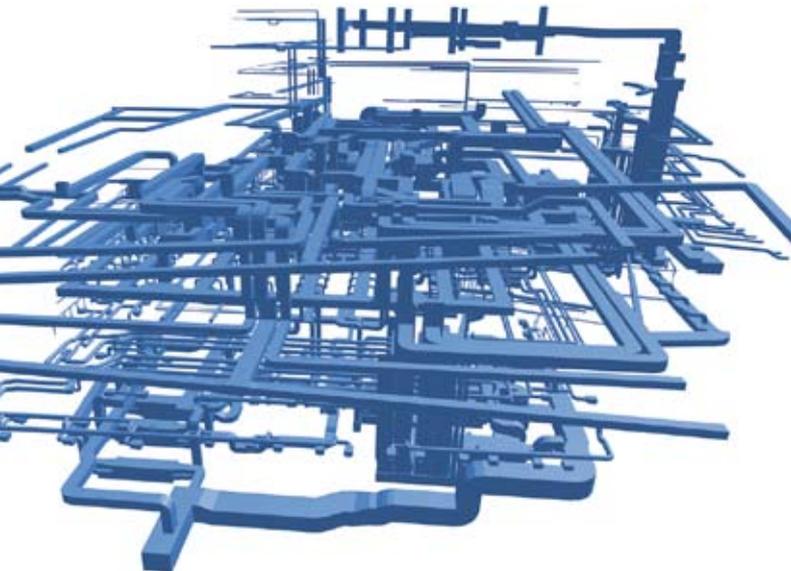
Информационная модель здания (BIM) не является чем-то новым для компании Rambøll. Это естественный стандарт работы внутри организации. BIM – это технология работы, обеспечивающая обмен информацией между различными дисциплинами. И все это требует общего языка - а именно IFC.

MagiCAD позволяет пользователям сохранять чертежи в соответствии со стандартом IFC, сохраняя наивысшее качество информации. Программа MagiCAD сертифицирована в соответствии со второй ступенью стандарта IFC 2x3. Файлы IFC могут быть экспортированы в другие программы, поддерживающие стандарт IFC, для расчетов или для визуализации с помощью таких стандартных приложений, как Solibri Model checker или NavisWorks.

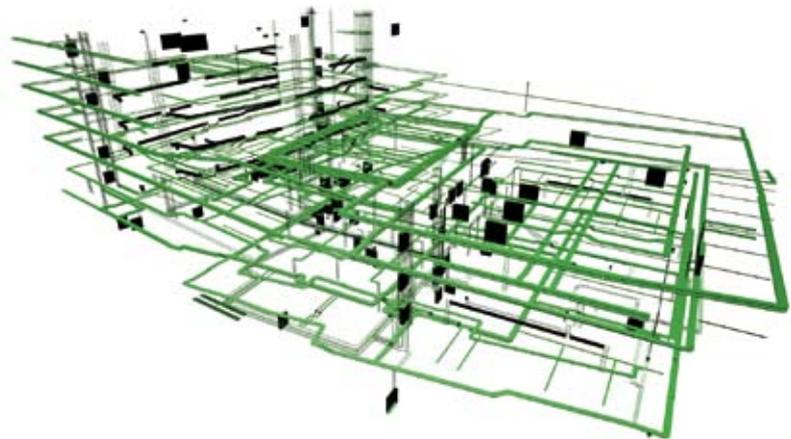
«На сегодняшний день это, возможно, крупнейшая в мире модель подобного типа»



MagiCAD Трубопроводы



MagiCAD Вентиляция



MagiCAD Электроснабжение

Все в цифровом формате

Компания Rambøll с самого начала намеревалась выполнить этот проект полностью в цифровом формате. Все модели, созданные в MagiCAD и других программах, считаются оригиналами. Это позволяет работать в цифровом формате на протяжении всего проекта, включая работу на строительной площадке.

Все чертежи и документы находятся в общей сети проекта, которая доступна каждому лицу, привлеченному к его выполнению. Этот сетевой инструмент разработан компанией Rambøll и в настоящее время доступен для приобретения другими компаниями.

Бесценный опыт

Благодаря исландскому проекту компания Rambøll приобрела большой опыт в 3D-проектировании. Теперь в компании уверены, что могут выполнять крупнейшие и сложнейшие строительные проекты. Координация работ и обмен информацией как внутри рабочей группы, так и с внешними партнерами прошли в полном соответствии с планом. Опыт, полученный в результате выполнения данного проекта, в настоящее время используется в новых разработках. Одним из таких проектов является новая штаб-квартира компании Rambøll (Дания).

Rambøll (Копенгаген)

Отделение компании Rambøll в Копенгагене объединяет под одной крышей крупнейшие проектные и конструкторские ресурсы в Северной Европе. В штате компании более 240 высококвалифицированных специалистов в области строительства и проектирования. Отделение ведет проекты не только в столице Дании, но и по всему миру.

Отделение компании Rambøll в Копенгагене является частью компании Rambøll Group, насчитывающей более 7500 сотрудников. Это ведущая скандинавская международная компания со 116 отделениями в скандинавском регионе и 24 постоянными отделениями в других странах. Компания осуществляет всесторонний консалтинг и инжиниринг в следующих областях: проектирование и строительство, телекоммуникационные системы, здравоохранение, водоснабжение, экология, управление недвижимостью, геотехника, информационные технологии, энергетика, транспорт и инфраструктура.

www.ramboll.com

Факты проекта

Исландский национальный центр концертов и конференций станет уникальной достопримечательностью Рейкьявика. Новый объект разместится в восточном порту Austurhöfn столицы Исландии. Центр площадью 32 000 м² является частью генерального плана развития территории порта Рейкьявика. Кроме конференц-центра на этой территории будут располагаться помещения для исландского симфонического оркестра, большой 5-звездочный отель, спа-центр, академия искусств, главные управления банков, кинотеатр, новая торговая улица, а также целый ряд новых жилых и коммерческих помещений вдоль фьерда.

Общий объём капиталовложений (расч.) € 130 Млн

Общая площадь помещений 32 000 м²

Архитектура:
Henning Larsen Architects

Художник:
Олафур Элиассон

Технические консультанты:

Rambøll (Дания), в сотрудничестве с исландскими компаниями VGK Höppun Hf и Rafhönnun Hf

Временной график проекта:

2000 г. Принято решение о сооружении центра концертов и конференций в восточном порту Рейкьявика.

2004 г. Проведен конкурс с участием государственных и частных структур для получения предложений по разработке планов деятельности.

2005 г. Компания Austurhöfn-TR, находящаяся в собственности государства Исландия и города Рейкьявик, назначила Portus Group в качестве компаниеразработчика. Начинаются строительные работы.

2008 г. В начале 2008 года компания Rambøll передает свою часть проекта подрядчику.

2010 г. Торжественное открытие.

PROGMAN OY

MagiCAD – современное программное средство для проектирования систем инженерного обеспечения: вентиляции, кондиционирования, отопления, водоснабжения и водоотведения, теплоснабжения, электрических и слаботочных систем.

Программа MagiCAD разработана финской компанией Progman Oy. Основанная в 1983 году, уже более 25 лет компания специализируется на разработке программного обеспечения для проектирования инженерных коммуникаций зданий и сооружений.

В России программный комплекс MagiCAD представляет официальный дистрибьютор компании Progman Oy – ООО ВентСофт.

(495) 649-32-88

info@ventsoft.ru

www.progman.ru