



Список профессиональных услуг

Компании «3к-эксперт» по обеспечению безопасности и комфорта людей

www.3ksigma.ru
info@3ksigma.ru

А) Имитационное моделирование пешеходных потоков в городской среде

№	Наименование услуги	Результат выполнения услуги
1.	Имитационное моделирование пешеходных потоков в городской среде, в зданиях и сооружениях, на этапе проектирования и эксплуатации, в том числе, при проведении крупных мероприятий.	<ul style="list-style-type: none">• Результаты расчетов в 3D-модели объекта с соответствующим программным обеспечением для визуализации и анализа.• Вербальное описание сценариев проведения мероприятия и эксплуатации здания.• Методические рекомендации по управлению людскими потоками.
2.	Разработка безопасной маршрутизации потоков людей в здании/сооружении и прилегающей территории до и после мероприятия, рабочего дня и пр.	Описание (в том числе техническое описание) и условия применения способов маршрутизации потоков (рассекатели, ограждения, указатели, цветовая маркировка).
3.	Создание программно-аппаратного комплекса и мобильного приложения для управления пешеходными потоками и навигации внутри объекта .	Аппаратное и программное обеспечение (или доступ), включая мобильное приложение для посетителей объекта.
4.	Создание информационного видео-сопровождения (2-3D визуализация) о путях и порядке эвакуации для (части) объекта для демонстрации на мониторах (динамические локальные планы эвакуации).	Видеоролик(и) (30-40 сек.) о порядке эвакуации, на котором анимация эвакуации и звукоряд привязаны к месту просмотра.

Б) Вентиляции, кондиционирование, отопление

№	Наименование услуги	Результат выполнения услуги
5.	Выполнение работ по расчету систем вентиляции, кондиционирования, отопления (проектирование, <u>оценка эффективности действующих</u>).	<ul style="list-style-type: none">• Отчет с результатами расчетов и представлением оптимального результата (режимы, комплектация).• Результаты расчетов в 3D-модели объекта с соответствующим программным обеспечением для визуализации и анализа.



Список профессиональных услуг

Компании «Зк-эксперт» по обеспечению безопасности и комфорта людей

www.3ksigma.ru

info@3ksigma.ru

В) В области пожарной безопасности (в соответствии с законами РФ)

№	Наименование услуги	Результат выполнения услуги
6.	Участие в разработке 9 раздела проектной документации (Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности) для проектируемых/реконструируемых зданий и сооружений.	<ul style="list-style-type: none">• Подтверждение соответствия требованиям пожарной безопасности, достигаемое расчетным путем, включая расчет пожарного риска.• Результаты расчетов в 3D-модели объекта с соответствующим программным обеспечением для визуализации и анализа.
7.	Участие в составлении пожарной декларации в части расчета оценки пожарного риска для зданий различных классов функциональной пожарной опасности.	<ul style="list-style-type: none">• Подтверждение соответствия требованиям пожарной безопасности, достигаемое расчетным путем, включая расчет пожарного риска.• Результаты расчетов в 3D-модели объекта с соответствующим программным обеспечением для визуализации и анализа.
8.	Создание виртуального обучающего тренажера для разработки планов эвакуации в случае различных ЧС, подготовки персонала для управления эвакуацией в условиях ЧС, а также в обычном режиме эксплуатации.	<ul style="list-style-type: none">• Программное обеспечение (обучающий виртуальный тренажер), установленное на компьютере заказчика.• Методические рекомендации по использованию тренажера для составления планов эвакуации для различных сценариев ЧС и обычных режимов эксплуатации для подготовки персонала объекта.
9.	Создание базы расчетов различных сценариев развития пожара и эвакуации для последующего формирования планов тушения для объекта (для нужд пожарной охраны).	<ul style="list-style-type: none">• Программное обеспечение (обучающий виртуальный тренажер), установленное на компьютерах подразделения пожарной охраны, обслуживающего объект.• Методические рекомендации по использованию тренажера для проведения учений по тушению пожаров на объекте, оценке сил и средств.
10.	Разработка (доработка) регламентов «Обеспечение безопасности при проведении мероприятий и эксплуатации здания (сооружения)» с учетом применения компьютерного моделирования на ПК «Сигма ПБ».	Регламент «Обеспечение безопасности при проведении мероприятий и эксплуатации здания (сооружения)», адаптированный к организационной структуре и спец. подразделениям объекта.

Комплектация результатов работ опциональна, определяется по потребности.

Передаваемое программное обеспечение является собственностью Зк-эксперт и не подлежит передаче третьим лицам.