

O-22	ключевое слово	УЗ	оборудование и установки	Z4	электричество	S3	БОЗ/СКЭЗ
						D	Строительство

NIKKEN SEKKEI LTD.

Офисное здание как большой сбалансированный аппарат

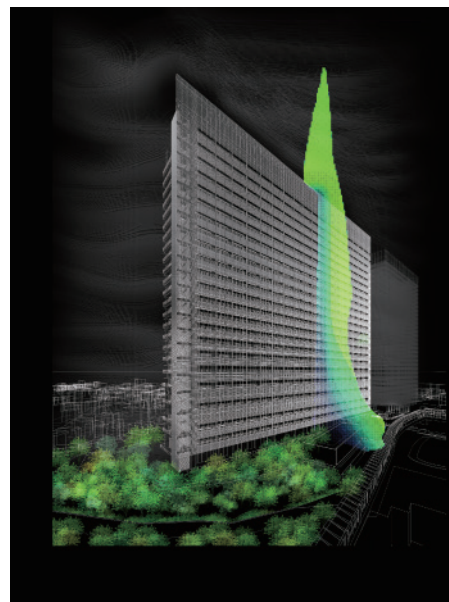
Ключевые особенности

Этот проект был вдохновлен парадоксальной идеей о формировании благоприятной окружающей среды средствами крупномасштабной архитектуры. Офисное здание департамента исследований Sony имеет форму плиты для придания ему архитектурной привлекательности. И что еще важнее – для минимизации эффекта “теплового острова” оно развернуто своими узкими сторонами в сторону господствующих ветров, чтобы не мешать воздушным потокам с Токийского залива.

Кроме того, здание было задумано как массивный охлаждающий прибор, работающий подобно природному лесу.

Все механизмы сооружения интегрированы в фасады здания, гармонирующие с окружающим ландшафтом. Лифты и лестницы размещены в западном фасаде, чтобы ограждать от палящего дневного солнца. Выступающие солнечные панели на южном возвышении производят электроэнергию, защищают от тепла и также несут функцию затенения. Восточной фасад покрыт специальными керамическими жалюзи, которые направляют дождевую воду через систему, работающую как своеобразный разбрызгиватель для охлаждения окружающей среды. Таким образом, здание не создает эффекта теплового острова, являясь

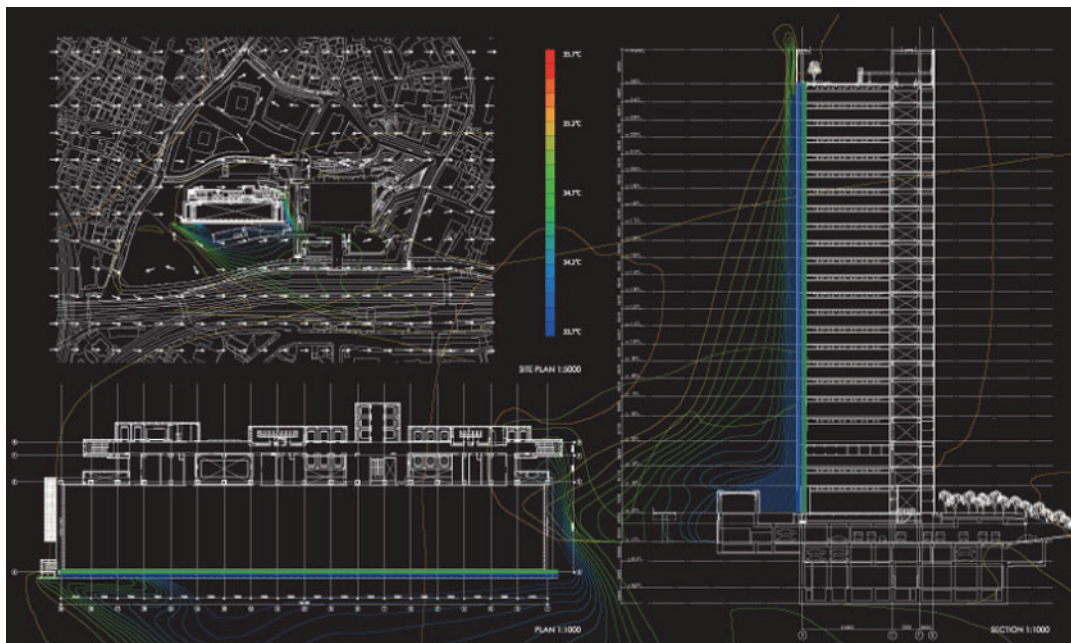
“холодным пятном” города, где температура сравнима с температурой в центре леса площадью 20 000 м².



Базовая концепция

“Утимидзу” - так называется традиционный японский летний ритуал охлаждения земли.

Вдохновленные этой традицией, мы создали новую экстерьерную концепцию BIOSKIN (“биофасад”) для управления таким явлением, как эффект теплового острова. Вода, испаряясь, отводит тепловую энергию окружающей среды, охлаждая поверхности. В новом офисном здании компании Sony система BIOSKIN применена ко всей восточной стороне здания. Благодаря господствующим южным ветрам, которые бьют в стену здания, обращенную на восток, можно снизить температуру окружающего воздуха на 2 °С, тем самым уменьшая тепловую нагрузку кондиционеров за счет создания комфортных условий за пределами здания.



Предельно простая новая технология: циркуляция дождевой воды через пористые керамические трубы

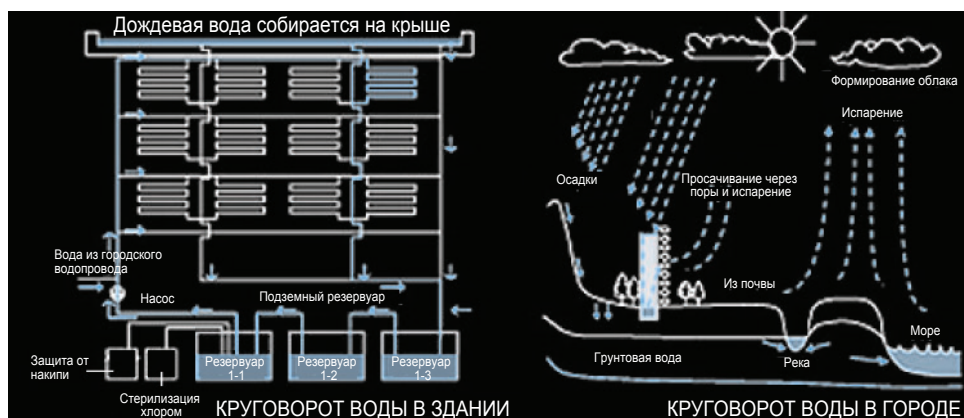


ВИД СБОКУ



Пористые трубы из терракоты. Дождевая вода, собранная с крыши и хранящаяся в подземных резервуарах, перекачивается по трубам, которые соединены друг с другом наподобие бамбуковой циновки. Дождевая вода проникает в пористую керамику, а затем испаряется с поверхности трубы, охлаждая окружающий воздух.

Резервуар 1-1
Резервуар для распыления воды / приемник воды
Резервуар 1-2
Бак стерилизации воды
Резервуар 1-3
Бак фильтрованной сырой воды



Дождевая вода не сливается прямо в канализацию, а удерживается на внешней поверхности здания для испарения. Избыток воды поглощает почва вокруг здания. Это способствует нормализации круговорота воды и снижению нагрузки на городскую канализацию.

Реализованные и планируемые проекты

В Японии

Проект нового здания Sony в Осаки.



Контакты: **NIKKEN SEKKEI LTD.**
TEL: +81-3-5226-3030 Fax +81-3-5226-3058
URL: <http://www.nikken.jp>