

ТРЦ «Метрополис», Москва

Торгово-развлекательный центр (ТРЦ) «Метрополис» — один из крупнейших объектов недвижимости Москвы.

ОТКРЫТИЕ:

31 января 2009 г.

Общая площадь:

свыше 240 тыс. м².

КОМПЛЕКС ВКЛЮЧАЕТ:

- 3 офисных здания
- торгово-развлекательный центр, в том числе:
 - 12-зальный кинотеатр,
 - боулинг-клуб
 - подземную парковку на 2,7 тыс. машиномест.

НАГРАДЫ:

- CNBC European Property Awards награда в номинации „Лучший многофункциональный комплекс“
- „Commercial Real Estate Awards Moscow“ награда в номинации „Лучший многофункциональный комплекс“
- „Retail Grand Prix“ главный приз в категории „Торговый центр года“
- „FIABCI“ главный приз в категории „Торговый центр года“, награда в области Архитектурных решений в номинации „Торговый центр года“ и другие



Область применения оборудования KSB

Практически на всех участках инженерных сетей установлены насосы KSB. В системе отопления циркуляцию осуществляют сдвоенные насосы с удобной и экономной установкой типа «в линию» RIO Z и Etaline Z. Водоснабжение регулируется установками повышения давления Hyamat. Циркуляцию горячей воды обеспечивают насосы Etabloc с частотным преобразователем. В системе канализации установлены насосы Amarex N и Ama-Porter с системой автоматизации. Система пожаротушения оснащена насосами Etanorm, обеспечивающими работу спринклерных систем. Подпитка осуществляется при помощи насосов Movitec. В комплексных системах вентиляции и кондиционирования используются насосы Etabloc. Большая часть этих насосов оснащена частотным преобразователем PumpDrive и работает на гликолевом теплоносителе.





Все установленные системы выполнены в соответствии с высокими стандартами KSB по энергосбережению. Важность этого параметра часто недооценивается при выборе насосов, однако, для профессионалов, отвечавших за проект со стороны заказчика, мелочей не бывает.

Особенный интерес представляет первая и пока единственная в России установка, которая состоит из шести насосов Etabloc 100-315/1504 PD GN11. Эта установка используется для циркуляции воды в системе кондиционирования воздуха. Один из насосов укомплектован прибором Pump Drive в версии “Advanced” (PDA), остальные – в версии “Basic” (PDB). Прибор PumpDrive “Advanced” в многонасосной установке выступает в роли «мастер-прибора». Все “Basic” являются «подчиненными». «Мастер» последовательно включает/выключает насосы, отслеживает лимит

времени их непрерывной работы и автоматическое резервирование. Все необходимые электрические защиты насосов и приборов управления встроены в PumpDrive. Данная установка настроена на поддержание перепада давления 2 бара. Регулирование в зависимости от изменяющегося расхода воды осуществляется при помощи встроенного ПИ-регулятора и частотного преобразователя на каждом насосе. Обратную связь обеспечивает сигнал от одного дифференциального аналогового датчика давления. Уникальность установки в том, что единый шкаф управления в данном случае не требуется. Достаточно подвести питание к каждому насосу. В ТРЦ «Метрополис» используется 2 такие установки. На объекте также применяются установки с пятью, четырьмя и тремя насосами (2, 4 и 8 штук соответственно). Пяти-, четырёх- и трёхнасосные установки работают по тому же принципу, что и шестинасосные.

ТРЦ «Метрополис» – Объем поставки и технические характеристики

Etaline Z – 36 шт.
сдвоенный насос «в линию»
Подача – до 1120 м³/ч
Напор – до 77 м

Rio Z – 97 шт.
циркуляционный насос отопления
Подача – до 120 м³/ч
Напор – до 18 м

Etabloc G – 123 шт.
моноблочный насос
Подача – до 660 м³/ч
Напор – до 102 м

Etabloc PDA – 9 шт.
моноблочный насос с частотным преобразователем
Подача – до 660 м³/ч
Напор – до 102 м

Etanorm G – 72 шт.
стандартный консольный насос
Подача – до 1900 м³/ч
Напор – до 102 м

Movitec VF – 9 шт.
насос высокого давления «в линию» в моноблочном исполнении
Подача – до 12 м³/ч
Напор – до 70 м

Amarex N – 26 шт.
погружной электронасос с комплектом принадлежностей
Подача – до 190 м³/ч
Напор – до 49 м

Ama-Porter – 6 шт.
полностью затопляемый погружной электронасос
Подача – до 40 м³/ч
Напор – до 21 м

Hyamat VP – 1 шт.
установка повышения давления с плавной регулировкой частоты вращения
Подача – до 660 м³/ч
Напор – до 160 м

Hyamat V – 4 шт.
установка повышения давления с плавной регулировкой частоты вращения
Подача – до 660 м³/ч
Напор – до 160 м

Etaline PD – 13 шт.
насос «в линию» со смонтированным на двигателе преобразователем частоты
Подача – до 788 м³/ч
Напор – до 100 м

Hyatronic mb для 2 насосов на 55 кВт каждый – 1 установка
Hyatronic mb для 3 насосов по 55 кВт – 1 установка



ООО «КСБ»

108814, г. Москва, п. Сосенское, д. Николо-Хованское, вл. 1035, стр. 1

Тел.: +7 495 980 11 76 · Факс: +7 495 980 11 69

info@ksb.ru · www.ksb.com · www.ksb.ru