



СИСТЕМА **KAN-therm**

Football

Подогрев газона стадионов
техническая информация

UA 09/2015



ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА



ISO 9001



О фирме KAN

Инновационные системы водоснабжения и отопления

Фирма KAN начала свою деятельность в 1990 году, комплексно внедрив передовые технологии в области инженерного оборудования водоснабжения и отопления.

KAN - это широко известный в Европе производитель и поставщик современных инсталляционных систем KAN-therm, предназначенных для монтажа внутреннего оборудования холодного и горячего водоснабжения, центрального и панельного отопления, а также систем пожаротушения и технологического оборудования. С самого начала фирма KAN строила свои позиции на мощном фундаменте, взяв за основу: профессионализм, качество и стратегию инновационного развития. Сегодня в ней трудятся около 600 человек, значительная часть которых - это высококвалифицированные инженерные кадры, отвечающие за разработку Системы KAN-therm, непрерывное совершенствование технологических процессов и обслуживание клиентов. Высокий профессионализм, увлеченность и преданность делу наших сотрудников гарантируют наивысшее качество продукции, производимой на предприятиях KAN.

Распространение Системы KAN-therm осуществляется через сеть дистрибьюторов в Германии, России, Украине, Беларуси, Польше, Ирландии, Чехии, Словакии, Венгрии, Румынии, а также прибалтийских стран. Расширение новых рынков развивается настолько динамично и эффективно, что продукция с маркой KAN-therm экспортируется в 23 страны, а дистрибьюторская сеть охватывает Европу, значительную часть Азии и доходит до Африки.

Система KAN-therm - это оптимально скомплектованная инсталляционная мультисистема, включающая в себя самые современные взаимно дополняющие технические решения в области инженерного оборудования внутреннего водоснабжения и отопления, а также пожаротушения и технологического оборудования. Это превосходная реализация идеи универсальной системы, в которую заложен многолетний опыт и энтузиазм конструкторов KAN, а также строгий контроль качества сырья и готовой продукции.



СИСТЕМА KAN-therm

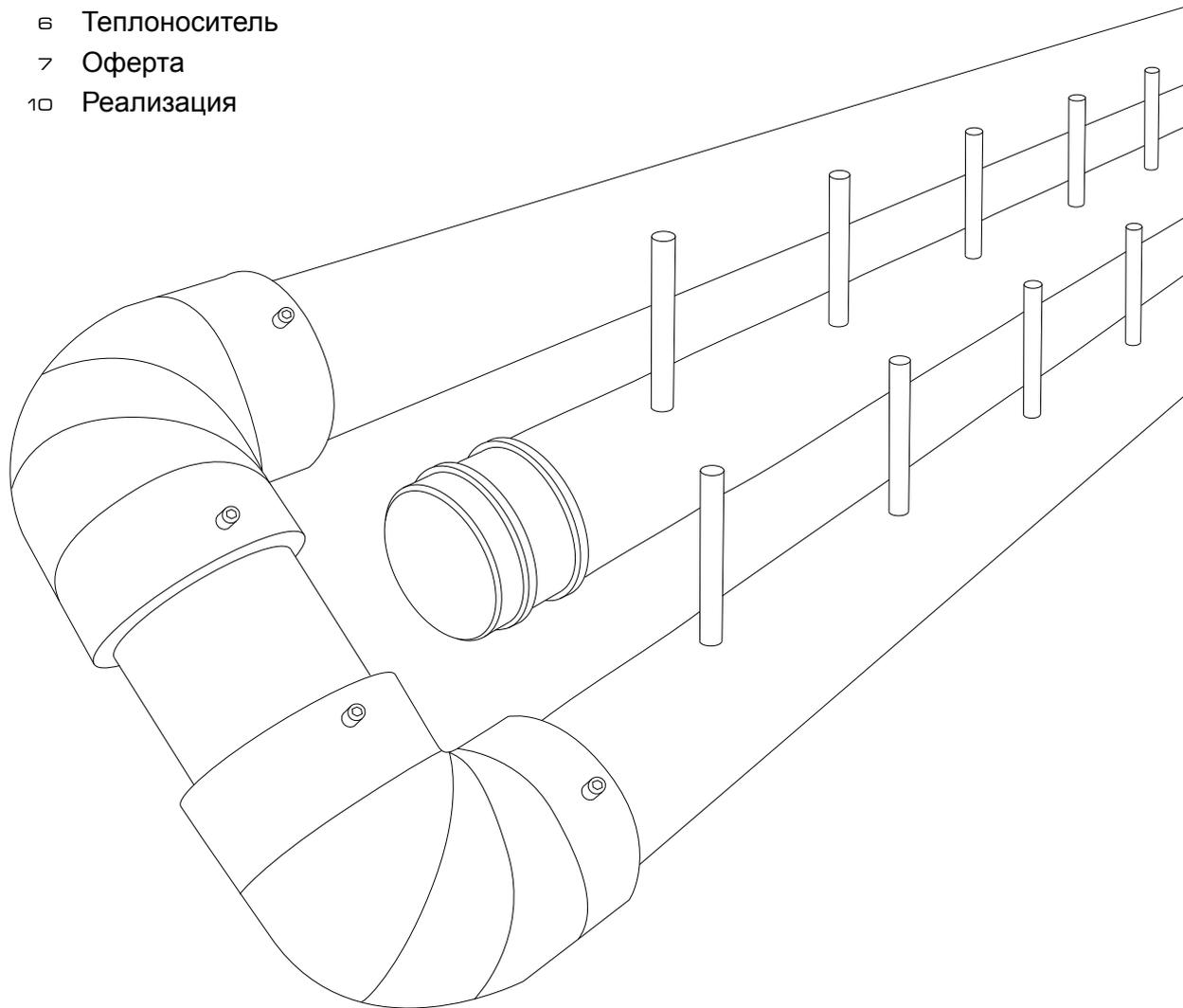
- Специальная награда:
Жемчужина высокого качества
и другие награды:
Теперь Польша 2014,
Золотой Герб 2015, 2014 и 2013.

ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА



Содержание

- 3 Система KAN-therm Football
- 4 Достоинства
- 5 Подающий коллектор
- 6 Греющие трубы
- 6 Теплоноситель
- 7 Оферта
- 10 Реализация



СИСТЕМА **KAN-therm**

Football

Система KAN-therm Football – это комплексная инсталляционная система, предназначенная для обогрева газонов футбольных полей.

Благодаря использованию Системы KAN-therm в организации подогрева газона футбольного поля, уходит в прошлое борьба с обледенением, снежным покровом или грязью на поверхности стадиона.

Подогрев газона, смонтированный в Системе KAN-therm, дает возможность для эксплуатации футбольного поля в течение всего года, уменьшая тем самым риск получения травм футболистами.

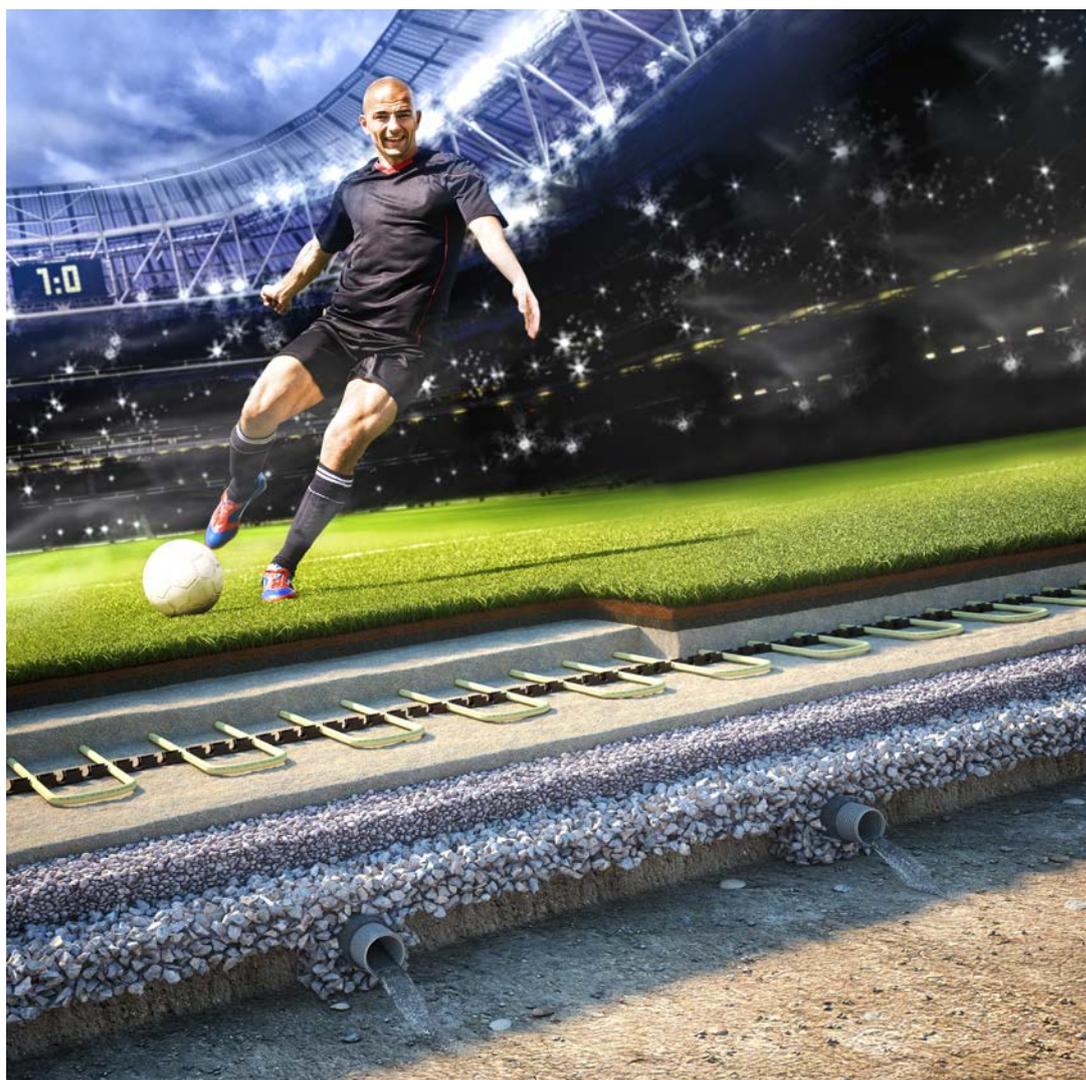
Достоинства

Система подогрева газона на стадионе выполняет следующие функции:

- предотвращает образование слоя льда на поверхности футбольного поля,
- поддерживает заданную температуру на поверхности и осушение игрового поля,
- позволяет разморозить слой льда, который может возникнуть на поверхности поля.

Водяной подогрев газона футбольного поля стадиона, смонтированный в Системе KAN-therm это:

- комфорт и безопасность эксплуатации,
- высокое качество материалов и комплектующих,
- комплексное обслуживание объекта.

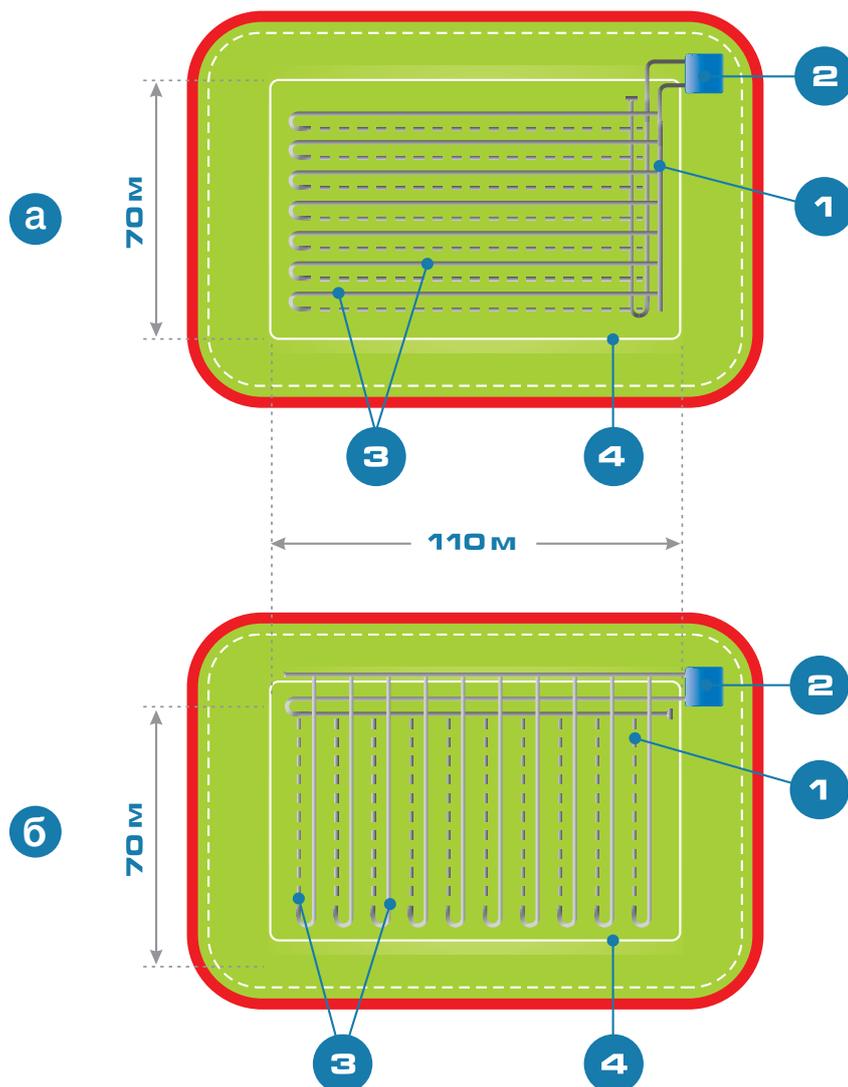


Подающий коллектор

- Коллекторы (1) стандартно укладываются вдоль длинной стороны поля (b) и изготавливаются из полиэтиленовых труб с диаметрами 160-180 мм. Также можно укладывать коллекторы вдоль короткого края поля (a).
- Отрезки коллектора соединяются между собой с помощью сварки встык, возможно соединение с помощью электросварных муфт.
- Отводы от коллектора к греющим трубам (3) представляют собой приваренные отрезки полиэтиленовых труб, которые расположены на определенном расстоянии, равном проектному шагу между греющими трубами.
- Коллекторы могут монтироваться непосредственно на строительной площадке согласно индивидуальной технической документации или поставляться в виде готовых сборных сегментов.
- Для обеспечения равномерного распределения теплоносителя вдоль греющего контура используется разводка трубопроводов по схеме Тихельманна (попутное движение теплоносителя в трубопроводах), осуществляемая с помощью соответственно запроектированных и расположенных коллекторов.
- Коллекторы могут быть изолированы или укладываться непосредственно на футбольном поле (4) (т.е. будут являться нагревательным элементом).

Схема подогрева газона футбольного поля.

1. Главный подающий и обратный коллектор.
2. Источник тепла.
3. Греющая петля.
4. Газон.



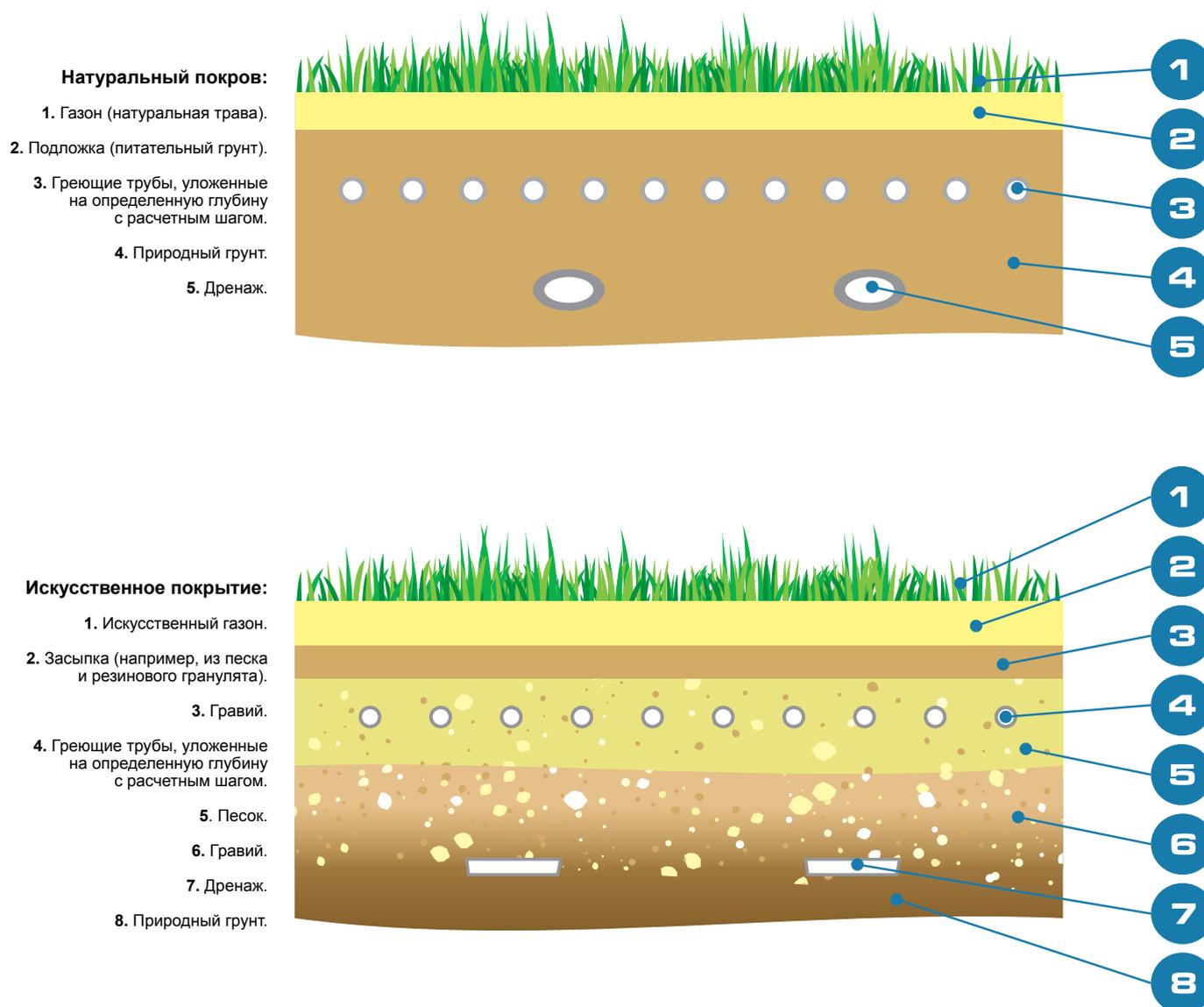
Греющие трубы

- Греющие трубы изготавливаются из высококачественного полиэтилена, стойкого к высокой температуре.
- Греющие трубы укладываются непосредственно в сыпучий слой согласно рассчитанному расстоянию между трубами.
- Глубина залегания труб должна учитывать способ ухода за газоном, чтобы исключить вероятность механического повреждения трубопровода.
- Уложенные трубы засыпаются сыпучим материалом.

Теплоноситель

Система должна быть защищена от замерзания. С этой целью ее заполняют раствором гликоля.

Конструкция футбольного поля с естественным и искусственным покрытием в разрезе



Оферта

Фирма KAN, как один из европейских лидеров в производстве труб для систем отопления и водоснабжения, постоянно развивает ассортимент своей продукции, стараясь удовлетворить все более высоким требованиям инвесторов, проектировщиков и монтажников.

Нашей целью является предоставление клиентам комплексной технологии (т.н. KNOW HOW KAN-therm), позволяющей быстро и беспрепятственно обслуживать инвестиции.

Для получения оптимального результата каждая инвестиция рассматривается и обслуживается индивидуальным способом.

После консультации с инвестором, проектировщиком и монтажником выявляем потребности и требования данной инвестиции.

На основании собранной информации, мы определяем наиболее выгодную технологию, подбираем подходящий материал и подготавливаем проектно-исполнительную документацию.

Примером могут быть системы крупногабаритных коллекторов, изготовленных из однородных полипропиленовых труб PP-R PN20 (SDR 6), а также широкий ассортимент фитингов типа сварное седло Системы KAN-therm PP.



**Сегмент коллектора PE 100 с отводами
для трубы PE-RT Ø25x2,3**

Код	Размер	Длина
S-000001	Ø180x24	6 м



Сегмент коллектора PE 100 без отводов

Код	Размер	Длина
S-000004	Ø180x24	6 м



Заглушка PE 100

Код	Размер	Упаковка
S-000002	Ø180x24	1 шт.



Отвод сегментный PE 100

Код	Размер	Упаковка
S-000005	Ø180x24	1 шт.



Муфта электросварная PE 100

Код	Размер	Упаковка
S-000006	Ø180	1 шт.



Отвод электросварной PE 100

Код	Размер	Упаковка
S-000007	Ø180	1 шт.



Заглушка электросварная PE 100

Код	Размер	Упаковка
S-000003	Ø180	1 шт.



Втулка фланцевая PE 100

Код	Размер	Упаковка
S-000008	Ø180	1 шт.



Фланец свинчиваемый

Код	Размер	Упаковка
S-000009	Ø200	1 шт.



Шина для фиксации труб

Код	Размер	Длина
K-201106	Ø25	3 м



Шпилька для крепления плит

Код	Размер	Упаковка
S-000011	40 см	зависит от объекта



Труба PE-RT (пятислойная)

Код	Размер	Упаковка
0.9425	Ø25x2,5	50/750



Соединитель PRESS двухсторонний с пресс-кольцом

Код	Размер	Упаковка
K-900202	Ø25	10/60
K-900252	Ø25	10/60



Реализация

Инсталляционная мультисистема KAN-therm - это ряд новаторских и испытанных решений, широко применяемых в области инсталляционной техники.

Именно поэтому максимально оправдано применение элементов KAN-therm при строительстве самых престижных спортивных европейских объектов - на стадионах чемпионата Европы по футболу Евро 2012.

На все объекты Евро 2012 Польши, в том числе на строительство Национального стадиона в Варшаве фирма KAN поставила километры труб и тысячи соединителей, которые были использованы для монтажа систем водоснабжения и отопления, технологического и противопожарного оборудования, а также панельного отопления.

Также были осуществлены поставки оборудования в Украину на строительство стадионов в Киеве, Донецке и Львове, где в Системе KAN-therm был выполнен монтаж отопления, водоснабжения и противопожарного оборудования.

1. Национальный стадион
- Варшава, Польша.



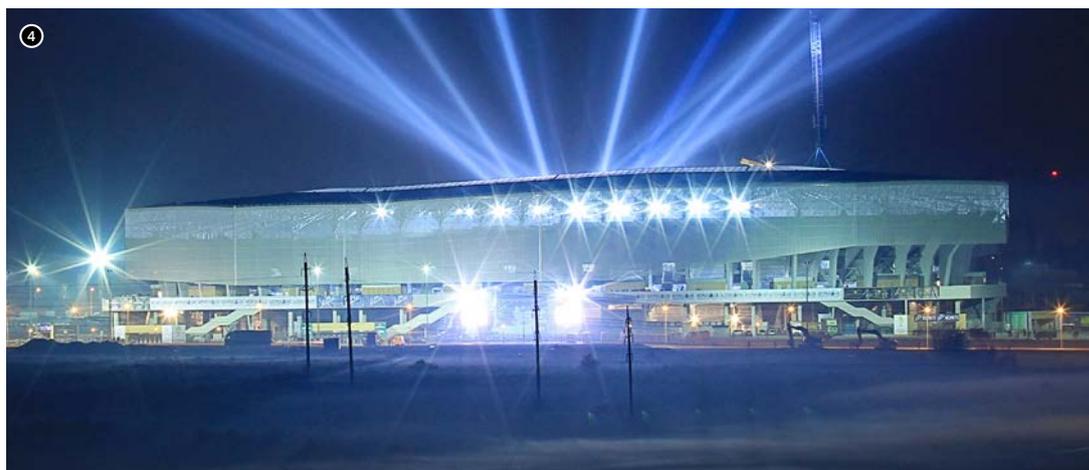
2. Стадион НСК „Олимпийский”
- Киев, Украина.



3. Стадион "Силезия"
- Вроцлав, Польша.



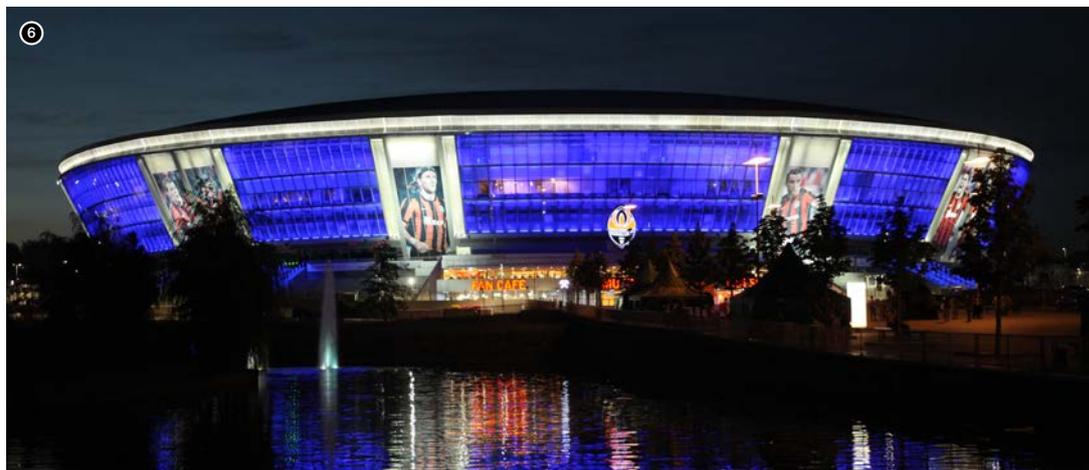
4. Стадион "Арена-Львов"
- Львов, Украина.



5. Стадион "Лех Познань"
- Познань, Польша.



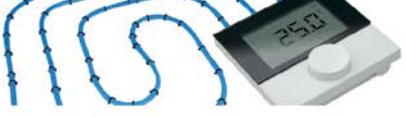
6. Стадион "Донбасс Арена"
- Донецк, Украина.



СИСТЕМА KAN-therm

СИСТЕМА KAN-therm - это оптимально инсталляционная мультисистема, включающая в себя самые современные взаимно дополняющие технические решения в области инженерного оборудования внутреннего водоснабжения и отопления, пожаротушения, а также технологического оборудования.

Это превосходная реализация идеи универсальной системы, в которую заложен многолетний опыт и энтузиазм конструкторов KAN, а также строгий контроль качества материалов и готовой продукции. Это эффективное понимание потребностей строительного рынка, соответствующего требованиям жизнеспособного устойчивого строительства.

	Push Platinum	
	Push	
	Press LBP	
	PP	
	Steel	
	Inox	
	Sprinkler	
	Панельное отопление и автоматика	
	Football Системы для стадионов	
	Монтажные шкафчики и распределители	



Представительство фирмы KAN в Украине:

ООО КАН

04209 Киев, ул. Богатырская 11,

Тел.: +38 (044) 221-42-10, Тел./факс: +38 (044) 489-95-02,

e-mail: kiev@kan.net.ua,

www.kan-therm.com