



SYSTEM **KAN-therm**

Football

Razem budujemy emocje

PL 20/03



O firmie KAN

Install your future

Firma KAN rozpoczęła działalność w 1990 roku i od samego początku wdraża nowoczesne technologie do techniki instalacji grzewczych i wodnych.

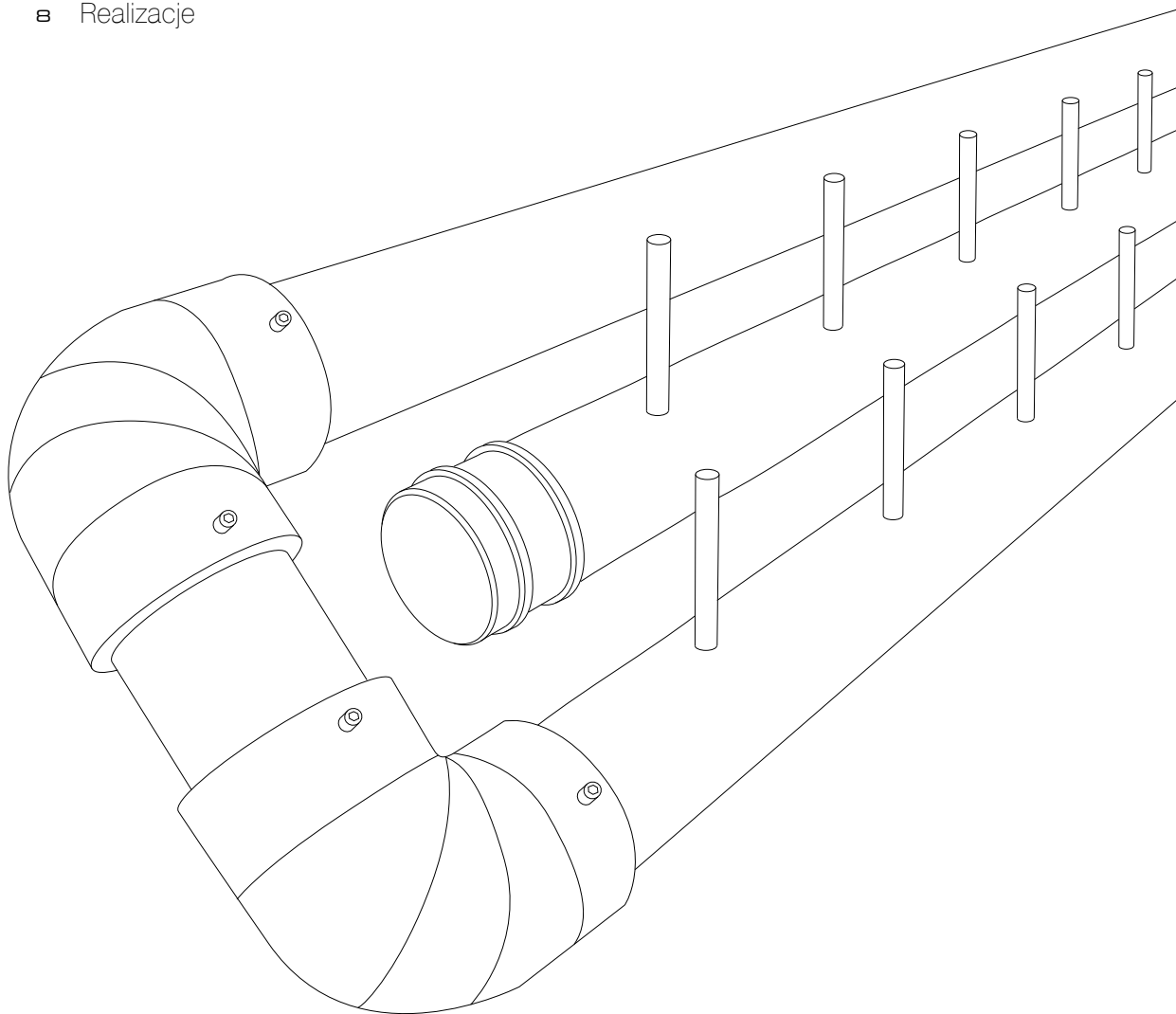
KAN jest uznanym w Europie polskim producentem i dostawcą nowoczesnych rozwiązań i systemów instalacyjnych KAN-therm przeznaczonych do budowy wewnętrznych instalacji wody ciepłej i zimnej, centralnego ogrzewania i ogrzewania podłogowego oraz instalacji gaśniczych i technologicznych. Od początku KAN budował swoją pozycję na mocnych filarach: profesjonalizmie, innowacyjności, jakości i rozwoju. Dziś zatrudnia ponad 800 osób, z których znaczna część to wysoko wyspecjalizowana kadra inżynierska odpowiadająca za rozwój Systemu KAN-therm, ciągłe udoskonalanie procesów technologicznych i obsługę klienta. Kwalifikacje i zaangażowanie pracowników gwarantują najwyższą jakość produktów wytwarzanych w fabrykach KAN.

Dystrybucja Systemu KAN-therm odbywa się poprzez sieć partnerów handlowych w Polsce, Niemczech, Rosji, Ukrainie, Białorusi, Węgrzech, Irlandii, Czechach, Słowacji, Rumunii oraz w Skandynawii i krajach nadbałtyckich. Ekspansja i dynamiczny rozwój nowych rynków są na tyle skuteczne, że produkty ze znakiem KAN-therm eksportowane są do prawie 60 krajów, a sieć dystrybucji obejmuje swym zasięgiem Europę, znaczną część Azji, sięga również Afryki.

System KAN-therm to optymalny, kompletny multisystem instalacyjny, na który składają się najnowocześniejsze, wzajemnie uzupełniające się rozwiązania techniczne w zakresie rurowych instalacji wodnych, grzewczych, a także technologicznych i gaśniczych. To doskonała realizacja wizji systemu uniwersalnego, na który złożyło się wieloletnie doświadczenie i pasja konstruktorów KAN, a także rygorystyczna kontrola jakości materiałów i produktów finalnych.

Spis treści

- 3 System KAN-therm Football
- 4 Zalety
- 5 Kolektor zasilający
- 6 Rury grzewcze
- 6 Czynniki grzewcze
- 7 Oferta
- 8 Realizacje



SYSTEM **KAN-therm**

Football

System KAN-therm Football to kompletny system instalacyjny służący do budowy instalacji podgrzewania murawy boisk piłkarskich.

Dzięki zastosowaniu Systemu KAN-therm do budowy instalacji ogrzewania murawy boiska, oblodzone, zaśnieżone lub błotniste powierzchnie należą już do przeszłości.

Podgrzewana murawa, wykonana w Systemie KAN-therm umożliwia eksploatację boiska przez cały rok, minimalizując przy tym ryzyko kontuzji zawodników.

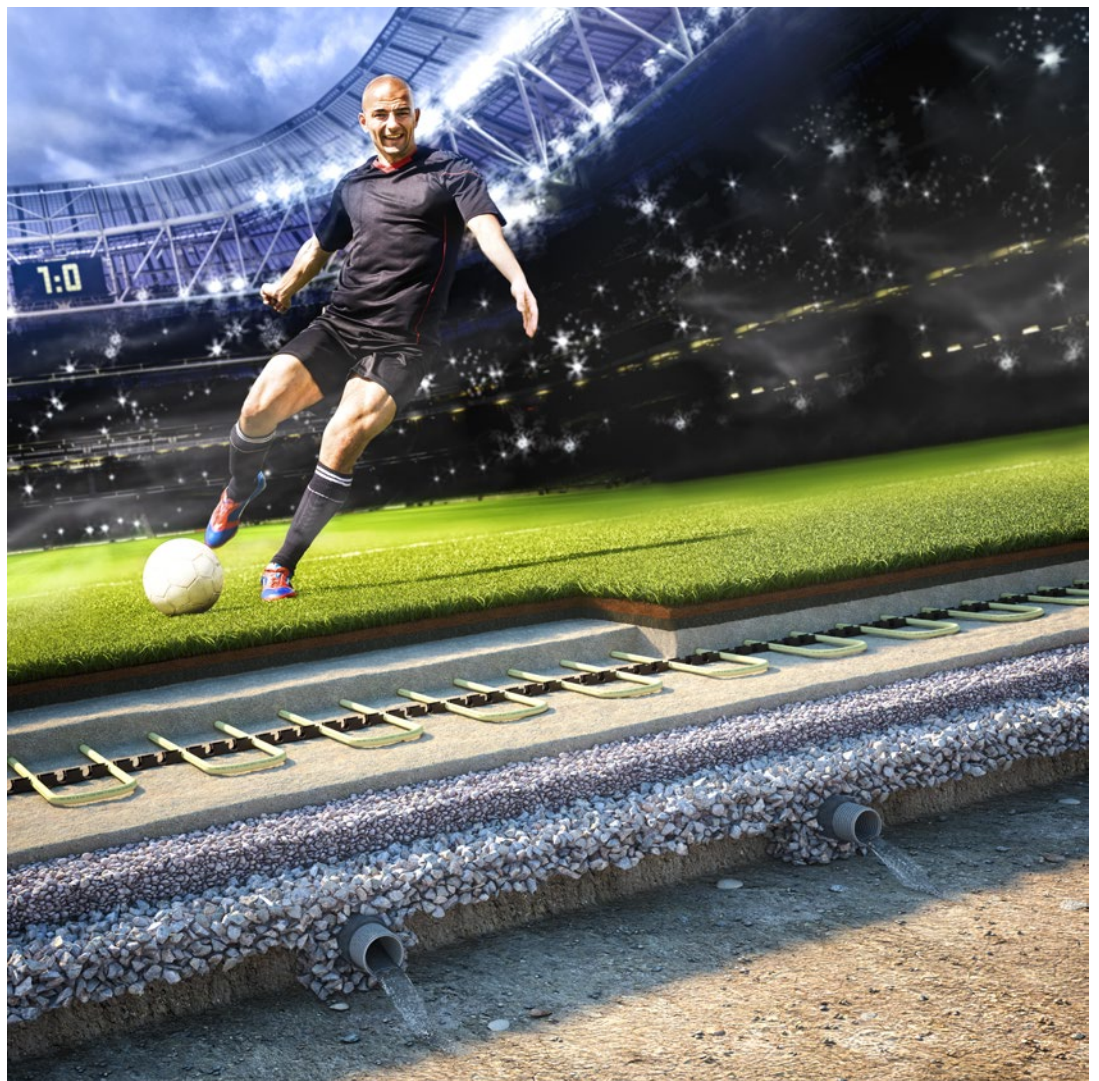
Zalety

Ogrzewanie muraw stadionów spełnia następujące funkcje:

- zapobiega powstawaniu warstwy lodu na powierzchni boiska
- utrzymuje założoną temperaturę powierzchni i ją osusza
- umożliwia rozmrożenie powstałej na tych powierzchniach warstwy lodu

Wodne ogrzewanie murawy stadionów Systemu KAN-therm to:

- komfort i bezpieczna eksploatacja
- najwyższa jakość materiałów i komponentów
- prosty i szybki montaż
- kompleksowa obsługa inwestycji

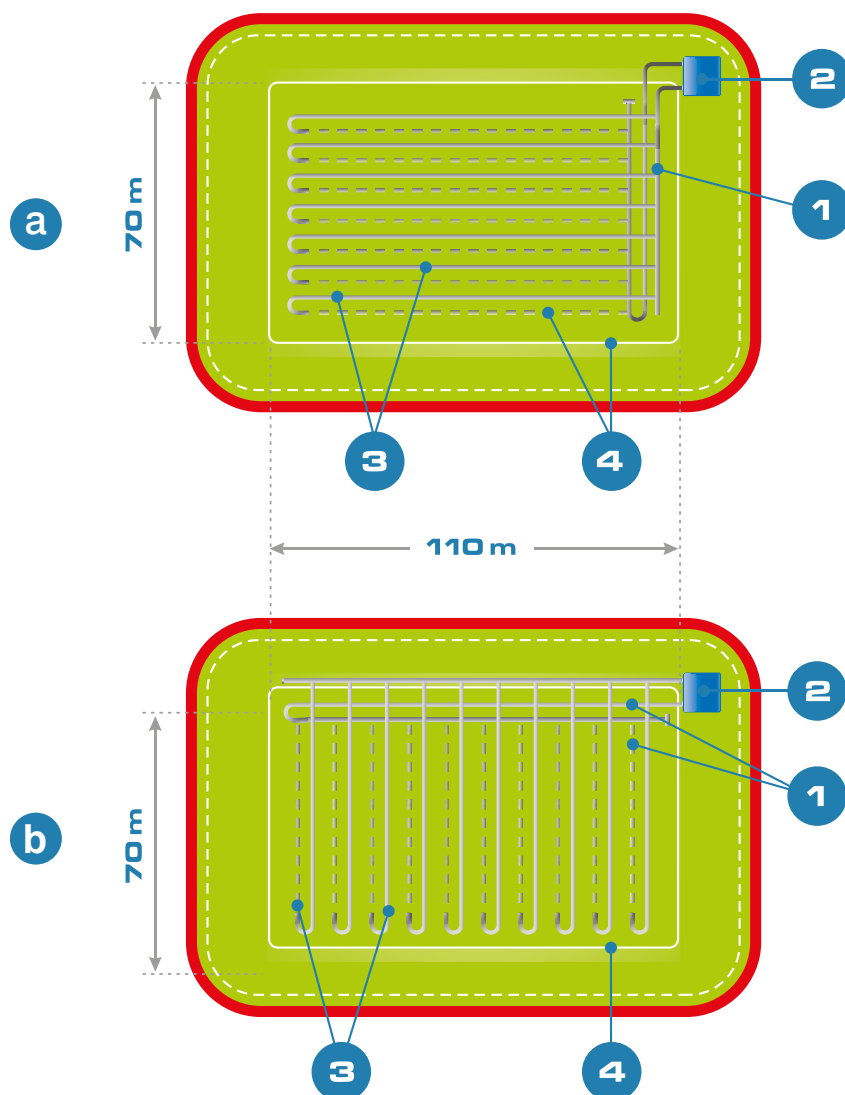


Kolektor zasilający

- Kolektory (1) standardowo układane są wzdłuż dłuższego boku boiska (b) i wykonuje się je z rur o średnicy 160-180 mm. Możliwe jest także ułożenie kolektora wzdłuż krótszego boku boiska (a).
- Odcinki kolektora łączy się między sobą poprzez zgrzewanie doczołowe, możliwe jest łączenie za pomocą złączek elektrooporowych.
- Odejsia od kolektora do rur grzewczych (3) wykonuje się jako zgrzane z kolektorem odcinki rur polietylenowych rozmieszczone w określonych odległościach wynikających z projektowanego rozstawu pętli grzewczych.
- Kolektory są wykonywane zgodnie z indywidualną dokumentacją techniczną na placu budowy lub dostarczane jako gotowe segmenty prefabrykowane.
- Dla zapewnienia równomiernego rozplywu czynnika na pętle grzejne, stosuje się układ Tichelmana zasilania poszczególnych pętli, poprzez odpowiednie zaprojektowanie i ułożenie kolektorów. Pętle grzewcze z odnogami kolektora łączy się łącznikami z pierścieniem nasuwanym Systemu KAN-therm Push.
- Kolektory mogą być izolowane lub układane bezpośrednio w obrębie boiska (4) (same stanowią również element grzejny).

Schemat instalacji podgrzewania murawy boiska piłkarskiego

1. Główny kolektor zasilający i powrotny.
2. Źródło ciepła.
3. Pętle grzewcze.
4. Murawa boiska.



Rury grzewcze

- Jako materiał rur grzewczych stosuje się wysokiej jakości polietylen odporny na podwyższone temperatury.
- Rury grzewcze układa się bezpośrednio w warstwach sypkich zgodnie z zaprojektowanym rozstawem.
- Głębokość posadowienia rur powinna uwzględniać sposób pielęgnacji murawy i wykluczyć możliwość mechanicznego uszkodzenia.
- Rury układa się metodą zasypywania instalacji.

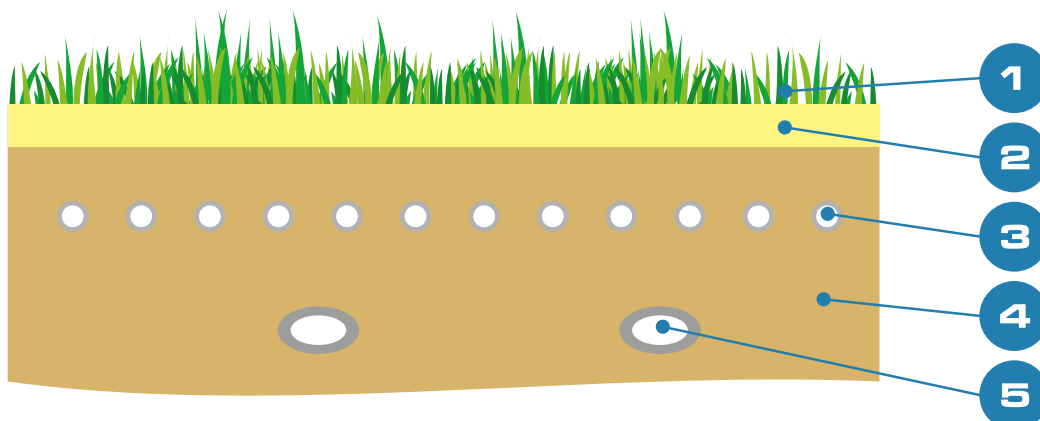
Czynnik grzewczy

- System powinien być zabezpieczony przed zamarznięciem. W tym celu napętnia się go wodnym roztworem glikolu.

Przekrój płyty boiska piłkarskiego z nawierzchnią naturalną i sztuczną.

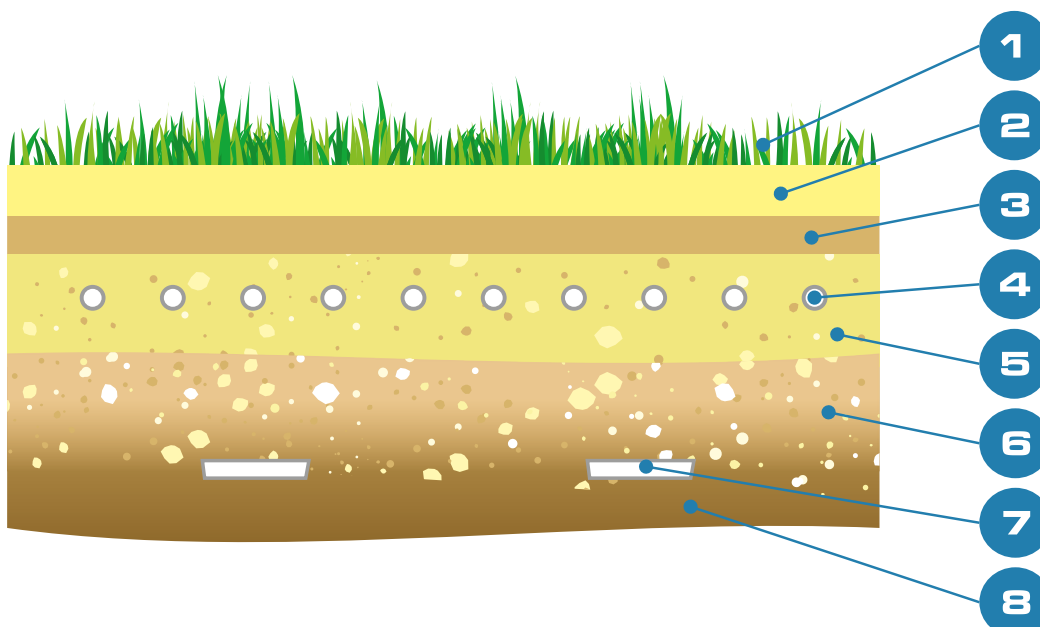
Nawierzchnia naturalna:

1. Murawa (trawa naturalna).
2. Podkład wymienny.
3. Rury grzewcze ułożone na określonej głębokości z wyliczonym rozstawem.
4. Grunt rodzimy.
5. Drenaż.



Nawierzchnia sztuczna:

1. Sztuczna murawa.
2. Podsypka (np. z piasku i zmielonej gumy).
3. Żwir.
4. Rury grzewcze ułożone na określonej głębokości z wyliczonym rozstawem.
5. Piasek.
6. Żwir.
7. Drenaż.
8. Grunt rodzimy.

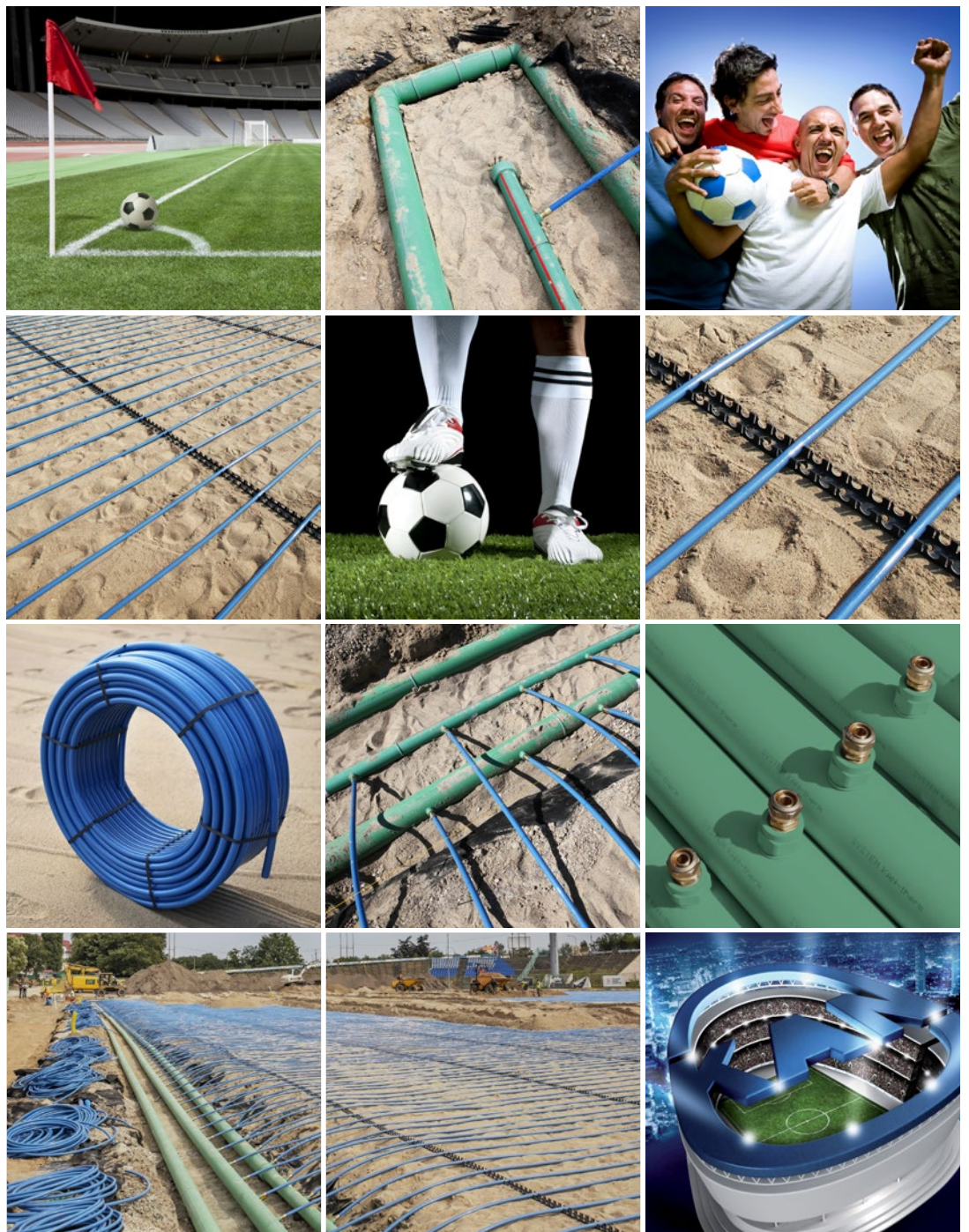


Oferta

Firma KAN, jako jeden z europejskich liderów w zakresie produkcji systemów rurowych dla techniki sanitarnej i grzewczej, stale rozwija swoją ofertę produktową starając się sprostać coraz to większym wymaganiom stawianym przez inwestorów, projektantów oraz wykonawców.

Naszym celem jest dostarczanie klientowi kompletnej technologii (tzw. KNOW HOW KAN-therm) umożliwiającej szybką i bezproblemową obsługę takich inwestycji. W celu uzyskania optymalnego rezultatu każda inwestycja rozpatrywana i obsługiwana jest w indywidualny sposób.

Po konsultacji z inwestorem, projektantem oraz wykonawcą określamy potrzeby i wymagania dla danej inwestycji. Na podstawie zebranych informacji określamy najkorzystniejszą technologię, dokonujemy doboru odpowiedniego materiału i przygotowujemy dokumentację projektowo-wykonawczą. Przejawem tych dążeń jest opracowanie i wdrożenie systemu kolektorów wielkopowierzchniowych wykonanych z jednorodnych rur polipropylenowych PP-R PN20 (SDR 6) oraz szerokiej gamy kształtek siodełkowych Systemu KAN-therm PP.





Realizacje

Multisystem instalacyjny KAN-therm to szereg nowatorskich i sprawdzonych rozwiązań w zakresie szeroko pojętej instalacyjnej. Dlatego też nie mogło ich zabraknąć na najbardziej prestiżowych w ostatnich latach europejskich inwestycjach budowlanych - obiektach sportowych na Mistrzostwa Euro 2012. Firma KAN podjęła wyzwanie, jakie stawiają wykonawcom i producentom materiałów budowlanych te najnowocześniejsze w Europie stadiony.

Na wszystkie obiekty Euro 2012 w Polsce, w tym szczególnie na budowę PGE Narodowego w Warszawie, firma KAN dostarczyła kilometry rur i tysiące złączy, których użyto do budowy instalacji wodociągowych i grzewczych, instalacji technologicznych i ogrzewania płaszczyznowego.

Również stadiony na Ukrainie (we Lwowie i Kijowie) wyposażone zostały w instalacje Systemu KAN-therm.



2. Stadion NSK "Olimpijski"
- Kijów, Ukraina.



3. Stadion "Arena Lwów"
- Lwów, Ukraina.



4. Stadion Wrocław
- Wrocław, Polska.



5. Inea Stadion
- Poznań, Polska.



6. Stadion Legii Warszawa
- Warszawa, Polska.



7. Stadion Miejski
- Białystok, Polska.

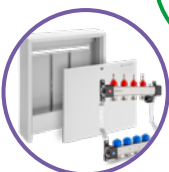


8. Stadion Miejski
- Łódź, Polska.



SYSTEM **KAN-therm**

Optymalny, kompletny multisystem instalacyjny, na który składają się najnowocześniejsze, wzajemnie uzupełniające się rozwiązania w zakresie rurowych instalacji wodnych, grzewczych, a także technologicznych i gaśniczych.

	UltraLine	
	Push/Push Platinum	
	Press LBP	
	PP	
	Steel	
	Inox	
	Groove	
	Copper	
	Sprinkler	
	Ogrzewanie płaszczyznowe i automatyka	
	Football Instalacje stadionowe	
	Szafki i Rozdzielacze	

KAN Sp. z o.o.

ul. Zdrojowa 51, 16-001 Białystok-Kleosin

tel. +48 85 74 99 200, fax +48 85 74 99 201

e-mail: kan@kan-therm.com