

PROJEKT DO ZGŁOSZENIA ROBÓT

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994r, Rozdz. 4, art.29,ust.1, pkt.9 niniejsza inwestycja nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, wymaga natomiast zgłoszenia właściwemu organowi.

Nazwa zadania:	BUDOWA WIELOFUNKCYJNEGO BOISKA SPORTOWEGO O NAWIERZCHNI POLIURETONOWEJ
Adres obiektu:	ZSP nr 2 w Kępnie, ul. Przemysłowa 10c, 63-600 Kępno
Nr ew. działki	911/12, 911/13
Kategoria obiektu	V
Jednostka ewidenc.	300803_4 Kępno – miasto 0001 Miasto Kępno
Inwestor:	Starostwo Powiatowe w Kępnie ul. Kościuszki 5, 63-600 Kępno

Zakres opracowania	Imię i nazwisko projektanta, specjalność i nr uprawnień	Data, podpis
branża architektoniczna	główny projektant	Podpis: Data opracowania: 28 czerwca 2022r.
	mgr inż. arch. Radosław Maciejewski uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2009	

Spis zawartości projektu budowlanego:	Projekt zagospodarowania terenu - część opisowa, część graficzna Opis techniczny Informacja BIOZ
Wykaz załączonych uzgodnień, pozwoleń lub opinii

OŚWIADCZENIE

projektanta opracowującego projekt zagospodarowania terenu

Zgodnie z art. 20, ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z dnia 08.03.2016r., poz. 290; oświadczam, że projekt budowlany, p.t.:

„BUDOWA WIELOFUNKCYJNEGO BOISKA SPORTOWEGO O NAWIERZCHNI POLIURETONOWEJ”

dla inwestycji zlokalizowanej w miejscowości Kępno na działce o nr ew. 911/12, 911/13 , jedn. ewid. 300803_1 obręb 0001 Miasto Kępno został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Imię i nazwisko projektanta, specjalność i nr uprawnień	Data, podpis
główny projektant	Podpis: Data opracowania: 28 czerwca 2022r.
mgr inż. arch. Radosław Maciejewski uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2009	



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 40 /WP-OIA/OKK/2009

Poznań, dnia 22 czerwca 2009 r.

sygnatura akt: WOIA-OKK/ 20 /2009

DECYZJA nr WP-OIA /OKK/ UpB/ 19 / 2009

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247).), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Radosław Maciejewski

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Andrzej J. Nowak
architekt

Strona 1 z 2

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

1. Przewodniczący Komisji:	mgr inż. arch.	Andrzej Nowak	 (podpis)
2. Sekretarz Komisji:	mgr inż. arch.	Ewa Pawlicka - Garus	 (podpis)
3. Z-ca przewodniczącego komisji:	mgr inż. arch.	Jacek Buszkiewicz	 (podpis)
4. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stefan Bajer	 (podpis)
5. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Małgorzata Matusiewicz	 (podpis)
6. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stanisław Mikołajczak	 (podpis)
7. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Anna Plesińska	 (podpis)
8. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Eryk Sieiński	 (podpis)
9. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Szymon Weyna	 (podpis)
10. Doradca prawny	mgr	Bartosz Guss	 (podpis)

Otrzymują:

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1) Strona (wnioskodawca): arch. Radosław Maciejewski | 63-600 Kępno, ul. Pogodna 6 m.24 |
| 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego | 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42 |
| 3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów | 61-772 Poznań, Stary Rynek 56 |
| 4) <u>a.a</u> | |



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Radosław Maciejewski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **WP-OIA/OKK/UpB/19/2009**,
jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **WP-0720**.

Członek czynny od: 01-09-2009 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 04-08-2021 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Agnieszka Figielek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0720-4AAC-CC7B-5B4Y-26A3

Zawartość opracowania:

- OPIS TECHNICZNY**

Spis treści opisu technicznego

1. Podstawa i zakres opracowania	6
1.1. Podstawa opracowania	6
1.2. Zakres opracowania	6
2. Lokalizacja inwestycji	6
3. Istniejący stan zagospodarowanie działki lub terenu	6
4. Zakres inwestycyjny	7
5. Projektowane nawierzchnie	8
a) Dane ogólne	8
b) Nawierzchnia poliuretanowa	8
c) Nawierzchnia utwardzona	10
d) Projektowana nawierzchnia trawiasta	10
6. Wyposażenie sportowe	10
7. Ogrodzenie	10
8. Oświetlenie boiska	11
9. Kanalizacja deszczowa – system drenarski boiska	11
10. Uwagi końcowe	12

- INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA13**

- CZĘŚĆ GRAFICZNA**

RYS. NR	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
PZT-1	Zagospodarowanie terenu	1:500
-	Mapa sytuacyjno-wysokościowa	1:500
A.1	Rzut płyty boiska	1:100
A.2	Przekroje przez płytę boiska	1:100
A.3	Przekrój przez płytę boiska I	1:15
A.4	Przekrój przez płytę boiska II	1:15
A.5	Ogrodzenie	1:50
A.6	Słupki do siatkówki I	1:100
A.7	Słupki do siatkówki II	-
A.8	Rzut boiska – drenaż	1:200

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa i zakres opracowania

1.1. Podstawa opracowania

- zlecenie wykonania dokumentacji projektowo – kosztorysowej
- wyrys z mapy sytuacyjno-wysokościowej dostarczonej przez inwestora
- wizja lokalna
- uzgodnienia z inwestorem oraz zarządcą terenu w zakresie funkcjonalno – użytkowym
- obowiązujące przepisy i normy związane z inwestycją:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2017.1332 z późn. zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422 z późniejszymi zmianami)
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2013.,1129).

1.2. Zakres opracowania

- projekt z częścią opisowo-graficzną,
- plan sytuacyjny sporządzony na mapie do celów opiniodawczych
- przedmiar robót
- kosztorys inwestorski
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

2. Lokalizacja inwestycji

Teren inwestycji znajduje się w miejscowości Kępno, gmina Kępno, powiat Kępiński, na działkach o nr. ew. 911/12, 911/13 , 300803_4 Kępno-miasto, obręb 0001 Miasto Kępno

3. Istniejący stan zagospodarowanie działki lub terenu

Miejsce w którym planowana jest niniejsza inwestycja jest zagospodarowany, użytkowany dotychczas jako teren biologicznie czynny oraz parking dla samochodów. Teren jest ogrodzony od strony północnej (graniczy z zabudową mieszkalną wielorodzinną) , wschodniej (graniczy z obiektami produkcyjnymi oraz biurowymi) oraz zachodniej (graniczy z drogą publiczną pokrytą jezdnią asfaltową). W południowej części przedmiotowych działek znajduje się sala gimnastyczna należąca do ZSP nr 2 w Kępnie. Na przedmiotowych działkach znajdują się:

- istniejący budynek hali sportowej ZSP nr 2 w Kępnie
- zieleń niska i wysoka
- teren biologicznie czynny
- ogrodzenie
- utwardzenia
- wewnętrzna instalacja gazowa średniego ciśnienia
- wewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej wraz ze studniami rewizyjnymi
- wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej
- wewnętrzna linia zasilająca instalację oświetlenia zewnętrznego wraz ze słupami oświetleniowymi
- miejsca parkingowe dla samochodów osobowych
- zieleń niska i wysoka

Warunki gruntowo-wodne

W miejscu planowanej inwestycji występują grunty charakteryzujące się jednorodną budową geologiczną z przewagą nośnych warstw piaszczysto-żwirowych o dobrych parametrach przepuszczalności dla wody. Nie stwierdzono występowania wód gruntowych na poziomie 3,0m p.p.t.

4. Zakres inwestycyjny

Projektuje się wielofunkcyjne boisko sportowe o nawierzchni poliuretanowej o grubości warstwy elastycznej ~13 mm i wymiarach brutto 15,0 x 24,0 m z trwałym wyróżnieniem kolorystycznym linii do siatkówki oraz koszykówki.

- boisko do koszykówki 15,0 x 24,0
- boisko do siatkówki: 9,0 x 18,0m

Pola są nałożone na siebie i wyznaczone w sposób trwały za pomocą linii odróżniających się wzajemnie pod względem kolorystycznym. Ogrodzenie wokół płyty boiska zaprojektowano na wysokość 4,0m. W linii ogrodzenia zaprojektowano obrzeże betonowe 8x30x100cm. Poziom posadowienia płyty boiska 174,15m n.p.m. Szczegóły rozwiązań w części graficznej opracowania technicznego.

Przewiduje się posadowienie płyt boiska wielofunkcyjnego w sposób wskazany w części graficznej projektu. Ukształtowanie terenu ulegnie zmianie na skutek jego niwelacji.

Kolorem zielonym na zagospodarowaniu wyznaczono granice przedmiotowych działek, natomiast granicę obszaru opracowania projektowego zaznaczono obrysem linii przerywanej w kolorze fioletowym A,B,C,D.

Inwestycja obejmuje:

- roboty rozbiórkowe płyty betonowej parkingu
- roboty ziemne, niwelacja terenu
- montaż obrzeży betonowych
- nawieszenie podbudowy kamiennej
- montaż nawierzchni sportowej
- montaż ogrodzenia
- montaż sprzętu sportowego, prace wykończeniowe
- modernizacja i przebudowa istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej
- modernizacja i przebudowa istniejącej instalacji kanalizacji deszczowej
- montaż instalacji drenażowej płyty boiska
- modernizacja i przebudowa istniejącej instalacji oświetleniowej

UWAGA!

W obrębie zamierzenia projektowego znajduje się infrastruktura podziemna w postaci instalacji gazowej (gs40) oraz instalacji kanalizacji deszczowej. Teren w obrębie gazociągu należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. W najbliższym sąsiedztwie instalacji gazowych prace ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz należy zadbać o środki techniczno-organizacyjne zapewniające bezpieczeństwo na stanowiskach pracy oraz skuteczną asekurację i ewakuację w przypadku wystąpienia takiej potrzeby. Prace ziemne należą do prac, które należy prowadzić w minimum dwuosobowej obsadzie. Dokładne wymiary boiska oraz lokalizację infrastruktury podziemnej należy ustalić na etapie wykonawczym.

OCHRONA ZABYTEKÓW

Działki nr 911/12, 911/13 nie podlegają ochronie konserwatorskiej oraz archeologicznej

WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Przedmiotowe działki znajdują się poza granicami terenów górniczych.

ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA ORAZ

W wyniku realizacji projektowanej inwestycji, a następnie eksploatacji obiektu zostaną zmienione dotychczasowe warunki środowiskowe. W projekcie zawarto rozwiązania minimalizujące oddziaływanie na środowisko przedmiotowej inwestycji.

Wobec tego rodzaju inwestycji nie wymaga się przeprowadzenia oceny oddziaływania inwestycji na środowisko.

Obiekt znajduje się poza wyznaczonymi obszarami Natura 2000.

Podczas prac należy zabezpieczyć istniejące drzewa zlokalizowane na działkach sąsiednich.

OCHRONA P.POŻ.

Wszystkie materiały użyte w projekcie muszą być co najmniej trudnozapalne oraz posiadać obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

5. Projektowane nawierzchnie**a) Dane ogólne**

Powierzchnia działek 911/12, 911/13	~4118m ²
Powierzchnia opracowania	~735 m²
Istniejąca powierzchnia biologicznie czynna (w obszarze opracowania)	~ 113,30 m ²
Istniejąca powierzchnia utwardzona	~ 10,60 m ²
Projektowana powierzchnia syntetyczna	~542,70m ²
Projektowana powierzchnia utwardzona	~20,80 m ²
Projektowana powierzchnia biologicznie czynna	~ 47,60m ²

b) Nawierzchnia poliuretanowa

Nawierzchnia ta charakteryzuje się wysokim stopniem elastyczności i sprężystości, co zapewnia znakomite pochłanianie energii uderowej, chroniąc tym samym narażone na kontuzje stawy, kolana i łokcie grających.

Jest to nawierzchnia sportowa, poliuretanowo-gumowa o grubości warstwy 13mm instalowana na podbudowie elastycznej (kruszywa i mata gumowa). Nawierzchnia ta jest przepuszczalna dla wody, o zwartej strukturze, służy do pokrywania nawierzchni bieżni lekkoatletycznych, sektorów i rozbiegów konkurencji technicznych zawodów I.a., boisk wielofunkcyjnych, szkolnych, placów rekreacji ruchowej.

Obiekty z zainstalowaną nawierzchnią o podanych parametrach uzyskały certyfikaty First Class IAAF.

Nawierzchnia składa się z dwóch warstw: elastycznej (nośnej) i użytkowej. Warstwa nośna to mieszanina granulatu gumowego i lepiszcza poliuretanowego. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic).

Tak wykonaną warstwę należy pokryć warstwą użytkową, która stanowi system poliuretanowy zmieszany z granulatem EPDM. Czynność tą wykonuje się poprzez natrysk mechaniczny (przy użyciu specjalnej natryskarki np. Strukturmatic). Grubość warstwy użytkowej 2-3mm.

Po całkowitym związaniu komponentów na nawierzchni są malowane linie farbami poliuretanowymi metodą natrysku.

Określenie parametru, jednostka	Wartość wymagana
Wytrzymałość na rozciąganie , (MPa)	$\geq 0,70$
Wydłużenie względne przy rozciąganiu, (%)	≥ 53
Wytrzymałość na rozdzielanie, (N)	≥ 100
Ścieralność (mm)	$\leq 0,09$
Twardość według metody Shore'a . A , (Sh. A)	65 ± 5
Odporność na działanie zmiennych cykli hydrotechnicznych oceniona: <ul style="list-style-type: none"> • przyrostem masy , (%) • zmiana wyglądu zewnętrznego 	$\leq 0,70$ bez zmian
Mrozoodporność: <ul style="list-style-type: none"> • przyrostem masy, (%) • wygląd powierzchni po badaniu 	$\leq 0,80$ bez zmian
Przyczepność do podkładu (MPa)	$\geq 0,44$
Współczynnik tarcia kinetycznego powierzchni: <ul style="list-style-type: none"> • w stanie suchym • w stanie mokrym 	$\geq 0,35$ $\geq 0,30$
Odporność na sztuczne starzenie, (stopień w skali szarej)	4-5 (bez zmian)

Proponowana kolorystyka linii pola gier dla poszczególnych dyscyplin

L.p.	Dyscyplina	Szer. w cm	Kolor
1	Koszykówka	5	zółty
3	Piłka siatkowa	5	biały

Składowe konstrukcji nawierzchni:

- nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa gr. 13 mm
 - granulát kauczukowy EPDM zatopiony w poliuretanie, (grubość po naniesieniu 3mm)
 - podkład z czarnego granulatu SBR zatopionego w poliuretanie (grubość po naniesieniu 10mm)
- mieszanka żwiru suszonego z warstwą granulatu gumowego SBR zespolonego lepiszczem poliuretanowym (grubość po zagęszczeniu 30mm)
- podbudowa z warstwy wyrównawczej kamiennej o frakcji 0-6mm, gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego sortowanego o frakcji 5-40mm, gr. 15cm
- zagęszczona podsypka piaskowa do $I_s=1$, gr. 10cm
- grunt rodzimy dogęszczony powierzchniowo do $I_s=0,97$

Podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu. Spadek 0,5% zgodnie z rysunkiem.

Zaleca się, aby Inwestor żądał od potencjalnych Wykonawców, dokumentów potwierdzających zgodność stosowanych produktów z obowiązującymi wymogami normowymi i przepisami prawa (podstawa prawna żądania powyższych dokumentów jest Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 19 maja 2006 w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane).

UWAGA !

- wymagany stopień zagęszczenia warstw podbudowy wynosi $0,67 < I_D \leq 0,8$ (zgodnie z Polska Norma),
- dopuszcza się stosowanie innych materiałów niż podane w projekcie, o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż zastosowane w opracowaniu.

c) Nawierzchnia utwardzona

Projektuje się wyłożenie części powierzchni działki kostką betonową (rodzaj i typ kotki należy ściśle dopasować do istniejącej kostki). Nawierzchnię z kotki brukowej należy wyprofilować tak, aby woda odpływała w kierunku wpustów kanalizacji deszczowej. Przed ułożeniem kostki należy usunąć wierzchnią warstwę gruntu, a dno wykopu wyczyścić, wyrównać i zagęścić. Wykonać podbudowę oraz podsypkę. Kostkę należy układać na wyrównanym i ubitym zagęszczarką podłożu. Po wyłożeniu nawierzchni kostką należy ją utwierdzić w podłożu za pomocą wibratora powierzchniowego z gumową nakładką ochronną. Kostkę można zabezpieczyć impregnatem zmniejszającym jej nasiąkliwość i utrwalającym jej barwę. Należy zastosować obrzeża – krawężnik betonowy 8x30x100 cm zabezpieczający kostkę przed przesunięciem.

d) Projektowana nawierzchnia trawiasta

Projektuje się wyłożenie powierzchni trawiastej. Nawierzchnia powinna być wyprofilowana ze spadkiem od 1 - 3 %, ułatwiającym powierzchniowy odpływ wody w kierunku wpustów kanalizacji deszczowej. Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren (usunięcie kamieni, śmieci, korzeni itp.). Po przekopaniu terenu na głębokość szpadla (w przypadku mało urodzajnej ziemi), należy zastosować 10 centymetrową warstwę kompostu lub ziemi torfowej, mieszając go z ziemią.

W przypadku renowacji istniejącego trawnika należy przeprowadzić wertykulację aeratorem nożowym na całej powierzchni oznaczonej na planszy, do głębokości 8 do 10cm, z wyciągnięciem "filcu" na powierzchnię i jego wywiezieniem. Na gołych placach wrzucić motyką glebę i wyrównać powierzchnię pod wysiew. Posiew mieszaną traw "odporną" na udeptywanie do renowacji trawników,

6. Wyposażenie sportowe

- 2 zestawy koszy składające się z dwóch pionowych z ocynkowanych słupów stalowych o profilu kwadratowym lub okrągłym, składanych wysięgników, laminowaną tablicą osadzoną w stalowej ramie, obręczą wykonaną z pręta stalowego $\varnothing 16$ mm (trwały montaż; wg zaleceń producenta). W celu zakotwienia słupów w gruncie należy wykonać stopy fundamentowe o wym. 50x50x120cm zbrojone siatką z prętów stalowych $\varnothing 8$, oczko co 10cm, beton klasy B20.
- zestaw słupków uniwersalnych do montażu siatki do piłki siatkowej ze stalowej rury okrągłej z naciągami korbowymi, z tulejami montażowymi z deklami PCV, z siatką do siatkówki (trwały montaż; wg zaleceń producenta).
- dwie bramki do piłki ręcznej - szerokość 3 m, wysokość 2 m, słupki bramkowe i poprzeczka koloru biało/czarnego, słupki wykonane z profili aluminiowych/stalowych okrągłych lub kwadratowych, osadzone w tulejach montażowych przykrywanych dekletem z PCV (montaż; wg zaleceń producenta). Zaopatrzone w wymienną siatkę.

7. Ogrodzenie**Ogrodzenie z siatki**

Projektuje się ogrodzenie wokół płyty boiska (od strony północnej, wschodniej, zachodniej i częściowo od strony południowej) o wysokości 4 m w kolorze zielonym RAL6005 z siatki plecionej o oczku kwadratowym max 4x4cm, wykonanej z drutu ocynkowanego $\varnothing 2.2$ mm, powlekanego PCV. Siatka mocowana na słupach, za pośrednictwem poziomo rozciągniętych drutów naciagowych w rozstawie 50cm, wykonanych z drutu stalowego ocynkowanego $\varnothing 2.6/4$ mm powlekanego PCV. Siatka ta jest odporna na zewnętrzne warunki atmosferyczne, wytrzymała na przypadkowe mechaniczne rozdarcia, rozcięcia itp. Projektowana wysokość siatki to 4,0m.

Słupy stalowe standardowe o średnicy min. $\varnothing 60$ mm, narożne min. $\varnothing 80$ umieszczone w rozstawie ~2,5m do ~2,70m. Górę ogrodzenia należy zwieńczyć rygłem usztywniającym w postaci rury stalowej min $\varnothing 42$ mm. Elementy stalowe (słupy, odciagi, rygle itp.) należy prawidłowo zabezpieczyć antykorozyjnie wielowarstwowym nanoszeniem powłok malarskich lub wstępnie poprzez cynkowanie i malowanie.

Słupy ogrodzeniowe od strony północnej należy zamontować w istniejącym, betonowym murku, poprzez nawiercenie w nim otworów, wstawienie słupka a następnie jego zabetonowaniu.

Pozostałe słupy należy osadzać w fundamentach betonowych gotowych lub wylewanych na miejscu, głębokość posadowienia wg. stref przemarzania gruntu, lecz nie mniej niż 1,0m. Wymiary typowego fundamentu w przekroju poziomym to kwadrat 30x30cm.

W ogrodzeniu projektuje się bramę techniczną B oraz dwie furtki F :

- Brama 1szt. – brama dwuskrzydłowa 250 x 250 cm. Skrzydło bramy wykonane jest ze stalowej ramy profilu stalowego okrągłego lub kwadratowego, analogicznie do profili słupków ogrodzenia. Wypełnienie w postaci naciągniętej siatki stalowej powlekanej PCV o oczku max. 4x4cm. Bramę wyposażać w zestaw zawiasowo-zamkowy ryglowany w podłożu.
- Furtka 2szt. – furtka jednoskrzydłowa 100 x 200 cm. Skrzydło bramy wykonane jest ze stalowej ramy z zimnociętego profilu stalowego. Wypełnienie w postaci naciągniętej siatki stalowej powlekanej PCV o oczku max. 4x4cm. Furtkę wyposażać w zestaw zawiasowo-zamkowy.

Piłkochwyt z siatki elastycznej

W części południowej boiska (od strony istniejącej hali sportowej) projektuje się piłkochwyt o wysokości 4,0m o wielkości oczka: 10 x 10 cm Grubość siatki: 5mm.

Siatkę należy mocować po obwodzie do dwóch skrajnych słupów oraz górnej i dolnej linki stalowej ze stali nierdzewnej. Górną część siatki należy mocować do ściany hali za pośrednictwem wysięgników stalowych.

8. Oświetlenie boiska

Projektuje się demontaż istniejącego oświetlenia oraz modernizację istniejącej linii zasilającej zewnętrzne oprawy oświetleniowe i przeniesienie go w miejsce ukazane na PZT.

9. Kanalizacja deszczowa – system drenarski boiska

W obrębie opracowania projektuje modernizację istniejącej instalacji kanalizacji deszczowej oraz montaż systemu drenarskiego odprowadzającego wodę opadową i roztopową z powierzchni projektowanego boiska.

Zastosowane materiały

Drenaż boiska sportowego proponuje się wykonać np. w systemie REHAU. Zaprojektowano sześć rur drenarskich tunelowych z płaskim dnem PVC-U o dł. 14,2m, prowadzone ze spadkiem 5,77‰

Układanie rur drenarskich

Rury drenażowe należy układać na głębokości minimum 80cm, w obsypce piasku lub żwiru płukanego 2-6mm, na wyrównanej warstwie gruntu rodzimego bez kamieni /wg przekroju poprzecznego/.

Przyłącze do kanalizacji deszczowej

Wody deszczowe z odwodnienia boiska odprowadzane zostaną do zbiorczej rury kanalizacji deszczowej DN160, następnie do projektowanej studni Sd2 DN1000, a następnie do istniejącej instalacji kanalizacji deszczowej poprzez wpięcie do istniejącej studni kanalizacji deszczowej.

Napotkane na trasie ewentualne przewody lub kable /nie pokazane na mapie/ powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem. Po pozytywnej próbie szczelności oraz drożności przyłącza kanalizacji deszczowej przeprowadzić zasypkę wykopów.

Roboty ziemne, montażowe należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zarządzeniami. Pracowników przeszkolić w zakresie BHP przy wykonywaniu w/w prac. Ręcznie wykonać wykopy w rejonach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, oraz w miejscach gdzie praca koparkami byłaby znacznie utrudniona. Wykonawstwo wykopów prowadzić pod nadzorem użytkowników

poszczególnych rodzajów uzbrojenia. Urobek składać od strony napływu wody opadowej do wykopu. Całość prac ziemnych i instalacyjnych wykonać pod nadzorem osoby uprawnionej i zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” – cz. II, oraz z zachowaniem przepisów bhp.

10. Uwagi końcowe

1. Wykonanie i odbiór urządzeń sportowych na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poż., warunków technicznych i stosowania Polskich Norm
2. Przy układaniu nawierzchni sportowych należy przestrzegać wymagań producenta (m.in. temperatura otoczenia i wilgotność podbudowy)
3. W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm. Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów do wykonania projektowanej inwestycji z uwzględnieniem parametrów mających wpływ na jakość równych lub wyższych niż podane w projekcie, lecz o nie gorszych parametrach technicznych.
4. Parametry techniczne nawierzchni zostały określone na tyle precyzyjnie aby gwarantować uzyskanie właściwych parametrów obiektu i jednocześnie dopuszczają do zastosowania kilka produktów różnych producentów, zgodnie z warunkami wynikającymi z art. 29 ustawy Prawo zamówień publicznych
5. W miejscach powstawania niewielkich różnic terenowych należy kształtować skarpy o maksymalnym nachyleniu 30%. W miejscach, które wymagają ukształtowania większego spadku terenu, należy powstające skarpy zabezpieczyć za pomocą geosyntetyków.
6. Po zakończeniu prac budowlanych teren należy uporządkować, a powierzchnie niezagospodarowane obsiać trawą.
7. Roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami

Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone. (Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994r.)

UWAGA!

Wszystkie zdjęcia mają charakter wyłącznie poglądowy i zostały wykorzystane w celu przybliżonego zobrazowania przedmiotu zamówienia.

Numery katalogowe produktów posłużyły jedynie jako przykładowe numery produktów producenta służące jako przykład określający standard przyjętych rozwiązań.

Projekt nie narzuca konkretnych dostawców i producentów materiałów i urządzeń!

Imię i nazwisko projektanta, specjalność i nr uprawnień	Data, podpis
główny projektant	Podpis:
mgr inż. arch. Radosław Maciejewski uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2009 Data opracowania: 28 czerwca 2022r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

TEMAT	BUDOWA WIELOFUNKCYJNEGO BOISKA SPORTOWEGO O NAWIERZCHNI POLIURETONOWEJ
LOKALIZACJA	ZSP nr 2 w Kępnie, ul. Przemysłowa 10c, 63-600 Kępno
INWESTOR	Starostwo Powiatowe w Kępnie ul. Kościuszki 5, 63-600 Kępno

OPRACOWAŁ	mgr inż. arch. Radosław Maciejewski Mroczeń 200B, 63-604 Baranów
-----------	---

Wszelkie prace przy realizacji robót związanych z budową należy realizować w zakresie przepisów BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz 1126)

Na podstawie art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.)

Informacja stanowi wytyczne dla kierownika Budowy do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;

Mroczeń, 28 czerwca 2022r

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Zakres robót.
2. Wykaz istniejących obiektów.
3. Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie ludzi.
4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.
5. Sposób prowadzenia instruktażu.
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.
7. Przepisy związane z opracowaniem.

1. Zakres robót.

- roboty rozbiórkowe płyty betonowej parkingu
- roboty ziemne, niwelacja terenu
- montaż obrzeży betonowych
- nawieszenie podbudowy kamiennej
- montaż nawierzchni sportowej
- montaż ogrodzenia
- montaż sprzętu sportowego, prace wykończeniowe
- modernizacja i przebudowa istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej
- modernizacja i przebudowa istniejącej instalacji kanalizacji deszczowej
- montaż instalacji drenażowej płyty boiska
- modernizacja i przebudowa istniejącej instalacji oświetleniowej

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie działki znajdują się:

- zieleń niska i wysoka
- teren biologicznie czynny
- ogrodzenie
- utwardzenia
- wewnętrzna instalacja gazowa średniego ciśnienia
- wewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej wraz ze studniami rewizyjnymi
- wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej
- wewnętrzna linia zasilająca instalację oświetlenia zewnętrznego wraz ze słupami oświetleniowymi
- miejsca parkingowe dla samochodów osobowych
- zieleń niska i wysoka

3. Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie ludzi.

Należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie strefy dojazdu do terenu prac przed osobami postronnymi. W obrębie opracowania znajduje się sieć gazowa gs40.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.Porażenie prądem elektrycznym

Zagrożenie opisane w pkt.2.3. Należy także na czas budowy zapewnić bezpieczną formę dystrybucji energii elektrycznej na plac budowy. Stosować urządzenia i instalacje sprawne, dopuszczone do użytku przez osoby uprawnione oraz poprzez stosowanie się do przepisów BHP.

Przygniecenie ciężkim elementem

Podczas unoszenia za pośrednictwem dźwigu prefabrykowanych

Przebywanie w zasięgu pracującej maszyny budowlanej

Podczas prac możliwe będzie przebywanie ludzi w zasięgu pracującej maszyny budowlanej

5. Sposób prowadzenia instruktażu.

Charakter inwestycji nie nakazuje osobie kierującej robotami sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

O programie robót oraz o niezbędnych środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania prac, pracodawca powinien poinformować pracowników przebywających lub mogących przebywać na terenie prowadzenia robót albo w jego sąsiedztwie.

Przed przystąpieniem do wykonania robót należy informować pracowników o etapach prowadzenia robót i obszarze prowadzenia robót wymagającym zabezpieczenia w danym etapie.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Teren prowadzenia robót powinien być wydzielony i wyraźnie oznakowany. Na terenie powinien być urządzony punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.

W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz stosować inne środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń. Wyznaczyć drogi przewidziane dla poruszania się pieszych i pojazdów w trakcie prowadzenia robót. Należy zapewnić środki ochrony indywidualnej dla pracowników dostosowane do rodzaju zagrożenia. Roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz załączonym projektem.

Każdorazowo przy rozpoczynaniu robót na danym stanowisku pracownicy mogą przystępować do pracy po uprzednim sprawdzeniu zabezpieczenia miejsca robót przez osobę kierującą robotami.
Projektowane roboty budowlane nie stanowią zagrożenia uszkodzeniem istniejącego drzewostanu, zagrożenia zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych oraz gleby.

7. Przepisy związane z opracowaniem.

1. Rozporządzenie MPiPS z dn. 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844).
2. Rozporządzenie MPiPS z dn. 11.06.2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 91, poz. 811).
3. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401).

Imię i nazwisko projektanta, specjalność i nr uprawnień	Data, podpis
główny projektant	Podpis:
mgr inż. arch. Radosław Maciejewski uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2009 Data opracowania: 28 czerwca 2022r.

Starosta Kępiński

P.3008.2022.242

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu

mapa syt-wys

Nazwa materiału zasobu

2022-06-24

data wykonania kopii materiału zasobu

z up. Starosty Kępińskiego
limit, nazwa i adres biurowy reprezentujący organ

Województwo: wielkopolskie

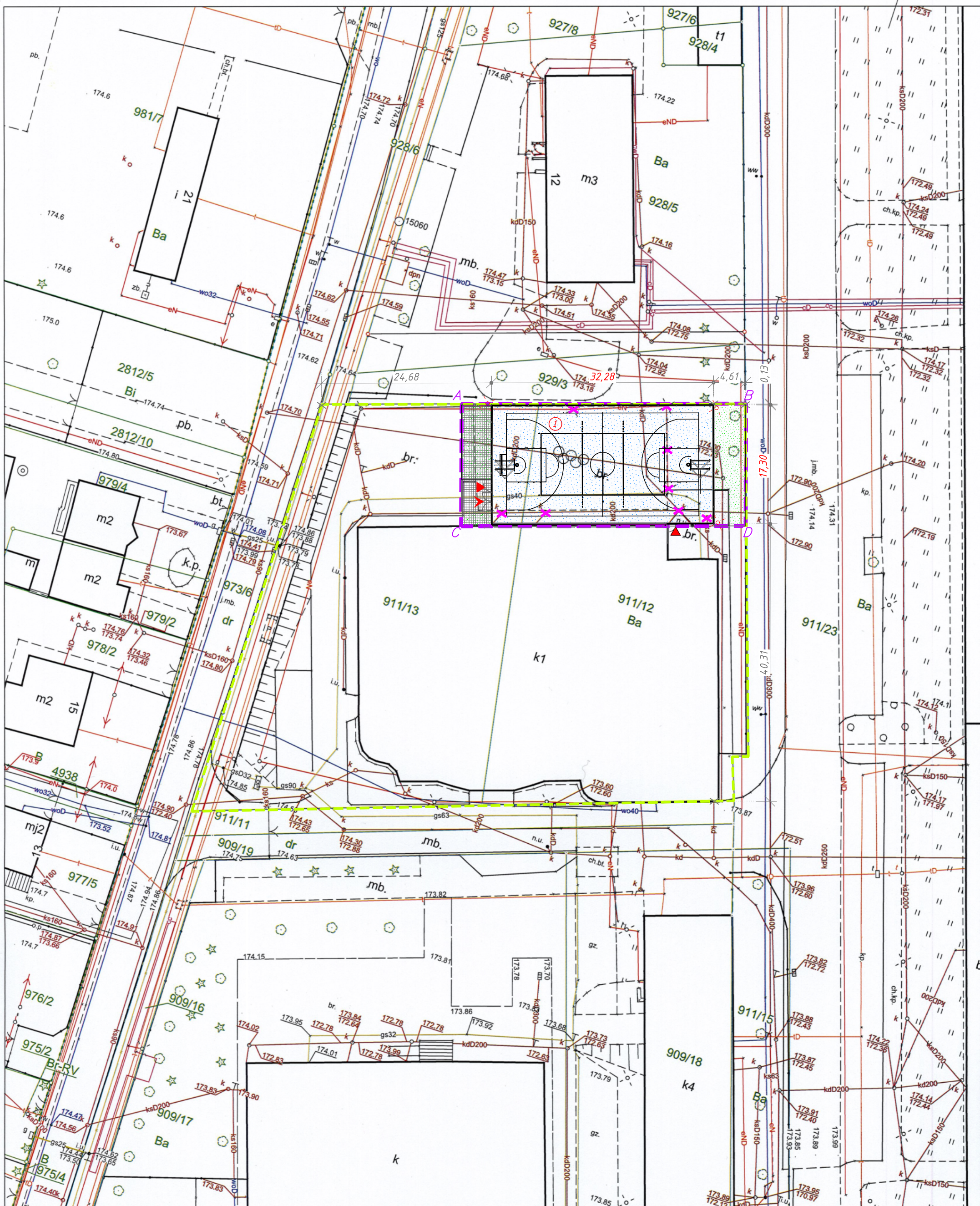
Powiat kępiński

Jednostka ewidencyjna: Kępno - miasto

Obręb ewidencyjny: MIASTO KĘPNO

Wyrys z mapy sytuacyjno-wysokościowej

Skala 1:500



LEGENDA

①	projektowane boisko do piłki ręcznej oraz piłki siatkowej
✕	istniejąca elementy przeznaczone do usunięcia, przeniesienia lub modernizacji
---	granica działek objętych opracowaniem
A-B	granica opracowania
[Symbol]	projektowana nawierzchnia z kostki brukowej
[Symbol]	projektowana nawierzchnia utwardzona przeznaczona do rekultywacji na teren biologicznie czynny
[Symbol]	projektowana nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa
[Symbol]	istniejąca nawierzchnia biologicznie czynna
[Symbol]	istniejąca nawierzchnia utwardzona
[Symbol]	projektowana nowa lokalizacja zdemontowanych słupów oświetleniowych
▲/▲	furtka/brama do obiektu

UWAGA!
W obrębie zamierzenia projektowego znajduje się infrastruktura podziemna w postaci instalacji gazowej (gs40) oraz instalacji kanalizacji sanitarnej i deszczowej.
Teren w obrębie gazociągu należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
W najbliższym sąsiedztwie instalacji gazowych prace ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz należy zadbać o środki techniczno-organizacyjne zapewniające bezpieczeństwo na stanowiskach pracy oraz skuteczną asekurację i ewakuację w przypadku wystąpienia takiej potrzeby. Prace ziemne należą do prac, które należy prowadzić w minimum dwuosobowej obsadzie.

Dokładne wymiary boiska należy ustalić na etapie wykonawczym.

Jednostka projektowa
EREM Pracownia Projektowa
Radostaw Maciejewski
Mroczeń 2008, 63-604 Baranów,
tel. 501 896 393, e-mail: erempracownia@wp.pl

Tytuł projektu
BUDOWA WIELOFUNKCYJNEGO BOISKA SPORTOWEGO O NAWIERZCHNI POLIURETONOWEJ

Lokalizacja inwestycji:
ZSP nr 2 w Kępnie, ul. Przemysłowa 10c
dz nr 911/12, 911/13 obręb 0001 Miasto Kępno
63-600 Kępno,

Inwestor
Starostwo Powiatowe w Kępnie
ul. Kościuszki 5, 63-600 Kępno

Nazwa rysunku
Projekt zagospodarowania terenu

Status Rysunku
projekt do zgłoszenia robót

Projektant architektury:
mgr inż. arch. R. Maciejewski
nr upr. WP-01A/OKK/UpB/19/2009
specjalność architektoniczna

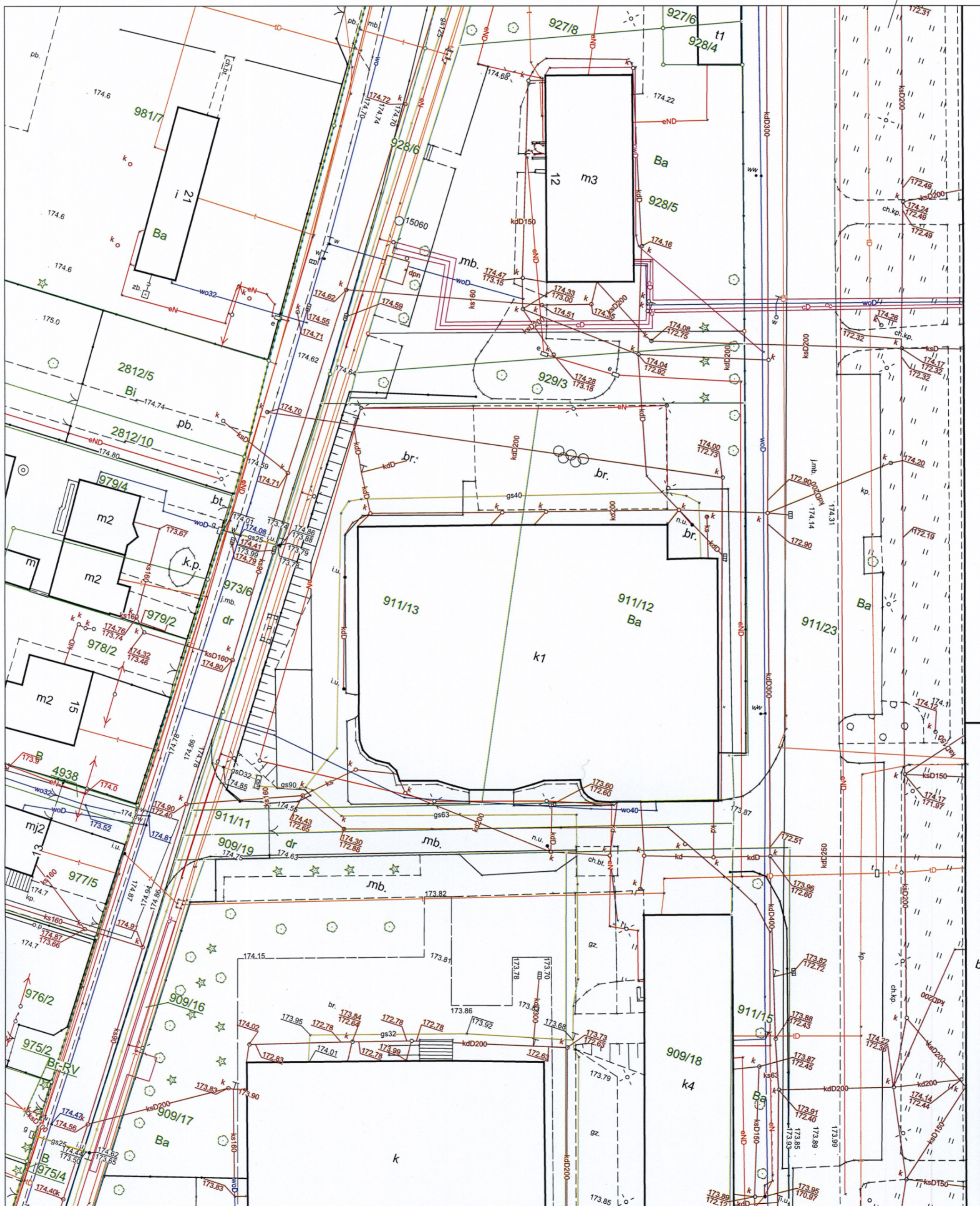
Skala projektu
1:500

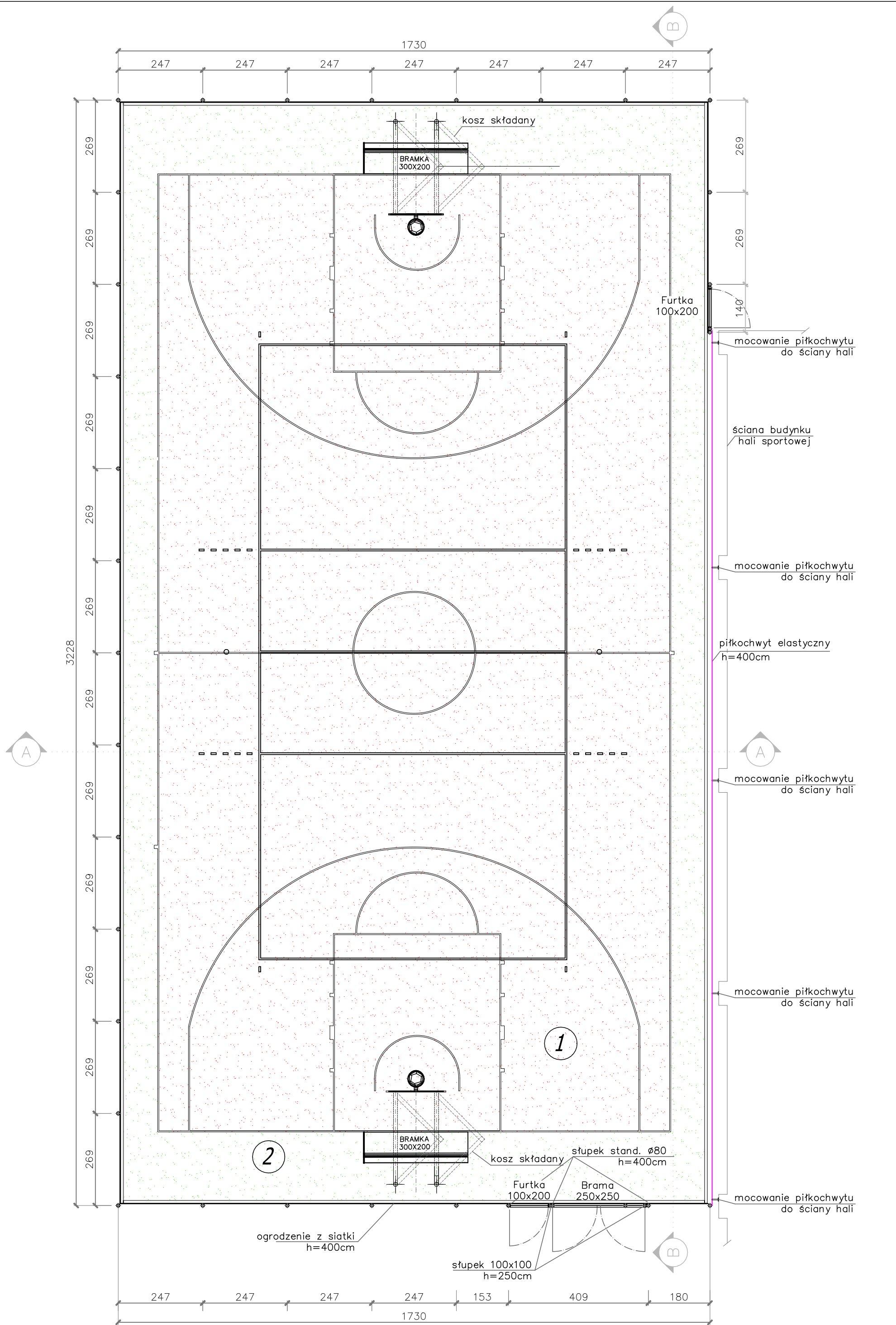
Arkusz nr
PZT-1

Podpis


Data
28 czerwca 2022r.

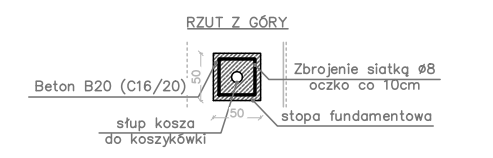
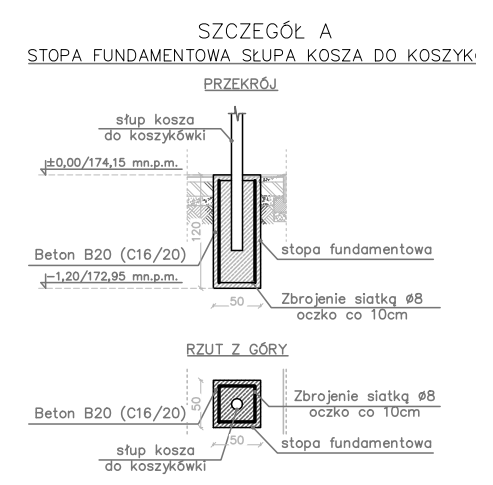
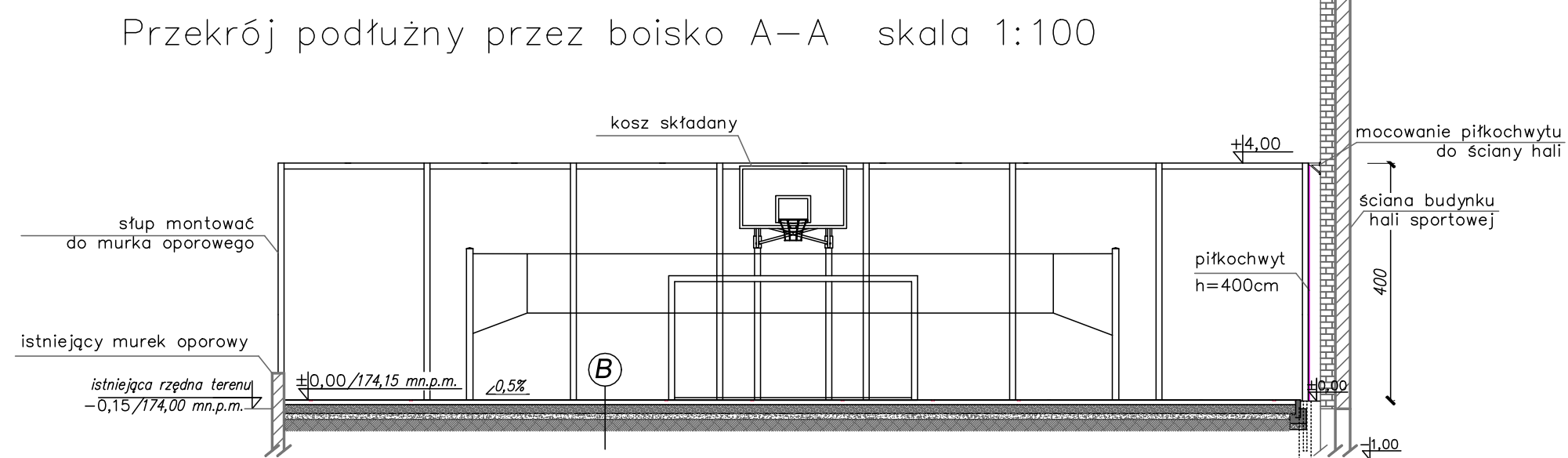
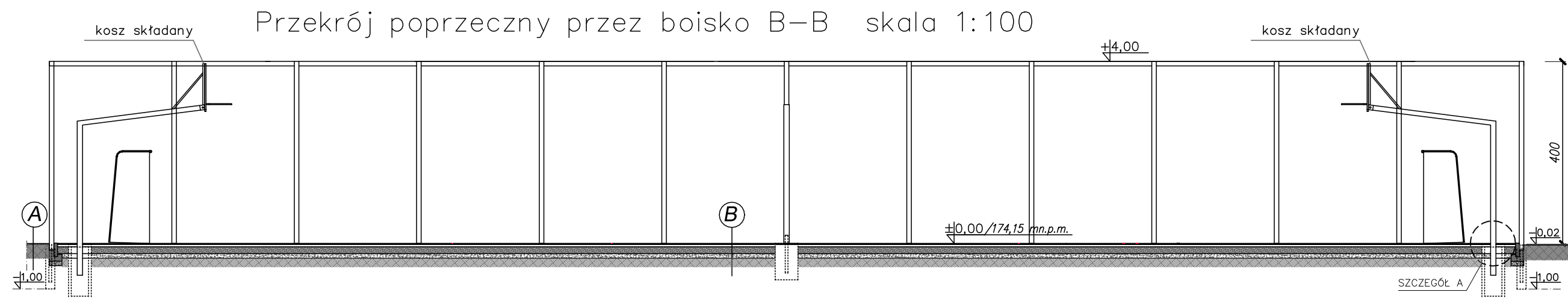
Str.





- ① Nawierzchnia boiska z poliuretanu w kolorze czerwonym
- ② Nawierzchnia boiska z poliuretanu w kolorze zielonym

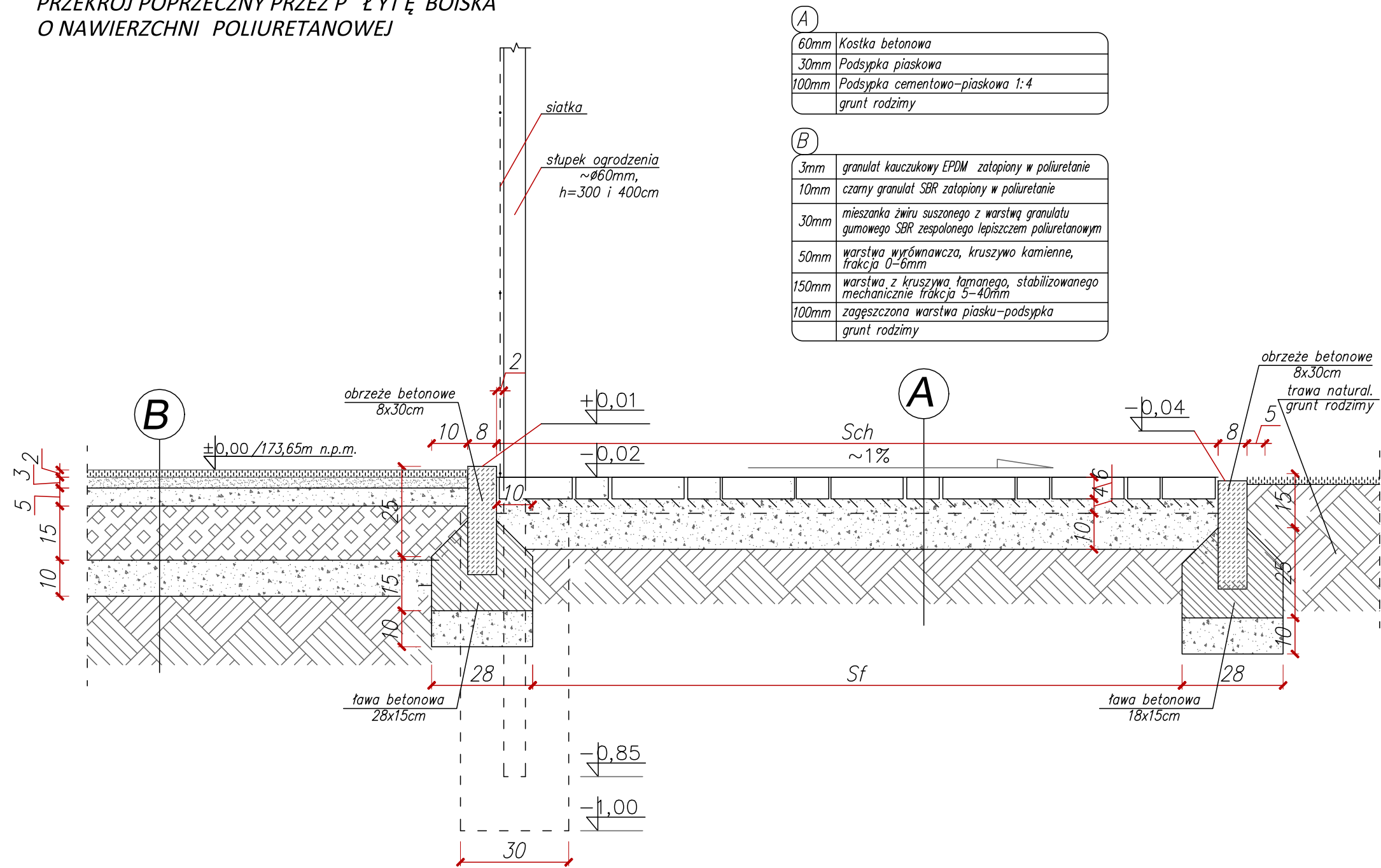
Jednostka projektowa	
 EREM Pracownia Projektowa Radosław Maciejewski Mroczeń 200B, 63-604 Baranów, tel. 501 896 393, e-mail: erempracownia@wp.pl	
Tytuł projektu	
BUDOWA WIELOFUNKCYJNEGO BOISKA SPORTOWEGO O NAWIERZCHNI POLIURETONOWEJ	
Lokalizacja inwestycji:	
ZSP nr 2 w Kępnie, ul. Przemysłowa 10c dz nr 911/12, 911/13 obręb 0001 Miasto Kępno 63-600 Kępno,	
Inwestor	
Starostwo Powiatowe w Kępnie ul. Kościuszki 5, 63-600 Kępno	
Nazwa rysunku	
Rzut płyty boiska	
Status Rysunku	
projekt do zgłoszenia robót	
Projektant architektury: mgr inż. arch. R. Maciejewski nr upr. WP-01A/DKK/UpB/19/2009 specjalność architektoniczna	Podpis
Skala projektu 1:100	Data 28 czerwca 2022r.
Arkusz nr A.1	Str.



- 1 Nawierzchnia boiska z poliuretanu w kolorze czerwonym
- 2 Nawierzchnia boiska z poliuretanu w kolorze zielonym


Jednostka projektowa	
 EREM Pracownia Projektowa Radosław Maciejewski Mroczeń 200B, 63-604 Baranów, tel. 501 896 393, e-mail: erempracownia@wp.pl	
Tytuł projektu	
BUDOWA WIELOFUNKCYJNEGO BOISKA SPORTOWEGO O NAWIERZCHNI POLIURETONOWEJ	
Lokalizacja inwestycji:	
ZSP nr 2 w Kępnie, ul. Przemysłowa 10c dz nr 911/12, 911/13 obręb 0001 Miasto Kępno 63-600 Kępno,	
Inwestor	
Starostwo Powiatowe w Kępnie ul. Kościuszki 5, 63-600 Kępno	
Nazwa rysunku	
Przekroje przez płytę boiska	
Status Rysunku	
projekt do zgłoszenia robót	
Projektant architektury: mgr inż. arch. R. Maciejewski nr upr. WP-01A/OKK/UpB/19/2009 specjalność architektoniczna	Podpis
Skala projektu 1:100	Data 28 czerwca 2022r.
Arkusz nr A.2	Str.

PRZEKRÓJ POPRZECZNY PRZEZ P Ł YTĘ BOISKA
O NAWIERZCHNI POLIURETANOWEJ

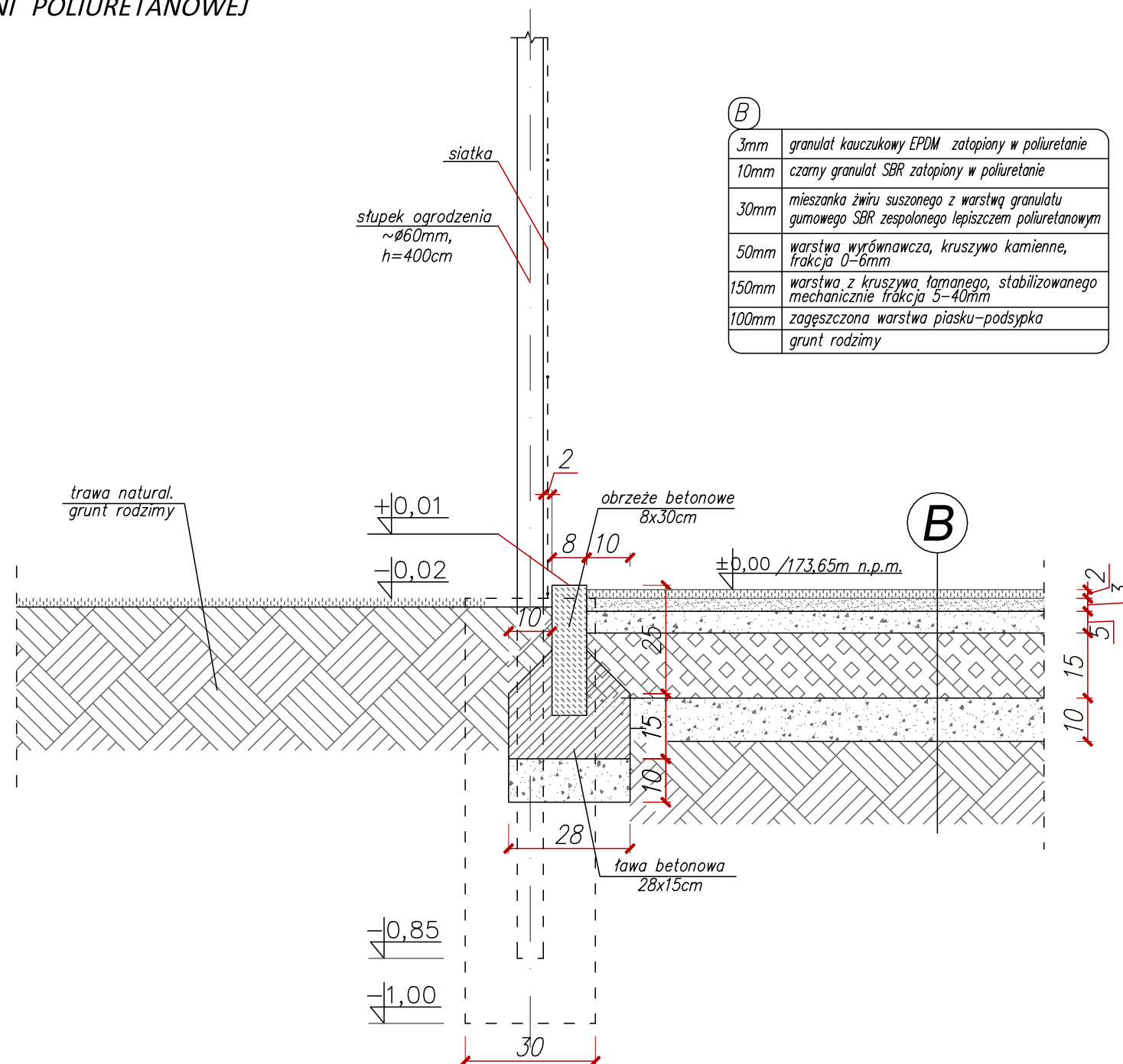


60mm	Kostka betonowa
30mm	Podsypka piaskowa
100mm	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4
	grunt rodzimy

3mm	granulat kauczukowy EPDM zatopiony w poliuretanie
10mm	czarny granulat SBR zatopiony w poliuretanie
30mm	mieszanka żwiru suszonego z warstwą granulatu gumowego SBR zespolonego lepiszczem poliuretanowym
50mm	warstwa wyrównawcza, kruszywo kamienne, frakcja 0-6mm
150mm	warstwa z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie frakcja 5-40mm
100mm	zagęszczona warstwa piasku-podsypka
	grunt rodzimy

Jednostka projektowa	
 EREM Pracownia Projektowa Radosław Maciejewski Mroczeń 200B, 63-604 Baranów, tel. 501 896 393, e-mail: erempracownia@wp.pl	
Tytuł projektu	
BUDOWA WIELOFUNKCYJNEGO BOISKA SPORTOWEGO O NAWIERZCHNI POLIURETONOWEJ	
Lokalizacja inwestycji:	
ZSP nr 2 w Kępnie , ul. Przemysłowa 10c dz nr 911/12,911/13 obręb 0001 Miasto Kępno 63-600 Kępno,	
Inwestor	
Starostwo Powiatowe w Kępnie ul. Kościuszki 5, 63-600 Kępno	
Nazwa rysunku	
Przekrój przez płytę boiska I	
Status Rysunku	
projekt do zgłoszenia robót	
Projektant architektury: mgr inż. arch. R. Maciejewski nr upr. WP-01A/OKK/UpB/19/2009 specjalność architektoniczna	Podpis
Skala projektu 1:15	Data 28 czerwca 2022r.
Arkusz nr A.3	Str.

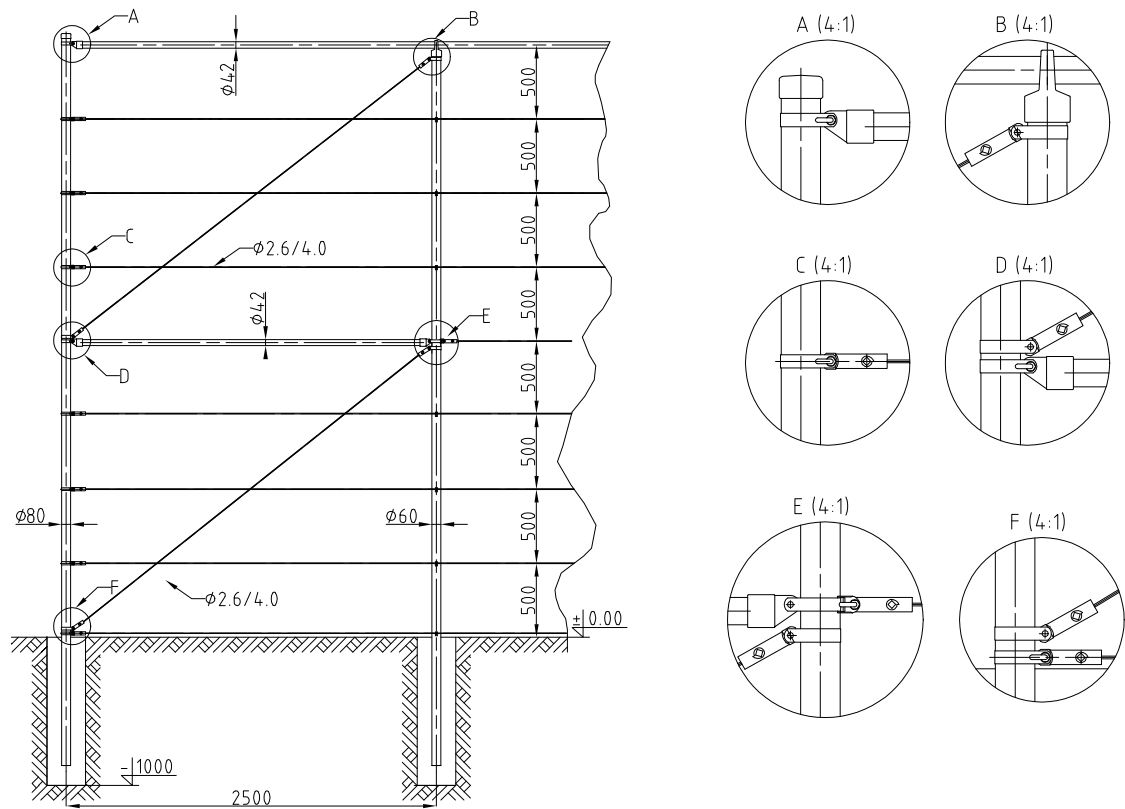
PRZEKRÓJ POPRZECZNY PRZEZ P ŁYTĘ BOISKA
O NAWIERZCHNI POLIURETANOWEJ



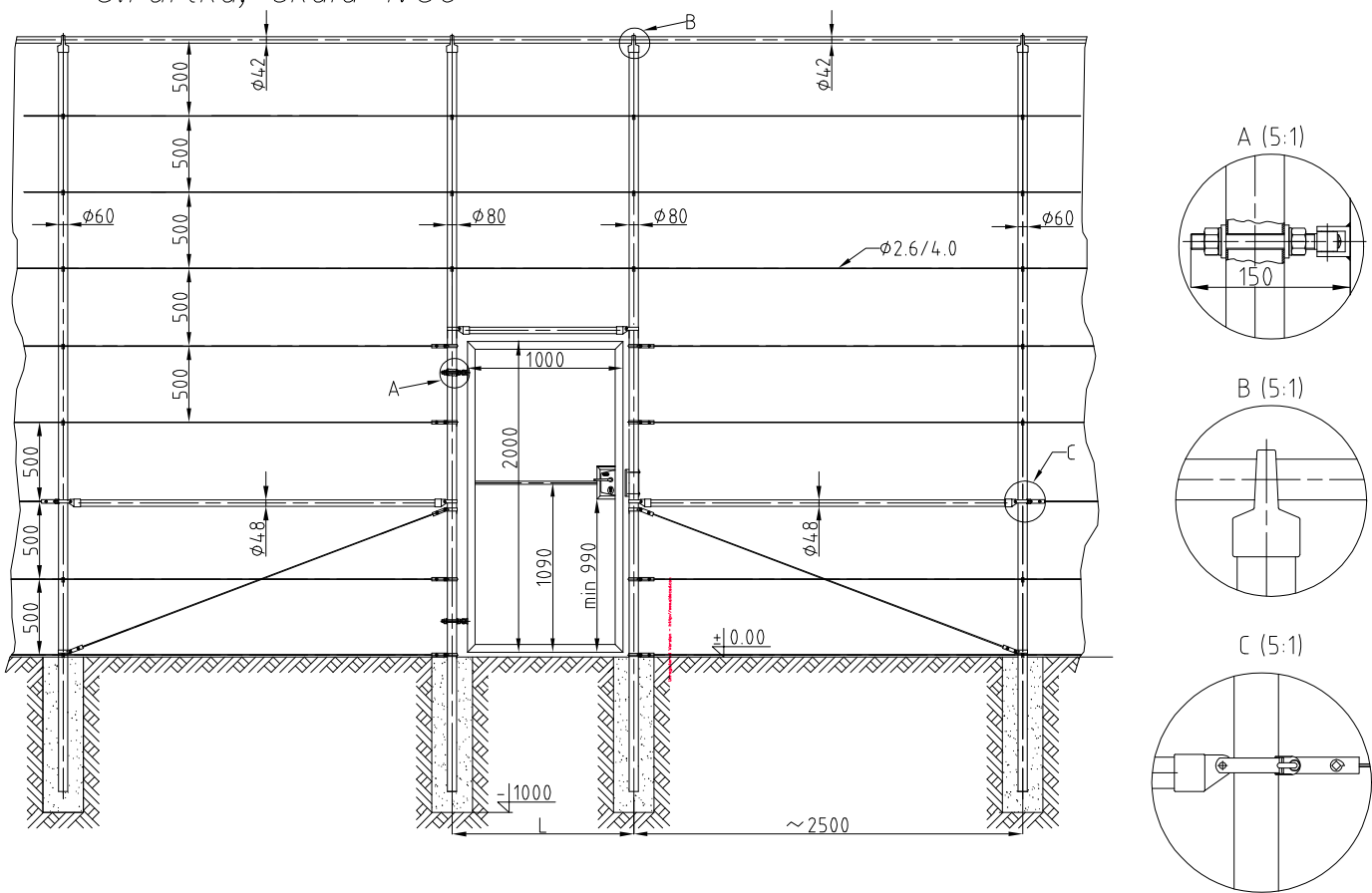
3mm	granulat kauczukowy EPDM zatopiony w poliuretanie
10mm	czarny granulat SBR zatopiony w poliuretanie
30mm	mieszanka żwiru suszonego z warstwą granulatu gumowego SBR zespolonego lepisszczem poliuretanowym
50mm	warstwa wyrównawcza, kruszywo kamienne, frakcja 0-6mm
150mm	warstwa z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie frakcja 5-40mm
100mm	zagęszczona warstwa piasku-podsypka
	grunt rodzimy

Jednostka projektowa	
 EREM Pracownia Projektowa Radosław Maciejewski Mroczeń 200B, 63-604 Baranów, tel. 501 896 393, e-mail: erempracownia@wp.pl	
Tytuł projektu	
BUDOWA WIELOFUNKCYJNEGO BOISKA SPORTOWEGO O NAWIERZCHNI POLIURETONOWEJ	
Lokalizacja inwestycji:	
ZSP nr 2 w Kępnie , ul. Przemysłowa 10c dz nr 911/12,911/13 obręb 0001 Miasto Kępno 63-600 Kępno,	
Inwestor	
Starostwo Powiatowe w Kępnie ul. Kościuszki 5, 63-600 Kępno	
Nazwa rysunku	
Przekrój przez płytę boiska II	
Status Rysunku	
projekt do zgłoszenia robót	
Projektant architektury: mgr inż. arch. R. Maciejewski nr upr. WP-01A/OKK/UpB/19/2009 specjalność architektoniczna	Podpis
Skala projektu	Data
1:15	28 czerwca 2022r.
Arkuszy nr	Str.
A.4	

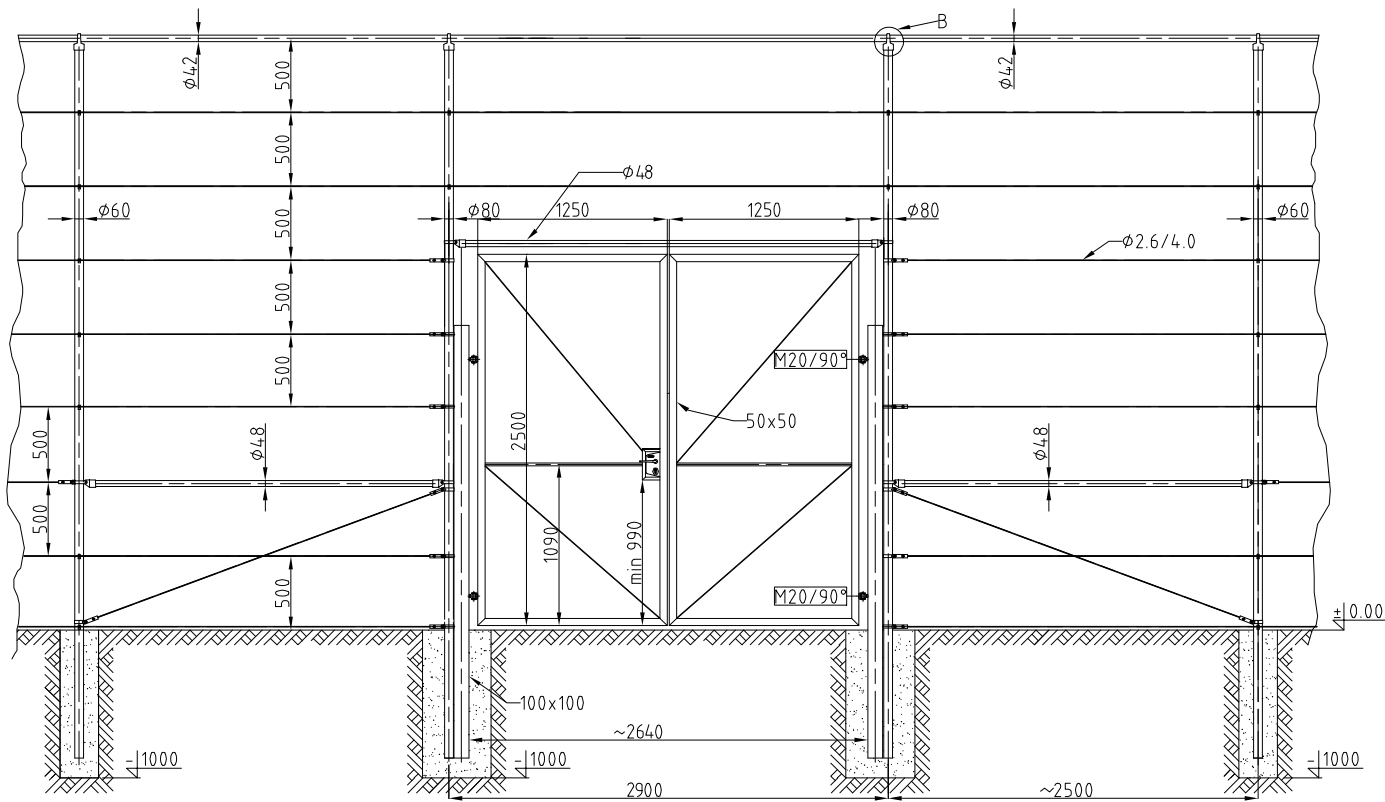
1.Narożnik ogrodzenia skala 1:50




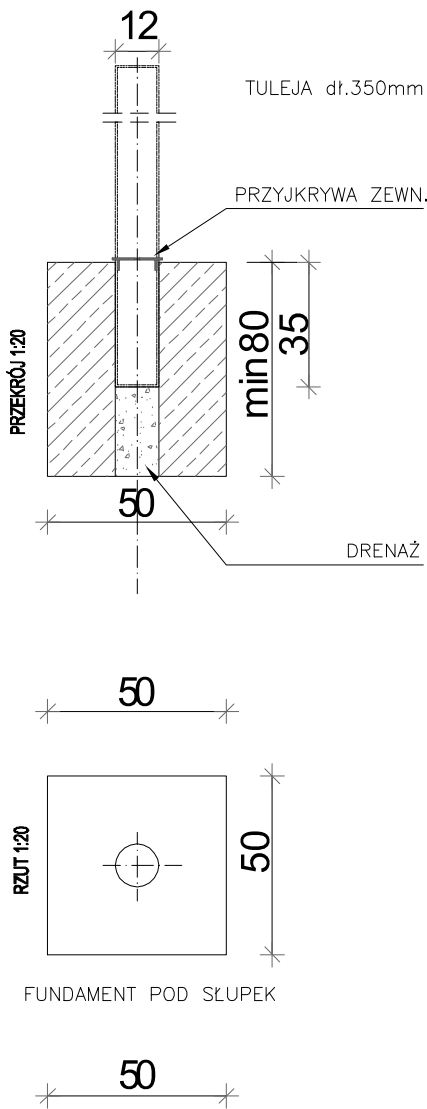
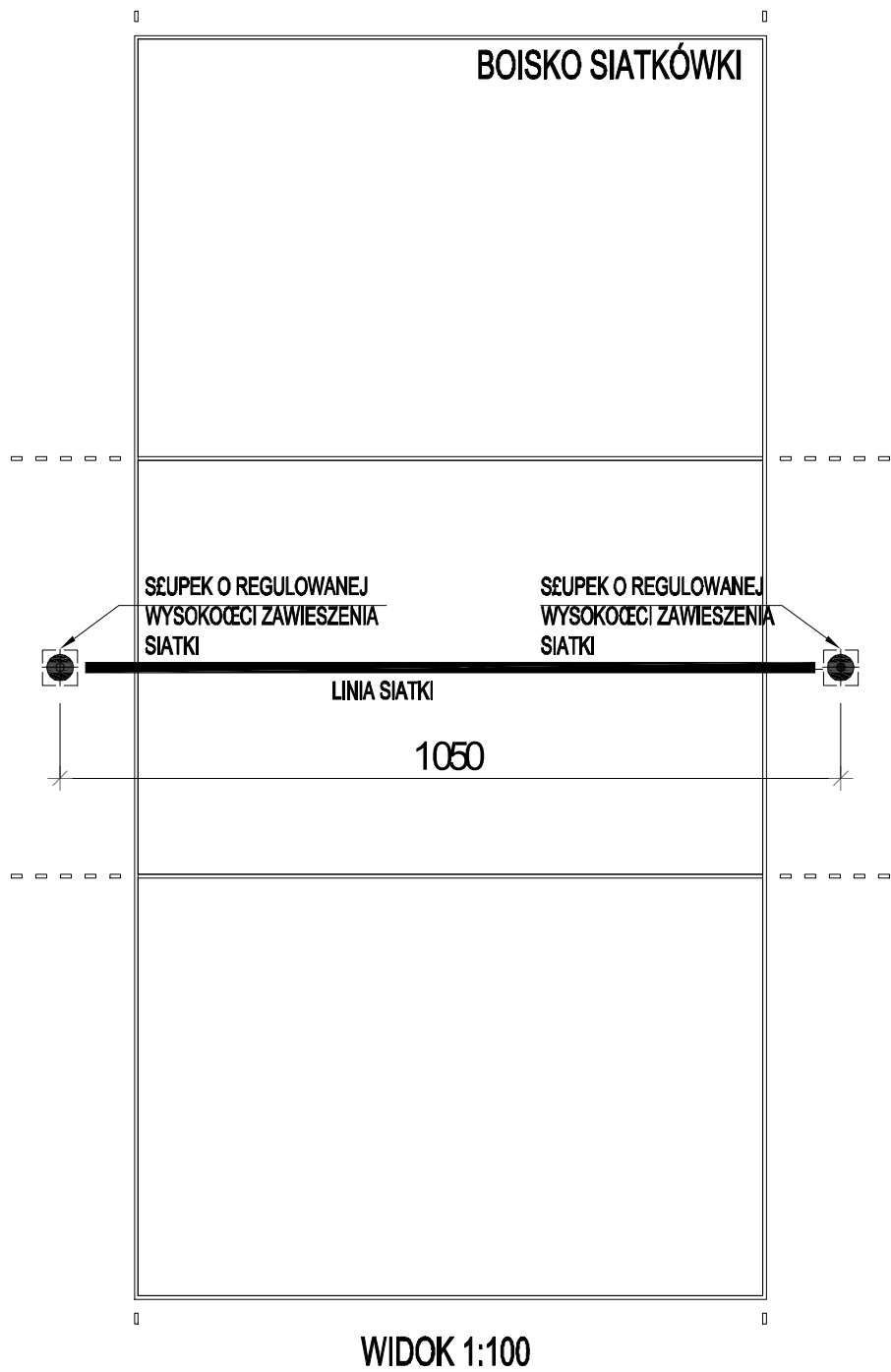
3.Furtka, skala 1:50



2.Brama skala 1:50



Jednostka projektowa	
 EREM Pracownia Projektowa Radosław Maciejewski Mroczeń 200B, 63-604 Baranów, tel. 501 896 393, e-mail: erempracownia@wp.pl	
Tytuł projektu	
BUDOWA WIELOFUNKCYJNEGO BOISKA SPORTOWEGO O NAWIERZCHNI POLIURETONOWEJ	
Lokalizacja inwestycji:	
ZSP nr 2 w Kępnie , ul. Przemysłowa 10c dz nr 911/12,911/13 obręb 0001 Miasto Kępno 63-600 Kępno,	
Inwestor	
Starostwo Powiatowe w Kępnie ul. Kościuszki 5, 63-600 Kępno	
Nazwa rysunku	
Ogrodzenie	
Status Rysunku	
projekt do zgłoszenia robót	
Projektant architektury: mgr inż. arch. R. Maciejewski nr upr. WP-01A/OKK/UpB/19/2009 specjalność architektoniczna	Podpis
Skala projektu 1:50	Data 28 czerwca 2022r.
Arkusz nr A.5	Str.



SŁUPKI DO SIATKÓWKI

Słupki do siatkówki stalowe cynkowane (art nr 2-04) wykonane są z profilu stalowego cienkościennego 80x80x2mm. Tuleje słupków stalowych wykonane są z profilu kwadratowego 90x90x3 mm, są zabezpieczone poprzez cynkowanie ogniowe. Wszystkie elementy słupków stalowych są zabezpieczone antykorozyjnie poprzez

- powłoki cynkowe nakładane ogniowo - słup nośny
- powłoki cynkowe nakładane galwanicznie - elementy wyposażenia, łączniki, śruby
- powłoki malarskie nakładane metoda proszkową - obudowa naciągu.


Słupki do siatkówki aluminiowe (art. nr 2-01) wykonane są z specjalnego profilu aluminiowego o przekroju owalnym 116x80 mm, gatunek PA381 wg normy PN-84/H93669, ZN-94/ZML-3. Tuleje słupków aluminiowych wykonane są z rury stalowej o średnicy zewnętrznej Ø133 mm, są zabezpieczone poprzez cynkowanie ogniowe.

Ponieważ słupki posiadają płynną regulację wysokości siatki w zakresie 100 - 250 cm, można je wykorzystać do treningowej gry w tenisa ziemnego i badmintonu.

Słupki do siatkówki spełniają wymagania normy PN - EN - 1271 - „Sprzęt boiskowy - Sprzęt do siatkówki - Wymagania funkcjonalne i bezpieczeństwa, metody badań” oraz posiadają Certyfikaty Zgodności z Normami. Kompletny zestaw słupków składa się z następujących elementów: (uwaga, poszczególne elementy mogą być sprzedawane osobno)

Wykaz części:		
Numer	Nazwa części	Ilość sztuk
1	Tuleja montażowa	2
2	Słup stalowy lub aluminiowy L= 2910 mm	2
3	Naciąg zewnętrzny linki siatki	1
4	Kłucz do naciągania linki	1
5	Listwa długa z hakami	1
6	Listwa krótka z hakiem	2
7	Naklejka z wysokościami	2
8	Zaślepka kwadratowa 80x80 (dotyczy słupka stalowego)	2*
8a	Dekiel maskujący okrągły (dotyczy słupka aluminiowego)	2*

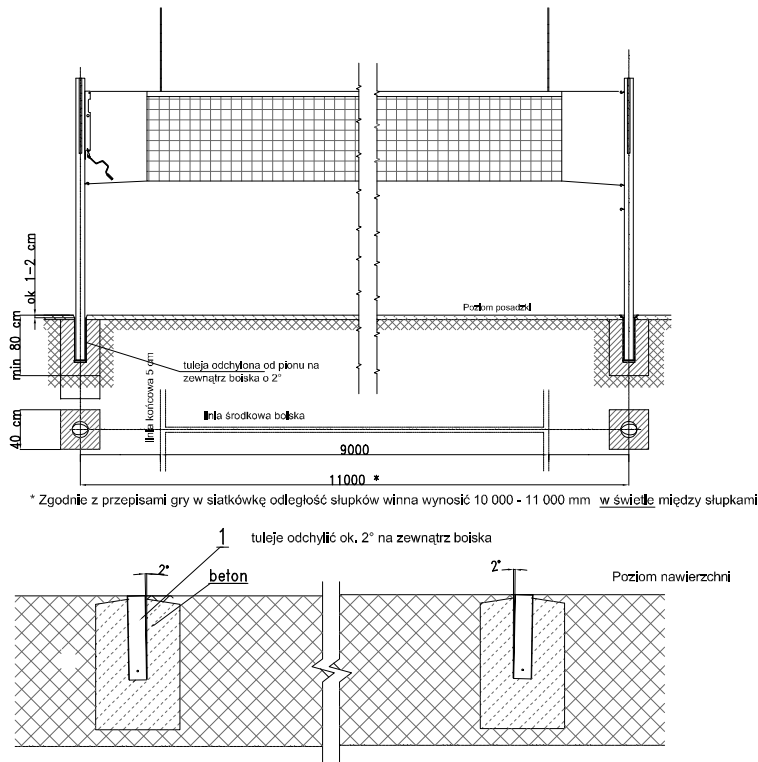
Rysunek wykonano jako przykładowy w oparciu o wyrób firmy PESMENPOL, dopuszcza się zastosowanie wyrobu o właściwościach równych lub wyższych od przytoczonego.

Jednostka projektowa	
	EREM Pracownia Projektowa Radosław Maciejewski Mroczeń 2008, 63-604 Baranów, tel. 501 896 393, e-mail: erempracownia@wp.pl
Tytuł projektu	
BUDOWA WIELOFUNKCYJNEGO BOISKA SPORTOWEGO O NAWIERZCHNI POLIURETONOWEJ	
Lokalizacja inwestycji:	
ZSP nr 2 w Kępnie, ul. Przemysłowa 10c dz nr 911/12,911/13 obręb 0001 Miasto Kępno 63-600 Kępno,	
Inwestor	
Starostwo Powiatowe w Kępnie ul. Kościuszki 5, 63-600 Kępno	
Nazwa rysunku	
Słupki do siatkówki	
Status Rysunku	
projekt do zgłoszenia robót	
Projektant architektury: mgr inż. arch. R. Maciejewski nr upr. WP-DIA/OKK/UpB/19/2009 specjalność architektoniczna	Podpis
Skala projektu 1:100	Data 28 czerwca 2022r.
Arkusz nr A.6	Str.

Montaż tulei słupków do siatkówki

Poniżej przedstawiono schemat montażu słupków w na boiskach zewnętrznych (nawierzchnia poliuretanowa). Wykaz części potrzebnych do przeprowadzenia kolejnych czynności:

1. Tuleja montażowa



* Zgodnie z przepisami gry w siatkówkę odległość słupków winna wynosić 10 000 - 11 000 mm w świetle między słupkami

Opis czynności:

1. Wykonać wykopy o odpowiednich wymiarach.
2. Wykopy zalać betonem klasy co najmniej B15, ustawić tuleje wg rysunku, tak aby jej górna krawędź pokrywała się z poziomem podłoża.
3. Nie instalować słupków do momentu uzyskania przez beton odpowiedniej wytrzymałości (min. 7 dni)

Uwaga:

Pusta tuleja powinna być zakryta dekle maskującym, który jest dostarczony razem z tuleją.

Rysunek wykonano jako przykładowy w oparciu o wyrób firmy PESMENPOL, dopuszcza się zastosowaniu wyrobu o właściwościach równych lub wyższych od przytoczonego.

Jednostka projektowa	
 EREM Pracownia Projektowa Radosław Maciejewski Mroczeń 200B, 63-604 Baranów, tel. 501 896 393, e-mail: erempracownia@wp.pl	
Tytuł projektu	
BUDOWA WIELOFUNKCYJNEGO BOISKA SPORTOWEGO O NAWIERZCHNI POLIURETONOWEJ	
Lokalizacja inwestycji:	
ZSP nr 2 w Kępnie , ul. Przemysłowa 10c dz nr 911/12,911/13 obręb 0001 Miasto Kępno 63-600 Kępno,	
Inwestor	
Starostwo Powiatowe w Kępnie ul. Kościuszki 5, 63-600 Kępno	
Nazwa rysunku	
Zestaw do siatkówki	
Status Rysunku	
projekt do zgłoszenia robót	
Projektant architektury:	Podpis
mgr inż. arch. R. Maciejewski nr upr. WP-01A/OKK/UpB/19/2009 specjalność architektoniczna	
Skala projektu	Data
-	28 czerwca 2022r.
Arkusz nr	Str.
A.7	

