

# **PROJEKT BUDOWLANY**

**przebudowa obiektów sportowych przy Publicznej Szkole**

**Podstawowej im. Wojciecha Bartosza Głowackiego**

**w Brzósie**

## **INWESTOR:**

**Gmina Głowaczów  
ul. Rynek 35  
26-903 Głowaczów**

## **LOKALIZACJA:**

**Dz. nr 5/1 Obręb Brzóza gm. Głowaczów**

## **OPRACOWAŁ:**

**Inż. Dariusz Tarczyński**

**MAZ/0388/OHOK/06**

.....

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa	1
2. Spis zawartości opracowania	2
3. Opis techniczny – architektura	3-10
4. Projekt zagospodarowania działki	11
5. Zagospodarowanie działki	12
6. Zagospodarowanie boiska wielofunkcyjnego	13
7. Przekrój A – A	14
8. Przekrój B- B	15
9. Piłkochwyty - boisko wielofunkcyjne brama i furtka	16
10. Piłkochwyty boisko do siatkówki	17
11. Fundamenty i konstrukcja siedzisk	18
12. Rzut siedzisk i przekrój	19
13. Przykładowe urządzenia sportowe	20-30

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa obiektów sportowych przy Publicznej Szkole Podstawowej im. Wojciecha Bartosza Głowackiego w Brzózce polegająca na budowie nowego boiska wielofunkcyjnego oraz boiska do siatkówki o nawierzchni syntetycznej. W skład boiska wielofunkcyjnego wchodzi boisko do piłki ręcznej, boisko do siatkówki, boisko do tenisa ziemnego, boisko do koszykówki w skład odrębnego boiska – boisko do siatkówki

### 2. Podstawa opracowania.

Podstawą poniższego opracowania jest:

- umowa o prace projektowe
- wytyczne i uzgodnienia z użytkownikiem,
- mapa zasadnicza,
- obowiązujące przepisy i zasady wiedzy technicznej
- pomiary inwentaryzacyjne stanu istniejącego

### 3. Charakterystyka obiektu.

#### 3.1. Lokalizacja

Projektowane boiska zlokalizowane są na działce nr 5/1 Obręb Brzóza gm. Głowaczów na terenie przy Publicznej Szkole Podstawowej im. Wojciecha Bartosza Głowackiego w Brzózce w bezpośrednim sąsiedztwie Sali gimnastycznej i boiska do piłki nożnej.

#### 3.2. Stan istniejący

Istniejący teren jest w chwili obecnej użytkowany jako tereny rekreacyjne, nie występują na nim żadne przeszkody terenowe, teren płaski. Bezpośrednio przy projektowanym boisku znajduje się hala sportowa, budynek szkoły oraz teren utwardzony. Teren jest ogrodzony i jest częścią kompleksu Publicznej Szkoły

Podstawowej w Brzósie. Zaplecze szatniowo – sanitarne potrzebne do prowadzenia zajęć zlokalizowane jest w budynku szkoły

### 3.2. Dane techniczne i przeznaczenie.

- powierzchnia boiska wielofunkcyjnego	- 1276,00 m <sup>2</sup>
- powierzchnia boiska do siatkówki	- 312,00 m <sup>2</sup>
- powierzchnia utwardzona - kostka brukowa	- 270,70 m <sup>2</sup>
- piłkochwyty wys. 6,00 m	-151,72 m
- piłkochwyty wys. 5 ,00 m	- 52,08 m
- siedziska	- 2x 2 x 10 szt.
- bramki do piłki ręcznej z siatkami	- 2 szt.
- słupki do siatkówki aluminiowe z siatką	- 2 kpl
- stojaki do koszykówki wysięg 1,60 m	- 2 szt.
- słupki do tenisa ziemnego aluminiowe z siatką	- 1 kpl
- stojaki na rowery 5-cio miejscowe	- 4 szt.

## 4.Rozwiązania architektoniczno budowlane

### 4.1 Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze

#### Zakres prac rozbiórkowych i przygotowawczych:

- korytowanie miejsca pod przedłużenie boisk

### 4.2 Boisko wielofunkcyjne

#### 4.2.1. Opis zagospodarowania terenu

Projektowane boiska z nawierzchnią syntetyczną zostaną zlokalizowane w centralnej części działki przy istniejącej hali sportowej równolegle do jej dłuższej krawędzi oraz budynku dydaktycznym. Powstanie boisko wielofunkcyjne o wymiarach 29,00m x 44,00m. W skład boiska wchodzi: boisko do piłki ręcznej 20,00 x 40,00 m, boisko do siatkówki 9,00 x 18,00 m, pełnowymiarowe boisko do koszykówki – oraz kort do tenisa ziemnego. Ponadto jako odrębny obiekt powstanie boisko do siatkówki o całkowitych wymiarach 13,00x24,00 m

Odwodnienie powierzchniowe – spływ wody zgodnie z danymi na rysunkach.

Projektuje się nawierzchnię boiska z poliuretanu EPDM w kolorystyce zgodnej z rysunkami

Wyposażenie boiska stanowić będą bramki do piłki ręcznej przenośne aluminiowe, osadzone w tulejach zgodnie z obowiązującymi standardami, słupki aluminiowe do siatkówki osadzone w tulejach zgodnie z obowiązującymi standardami, słupki aluminiowe do tenisa ziemnego osadzone w tulejach zgodnie z obowiązującymi standardami, kosze do koszykówki – zestaw typu „gęsia szyja”

Budowa boiska sportowego nie narusza istniejącego zagospodarowania przestrzennego terenu.

Teren objęty opracowaniem jest terenem rekreacyjnym. Projekt nie przewiduje zmiany funkcji obiektu, nie spowoduje podniesienia poziomu hałasu i nie wpłynie ujemnie na warunki bytowe sąsiadów.

#### 4.2.2. Płyta boiska

Nawierzchnię boisk, należy wykonać z materiałów charakteryzujących się wysokim stopniem elastyczności i sprężystości, dobre pochłanianie energii uderowej jak i umożliwiających niezbędny, minimalny poślizg (ochrona narażonych na kontuzję stawów, kolan i łokci grających) oraz odpornych na działanie czynników atmosferycznych i zapewniających wieloletnią stabilność swoich parametrów.

##### Podbudowa boisk

- grunt rodzimy,
- warstwa odsączająca z piasku lub pospółki o gr. śr. 25 cm,
- warstwa konstrukcyjna dolna z kruszywa łamanego (fr. 31,5 – 63,0 mm) gr. 10cm,
- warstwa konstrukcyjna górna z kruszywa łamanego (fr. 0 - 31,5 mm) gr. 5 cm
- warstwa wyrównawcza z miazgi kamiennego (fr. 0 – 4 mm) gr. 3 cm
- podbudowa – mieszanina żwiru i lepiszcza poliuretanowego (ET) gr. 30 mm

Boiska należy oddzielić od sąsiadujących elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 8x30x100cm układanych na ławie z betonu C10/12 z oporem.

Projektowaną nawierzchnię boisk stanowi bezspoinowa nawierzchnia: baza z granulatu gumowego SBR o frakcji 1-3 mm z lepiszczem poliuretanowym gr. Warstwy 8 mm, warstwa granulatu EPDM o frakcji 1-3 mm z lepiszczem poliuretanowym gr. Warstwy 8 mm o następujących parametrach:

- mata gumowa wykonana w miejscu instalacji przez maszynę

<i>parametr</i>	<i>wartość wymagana wg normy PN-EN 14877:2014</i>
Wytrzymałość na rozciąganie, N/mm <sup>2</sup> (MPa)	≥ 0,4
Wydłużenie podczas zerwania, %	≥ 40
Tarcie/opór poślizgu, stopnie PTV: - nawierzchnia sucha - nawierzchnia mokra	80÷110 55÷110
Przepuszczalność wody, mm/godz (dotyczy tylko wersji przepuszczalnej dla wody)	≥ 150
Odporność na zużycie/ścieranie aparatem Tabera, g	≤ 4
Odporność po przyśpieszonym starzeniu: - wytrzymałość na rozciąganie, N/mm <sup>2</sup> - wydłużenie podczas zerwania, % - amortyzacja, % - multisport - lekkoatletyczna - odporność nawierzchni lekkoatletycznych na kolce: - wytrzymałość na rozciąganie po kolcach, N/mm <sup>2</sup> - zmniejszenie wytrzymałości, % - wydłużenie podczas zerwania po kolcach, % - zmniejszenie wydłużenia podczas zerwania, %	≥ 0,4 ≥ 40  35÷44 typ SA35÷44 35÷50 typ SA35÷50  ≥ 0,4 ≤ 20 ≥ 40 ≤ 20
Odporność po sztucznym starzeniu: - odporność na zużycie (ścieranie Tabera), mm - zmiana barwy, stopnie skali szarej	≤ 4 ≥ 3
Amortyzacja, %: - multisport	35÷44 typ SA35÷44
Odkształcenie pionowe, mm: - multisport - lekkoatletyczna	≤ 6 ≤ 3
Zachowanie się piłki odbitej pionowo: - piłka koszykowa, m/% (w stosunku do betonu) multisport	≥ 0,89/≥ 85

Granulat EPDM z pierwotnej produkcji, barwiony w masie. Niedopuszczalne jest użycie granulatu z recydingu.

Oferowana nawierzchnia syntetyczna musi posiadać

1. Wyniki badań na zgodność z normą PN-EN 14877-2:2014 (obowiązujące parametry nawierzchni pu)
2. Wyniki badań na zgodność z normą DIN 18035-6:2014 (bezpieczeństwo ekologiczne – zawartość substancji chemicznych)
3. Wyników badań WWA
4. Atest higieniczny PZH
5. Karta techniczna potwierdzona przez producenta
6. Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię..

Całkowite wymiary syntetycznej nawierzchni – zgodne z danymi na rysunkach  
Kolorystyka boiska oraz linii – zgodnie z danymi na rysunkach

Szerokość linii 5cm. Linie wykonane wg zaleceń producenta nawierzchni.

Odprowadzenie wody opadowej z płyty boiska następuje powierzchniowo – spływ w kierunku oznaczonym na rysunkach.

#### 4.2.3 Wyposażenie boiska.

Wyposażenie boiska stanowią :

Bramki do piłki ręcznej z siatkami, aluminiowe , mocowane w tulejach stalowych zabetonowanych w słupkach zgodnie z wytycznymi producenta. Wymiar bramek 3,00x2,00m, haki mocujące siatkę z metalu, bramka musi posiadać certyfikat bezpieczeństwa "B" – szt.2

Dekle umożliwiające zaślepienie otworu po demontażu bramek – szt.4

Słupki do siatkówki z siatkami i antenkami – aluminiowe z mechanizmem naciągowym , mocowane w tulejach osadzonych w podbudowie, słupek musi posiadać certyfikat bezpieczeństwa "B" – kpl.2

Dekle umożliwiające zaślepienie otworu po demontażu słupków – szt.4

Słupki do tenisa ziemnego z siatkami – aluminiowe z mechanizmem naciągowym , mocowane w tulejach osadzonych w podbudowie, słupek musi posiadać certyfikat bezpieczeństwa "B" – kpl.1

Dekle umożliwiające zaślepienie otworu po demontażu słupków – szt.2

Kosze do koszykówki – zestaw typu „gęsia szyja” z tablicą laminowaną na tereny zewnętrzne 105x180 cm, obręcz wzmocniana z siatką łańcuchową, stojak z kwadratowego profilu stalowego 100x100x3 mm ocynkowany ogniowo o wysięgu 160 cm. Stojak osadzony w tulei stalowej zabetonowanej wg zaleceń producenta.

### Siedziska

Siedziska trybuny z tworzywa sztucznego bez oparcia mocowane do profili stalowych 40x60x3mm, które następnie za pośrednictwem słupków stalowych z profili 40x60x3 mm zabetonowane są w słupkach fundamentowych

Słupki fundamentowe betonowe z betonu C16/20, fundamenty wykonać na podbudowie z Betonu C12/10

Stojaki dla rowerów -Stojak rowerowy, w kształcie litery L, pozwalający w wygodny i bezpieczny sposób zaparkować każdy rodzaj roweru.

Stojak zaprojektowany tak, aby można było swobodnie postawić w nich koła rowerów dowolnej grubości (także z tarczą hamulcową).

#### KONSTRUKCJA:

- Stojak rowerowy przeznaczony na 5 rowerów
- Ramiona w kształcie litery "L"
- Możliwość regulacji kąta ustawienia ramion
- Optymalny rozstaw stanowisk rowerowych - pozwalający swobodnie zaparkować rowery, niezależnie od ich wielkości
- Stojak wykonany z profilu 30 x 30 mm (podstawa) oraz rury stalowej  $\varnothing$  18 x 2 mm (ramionka)
- Stal ocynkowana (zabezpiecza przed korozją gwarantując wieloletnie użytkowanie) lub opcjonalnie malowany proszkowo w kolorze RAL

Piłkochwyty /Ogrodzenie wykonane z siatki polipropylenowej w kolorze zielonym o oczkach 4,5x4,5 cm gr 5 mm o wysokości odpowiednio 6,00 dla boiska wielofunkcyjnego i 5.00 m dla boiska do siatkówki ponad poziom boiska. Mocowanie siatki do słupków stalowych. Słupy stalowe z 80x80x3 osadzone w tulejach zamontowanych fundamentach betonowych lub bezpośrednio osadzone w fundamentach z betonu C16/20. Rozstaw modułowy słupów zgodnie z danymi na rysunkach. Całość ocynkowana ogniowo i pomalowana na kolor zielony. W ogrodzeniu przewidziana została brama o wym. 2,50 x 3,00 m oraz dwie furtki o wym. 1,00 x 2,00 m Brama i furtki wykonane z profili stalowych 60x40x3 mm z wypełnieniem siatką polipropylenowa.



## 4.3 Utwardzenie terenu

### 4.3.1. Opis zagospodarowania terenu

Projektowane utwardzenie terenu z betonowej kostki brukowej obejmuje wykonanie opaski szerokości 40 cm wokół boisk, wykonanie chodnika szerokości 1,5 m wykonanie placu utwardzonego oraz połączenie z istniejącym utwardzonym placem i drogą dojazdową..

### 4.3.2. Nawierzchnia

Nawierzchnię terenów utwardzonych należy wykonać z betonowej kostki brukowej o gr. 6 cm w kolorze grafitowym na podsypce cementowo - piaskowej.

Pod docelową nawierzchnią należy wykonać podbudowę z kruszywa kamiennego o następującym przekroju:

- grunt rodzimy,
- warstwa odsączająca z piasku lub pospółki o gr. śr. 15 cm,
- warstwa konstrukcyjna górna z kruszywa łamanego (fr. 0 - 31,5 mm) gr. 10 cm
- podsypka cementowo – piaskowa gr. 30 mm

Nawierzchnię brukową należy oddzielić od sąsiadujących elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 6x20x100cm układanych na ławie z betonu C10/12 z oporem

## 5. Charakterystyka ekologiczna.

Obiekt spełnia warunki ochrony atmosfery, nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter budowli pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy, utwardzonych dojeżdż, dojazdów, miejsc postojowych.

## 7. Warunki wykonania robót budowlano-montażowych

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano -montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej oraz normami i instrukcjami branżowymi, właściwymi dla danego rodzaju robót, wytycznymi i zaleceniami producentów pod fachowym nadzorem. Ścisłe przestrzegać aktualnych przepisów i zasad BHP dla występujących rodzajów robót.

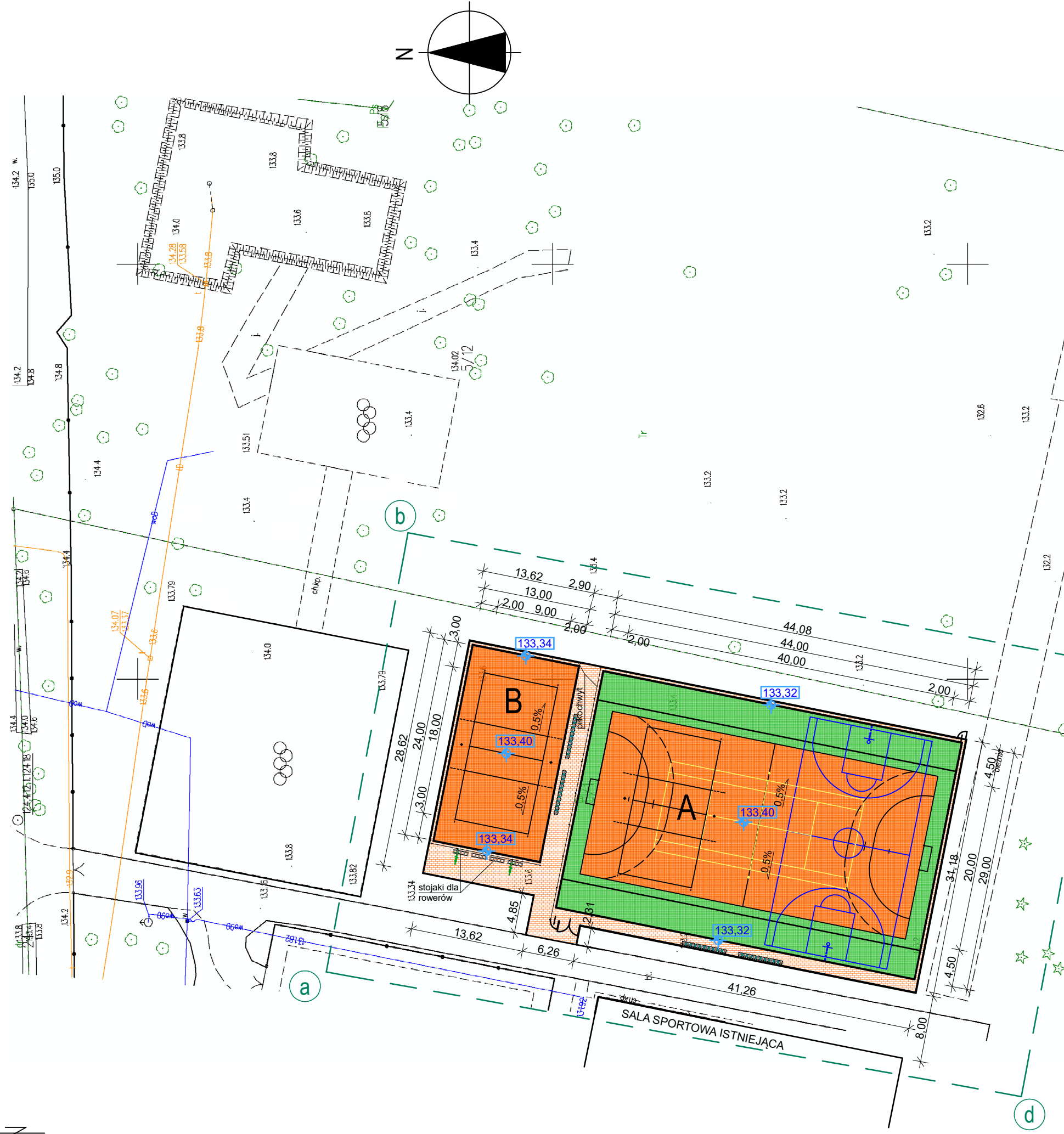
Nawierzchnia może być instalowana jedynie przez autoryzowanego wykonawcę o kwalifikacjach potwierdzonych stosownym dokumentem wystawionym przez producenta nawierzchni i dotyczącym powyższego zadania.

Spełnianie wszystkich wymaganych minimalnych parametrów nawierzchni określonych w opisie należy potwierdzić stosownymi wiarygodnymi dokumentami, pozwalającymi na ich weryfikację. Nawierzchnia powinna posiadać aktualny Attest Higieniczny.

.....

Województwo: mazowieckie  
 Powiat: kozienicki  
 Jednostka ewidencyjna: GŁOWACZÓW  
 Obręb: BRZÓZA

Mapa zasadnicza  
 Skala 1:500



**LEGENDA**

a,b,c,d,a - granice opracowania -oznaczone kolorem zielonym

**1 Obiekty projektowane**

- A** Boisko wielofunkcyjne 29 x 44 m
- boisko do piłki ręcznej 20x40 m
  - boisko do koszykówki 15x28 m
  - boisko do siatkówki 9x18 m
  - boisko do tenisa 10,97x23,77 m
  - siedziska dla widzów 20 szt
  - piłkochwył wysokości 6 m dookoła boiska

- B** Boisko do siatkówki wymiar całkowity 13x24 m
- boisko do siatkówki 9x18 m
  - siedziska dla widzów 20 szt
  - piłkochwył wysokości 5 m na końcach oraz po dłuższej krawędzi od strony parkingu

**ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA:**

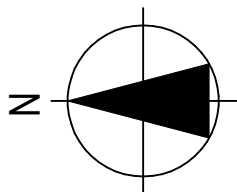
- bramki do piłki ręcznej - siatki - 2 szt
- słupki z siatką do siatkówki - 2 kpl
- tablice ze stojakami do koszykówki - 2 szt
- słupki do tenisa ziemnego aluminiowe z siatką - 1 kpl

**KOLORYSTYKA:**

- pas bezpieczeństwa - kolor zielony
- płyta boiska do piłki ręcznej - kolor ceglasty,
- płyta boiska do siatkówki - kolor ceglasty
- linie boiska do piłki ręcznej - kolor biały,
- linie boiska do koszykówki - kolor niebieski,
- linie boiska do tenisa - kolor żółty,
- linie do siatkówki - kolor biały

PRZEKAZANIE PRZEBUDOWA obiektów sportowych przy Publicznej Szkole Podstawowej im. Wojciecha Głowackiego w Brzozie dz. nr 5/1 Brzozą gm. Głowaczów inw. Gmina Głowaczów ul. Rynek 35 26-903 Głowaczów ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI				
treść:	imię i nazwisko:	data:	nr uprawnień:	podpis:
projektował:	Dariusz Tarczyński	02.2021	MAZ/0388/OHOK/06	
współautor:				

ID weryfikacji: 7444-e2990a2f (na stronie: <https://kozienicpowiat.geoportal2.pl/map/osrodek/weryfikacja.php>)  
 Dokument wygenerowany automatycznie dnia: 09.10.2020 r. Wniosek: PODGIK.6642.3323.2020



### LEGENDA

a,b,c,d,a - granice opracowania -oznaczone kolorem zielonym

#### 1 Obiekty projektowane

##### A Boisko wielofunkcyjne 29 x 44 m

- boisko do piłki ręcznej 20x40 m
- boisko do koszykówki 15x28 m
- boisko do siatkówki 9x18 m
- boisko do tenisa 10,97x23,77 m
- siedziska dla widowni 20 szt
- piłkochwył wysokości 6 m dookoła boiska

##### B Boisko do siatkówki wymiar całkowity 13x24 m

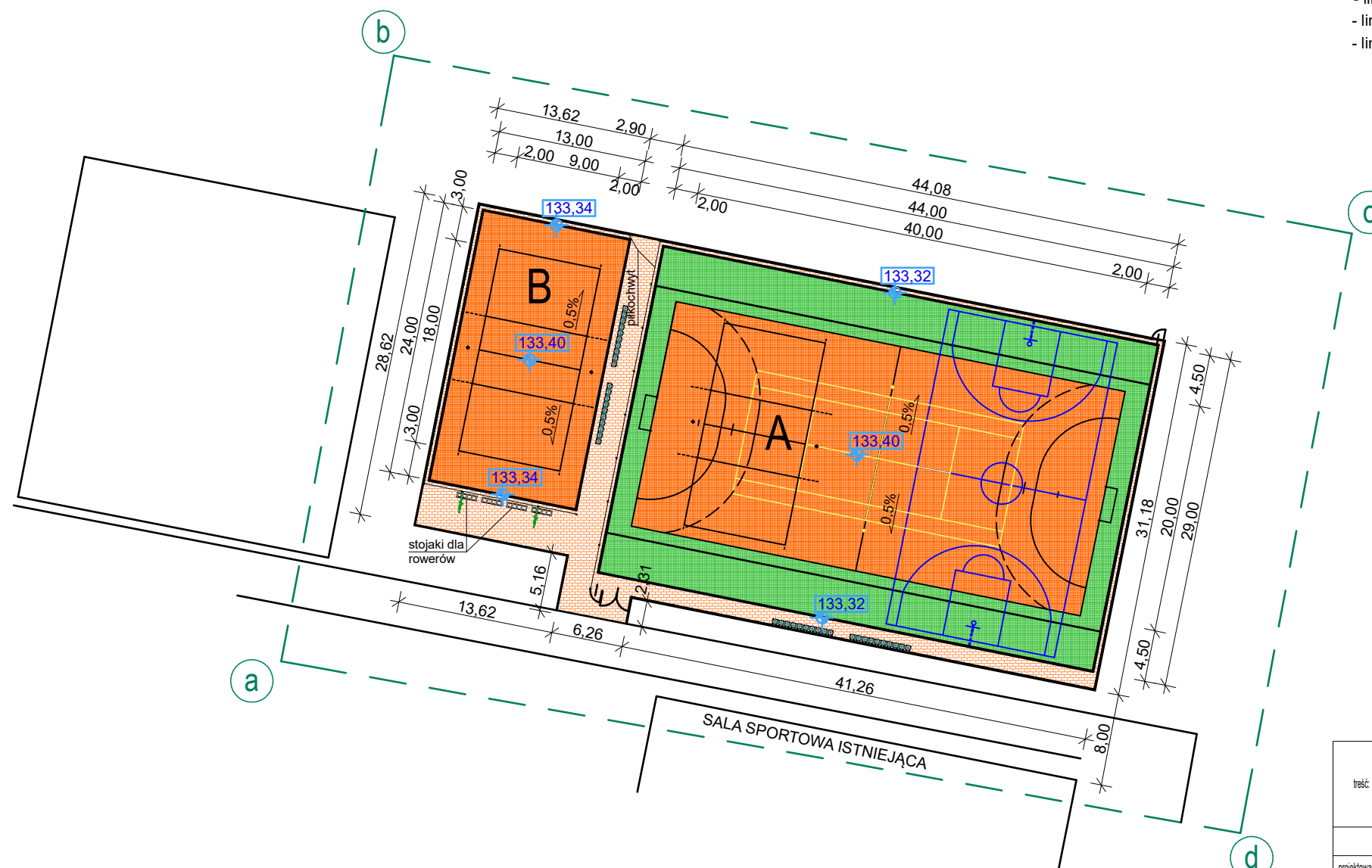
- boisko do siatkówki 9x18 m
- siedziska dla widowni 20 szt
- piłkochwył wysokości 5 m na końcach oraz po dłuższej krawędzi od strony parkingu

#### ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA:

- bramki do piłki ręcznej - siatki - 2 szt
- słupki z siatką do siatkówki - 2 kpl
- tablice ze stojakami do koszykówki - 2 szt
- słupki do tenisa ziemnego aluminiowe z siatką - 1 kpl

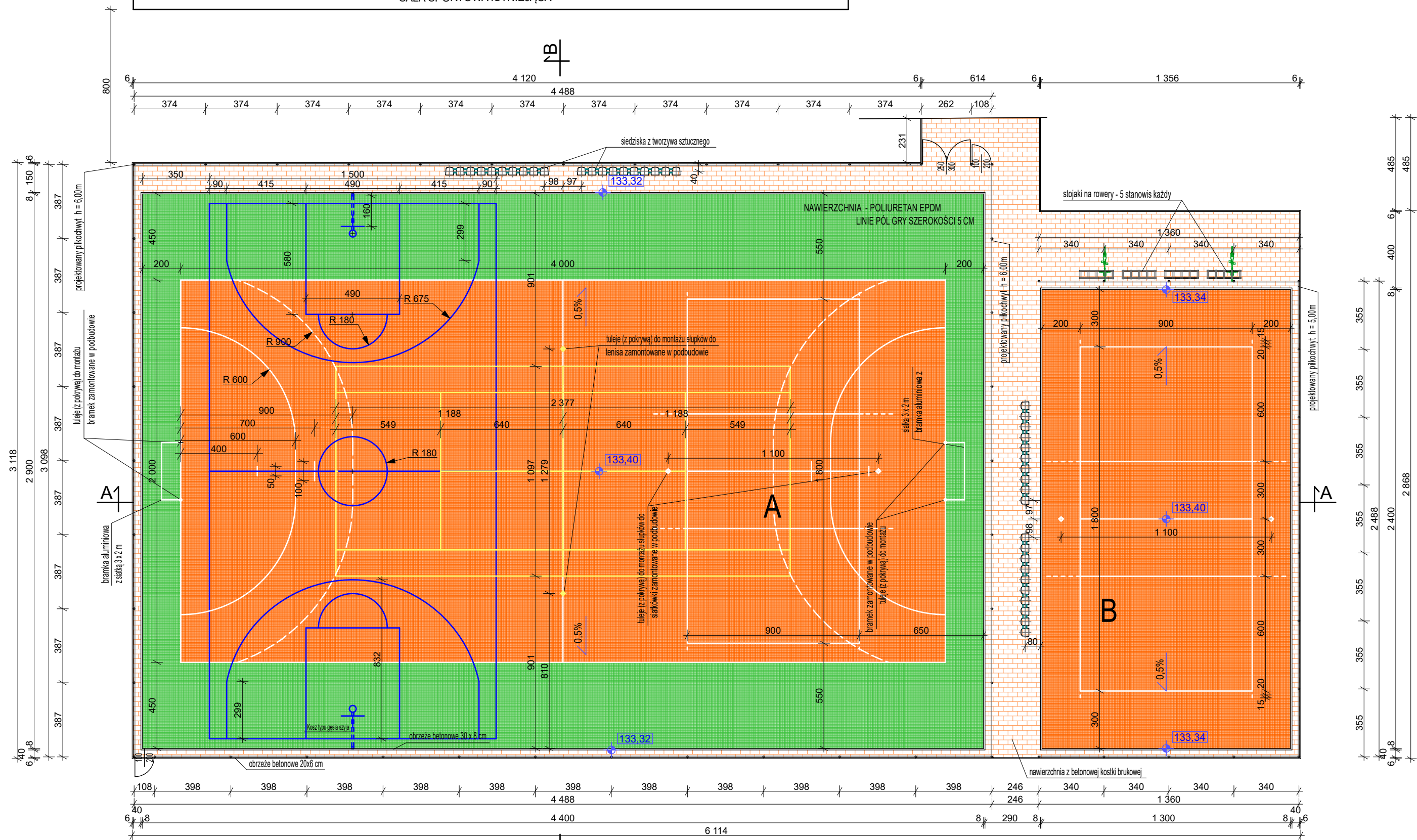
#### KOLORYSTYKA:

- pas bezpieczeństwa - kolor zielony
- płyta boiska do piłki ręcznej - kolor ceglasty,
- płyta boiska do siatkówki - kolor ceglasty
- linie boiska do piłki ręcznej - kolor biały,
- linie boiska do koszykówki - kolor niebieski,
- linie boiska do tenisa - kolor żółty,
- linie do siatkówki - kolor iały



treść:	PROJEKT BUDOWLANY				
	przebudowa obiektów sportowych przy Publicznej Szkole Podstawowej im. Wojciecha Bartosza Głowackiego w Brzózce				
projektował:	Dariusz Tarczyński				
	02.2021				
współautor:	MAZ/0388/OHOK/06				
	nr uprawnień:				
podpis:					
skala:					
1:500					
nr rys.:					
2A					

SALA SPORTOWA ISTNIEJĄCA



**KOLORYSTYKA:**

- A - boisko wielofunkcyjne
- płyta boiska - kolor ceglasty
- pas bezpieczeństwa - kolor zielony
- linie boiska do piłki ręcznej - kolor biały,
- linie boiska do siatkówki - kolor biały,
- linie boiska do koszykówki - kolor niebieski,
- linie boiska do tenisa - kolor żółty,
- B - boisko do siatkówki
- boisko do siatkówki - kolor ceglasty
- linie boiska do siatkówki - kolor biały

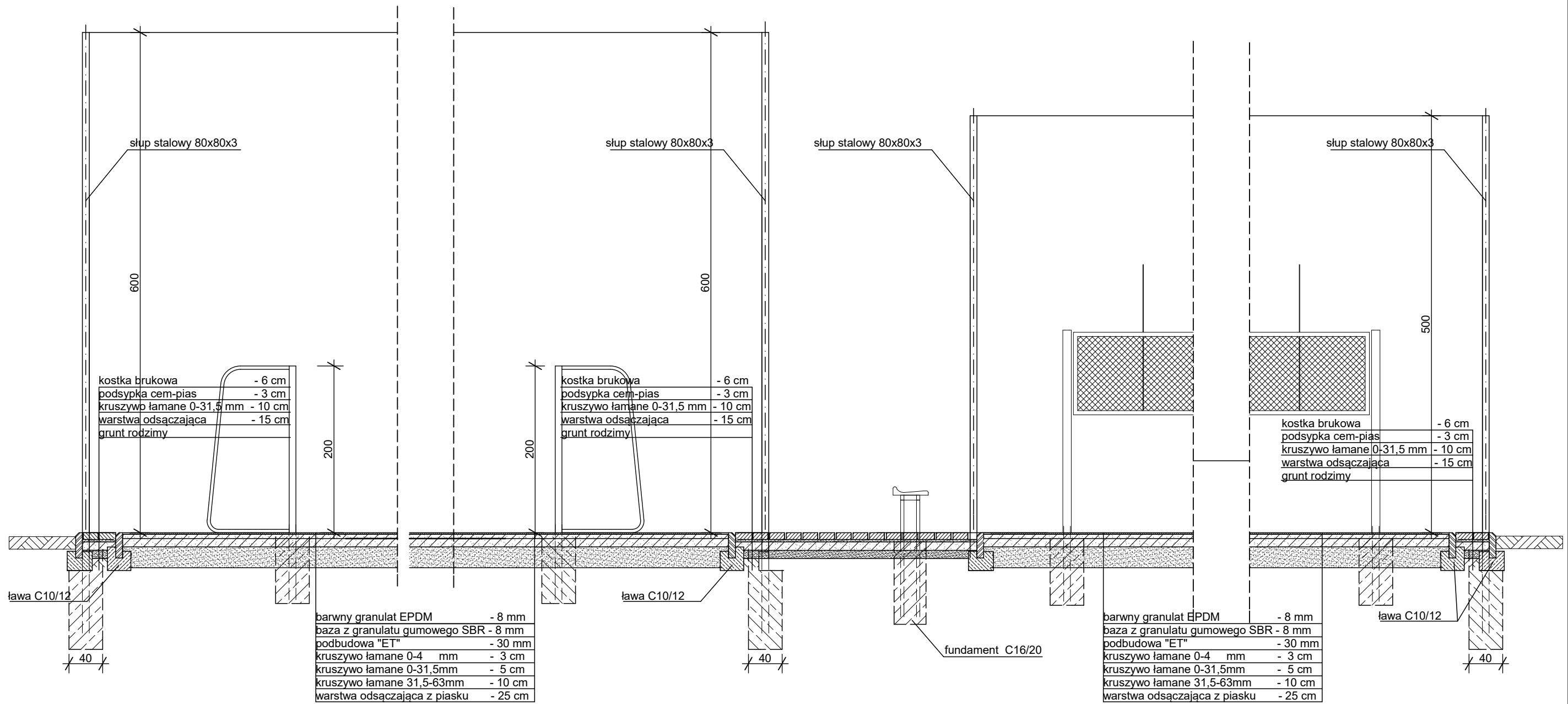
Kostka brukowa kolor garfitywy  
Piłkochwyty siatka i słupki w kolorze zielony,

**ZESTAWIENIE:**

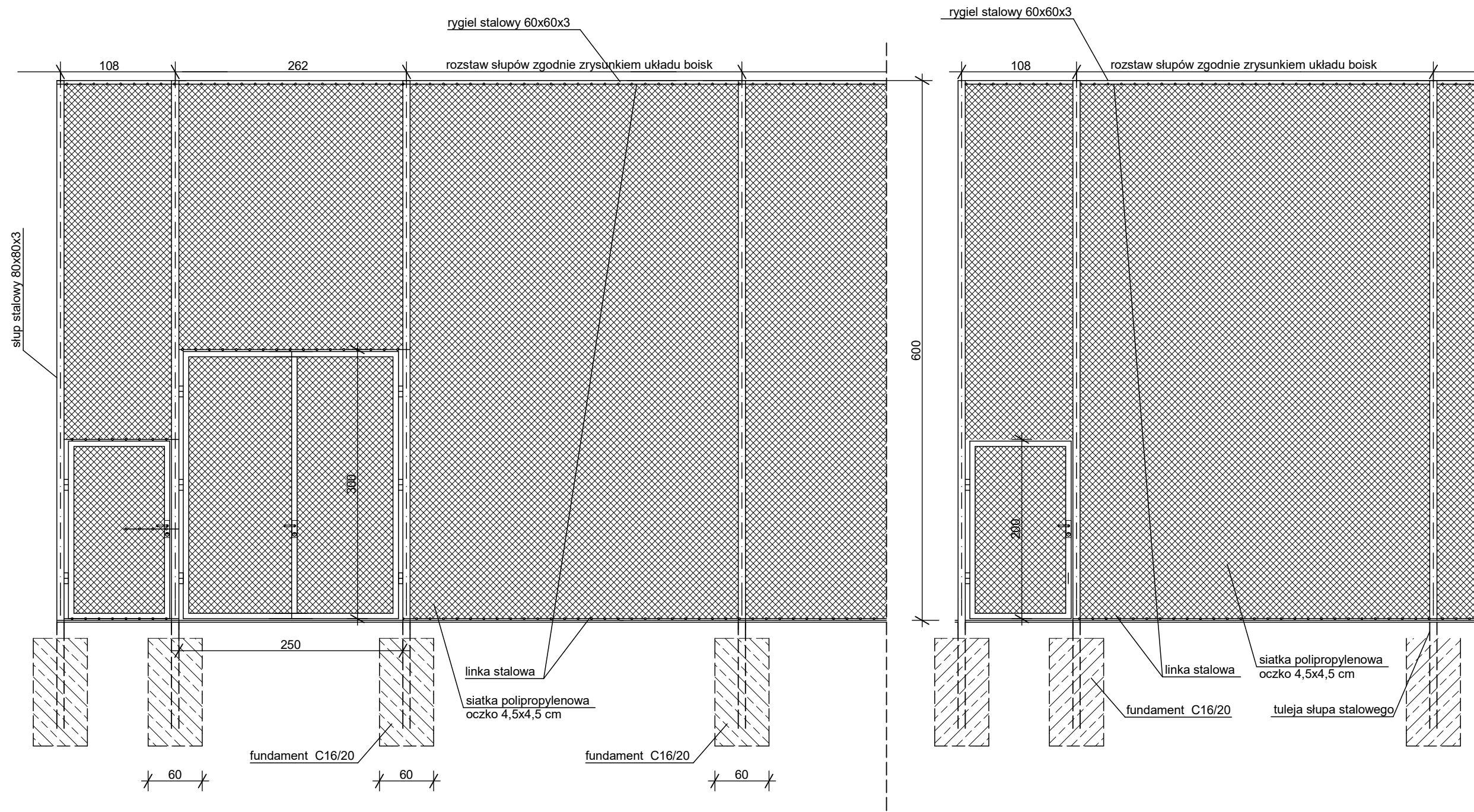
- powierzchnia boiska wielofunkcyjnego - 1276,00 m<sup>2</sup>
- powierzchnia boiska do siatkówki - 312,00 m<sup>2</sup>
- powierzchnia utwardzona - kostka brukowa - 270,70 m<sup>2</sup>
- piłkochwyty wys. 6,00 m - 151,72 m
- piłkochwyty wys 5,00 m - 52,08 m
- siedziska - 2x 2 x 10 szt
- bramki do piłki ręcznej z siatkami - 2 szt
- słupki do siatkówki aluminiowe z siatką - 2 kpl
- stojaki do koszykówki wysięg 1,60 m - 2 szt
- słupki do tenisa ziemnego aluminiowe z siatką - 1 kpl
- stojaki na rowery 5-cio miejscowe - 4 szt

PROJEKT BUDOWLANY				
przedbudowa obiektów sportowych przy Publicznej Szkole Podstawowej im. Wojciecha Bartosza Głowackiego w Brzoźnie				
dz nr 5/1 Brzoża gm. Głowaczów inw. Gmina Głowaczów ul. Rynek 35 26-903 Głowaczów				
<b>UKŁAD BOISKA I PÓL GRY</b>				
imię i nazwisko:	data:	nr uprawnień:	podpis:	skala:
Dariusz Tarczyński	02.2021	MAZ0388/OHOK/06		1:200
współautor:				nr rys:
				<b>3A</b>



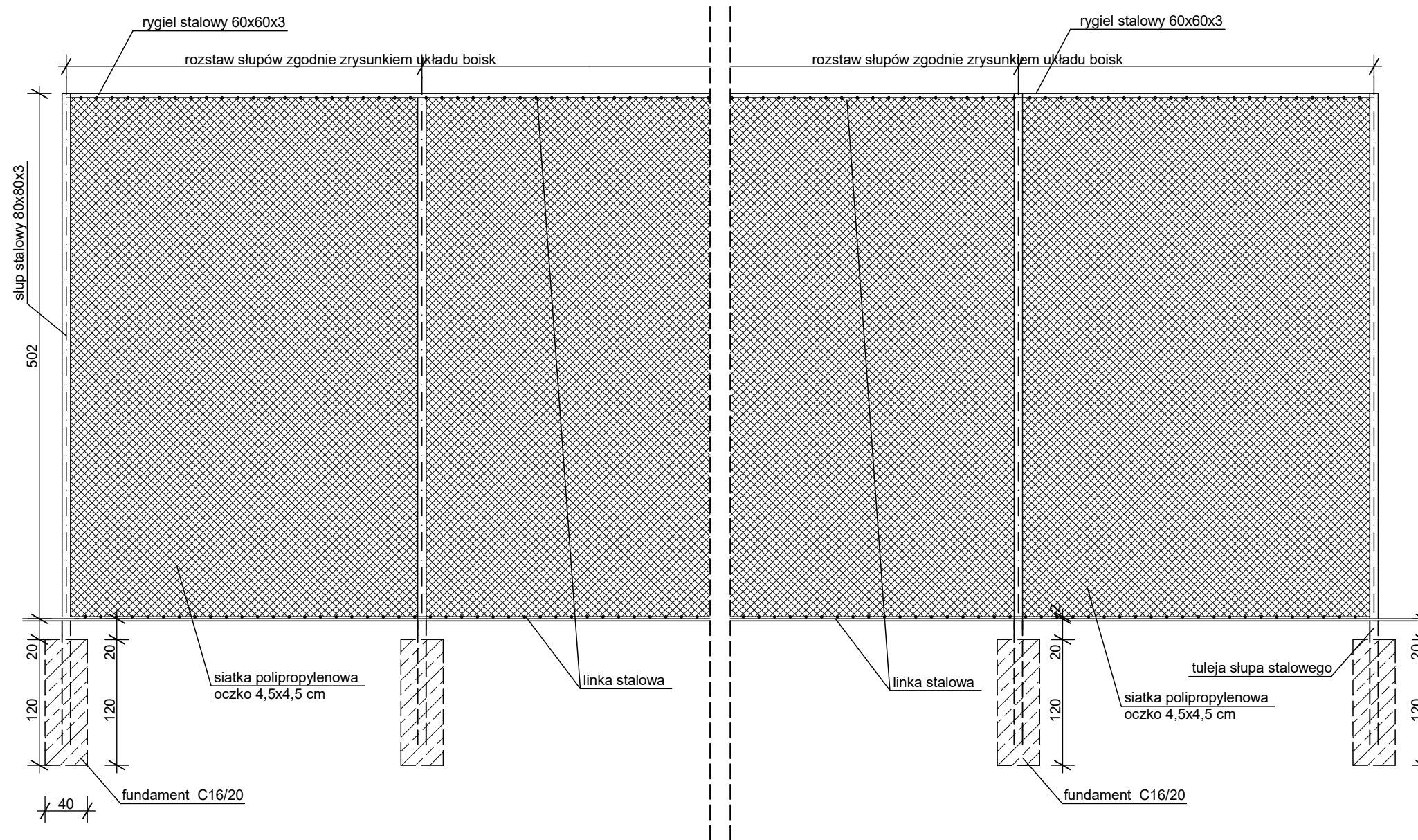


PROJEKT BUDOWLANY				
treść: przebudowa obiektów sportowych przy Publicznej Szkole Podstawowej im. Wojciecha Bartosza Głowackiego w Brzózku				
dz nr 5/1 Brzózka gm. Głowaczów inw. Gmina Głowaczów ul. Rynek 35 26-903 Głowaczów				
PRZEKROJ A - A				
imię i nazwisko:	data:	nr uprawnień:	podpis:	skala:
projektował: Dariusz Tarczyński	02.2021	MAZ/0388/OHOK/06		1:50
współautor:				nr rys:
				4A



PIŁKOCHWYT BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO - WIDO OD ZEWNĄTRZ

PROJEKT BUDOWLANY przebudowa obiektów sportowych przy Publicznej Szkole Podstawowej im. Wojciecha Bartosza Głowackiego w Brzózce dz. nr 51/ Brzózka gm. Głowaczów inw. Gmina Głowaczów ul. Rynek 35 26-903 Głowaczów PIŁKOCHWYT - BOISKO WIELOFUNKCYJNE BRAMA I FURTKA					
treść:					
projektował:	imię i nazwisko:	data:	nr uprawnień:	podpis:	skala:
współautor:	Dariusz Tarczyński	02.2021	MAZ/0388/OHOK/06		1:50
					nr rys.:
					6A

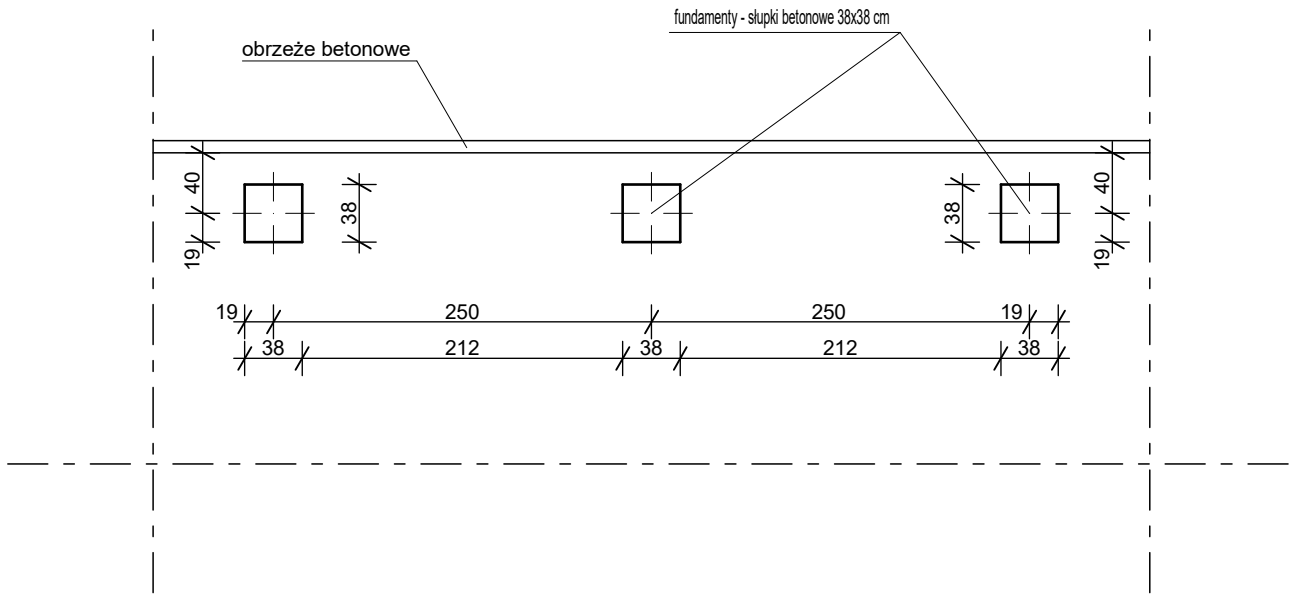


PIŁKOCHWYT BOISKA DO SIATKÓWKI - WIDO OD ZEWNĄTRZ

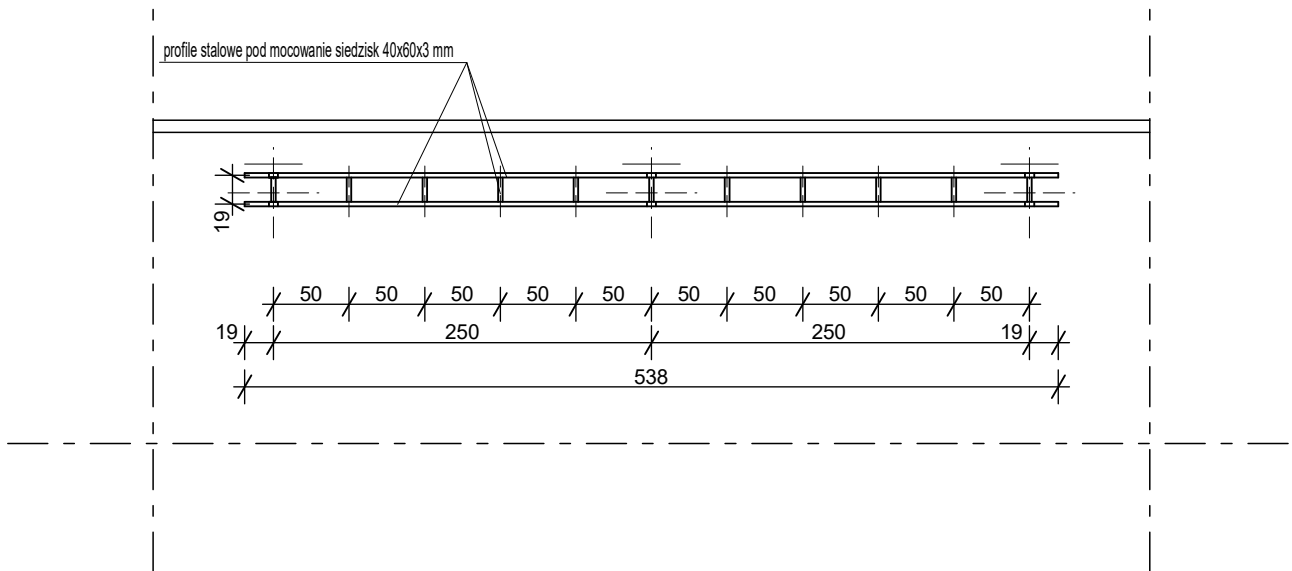
PROJEKT BUDOWLANY				
treść: przebudowa obiektów sportowych przy Publicznej Szkole Podstawowej im. Wojciecha Bartosza Głowackiego w Brzozie				
dz nr 5/1 Brzozia gm. Głowaczów inw. Gmina Głowaczów ul. Rynek 35 26-903 Głowaczów				
PIŁKOCHWYT - BOISKO DO SIATKÓWKI				
projektował:	imię i nazwisko:	data:	nr uprawnień:	podpis:
	Dariusz Tarczyński	02.2021	MAZ/0388/OHOK/06	
współautor:				nr rys:
				7A



## RZUT FUNDAMENTÓW

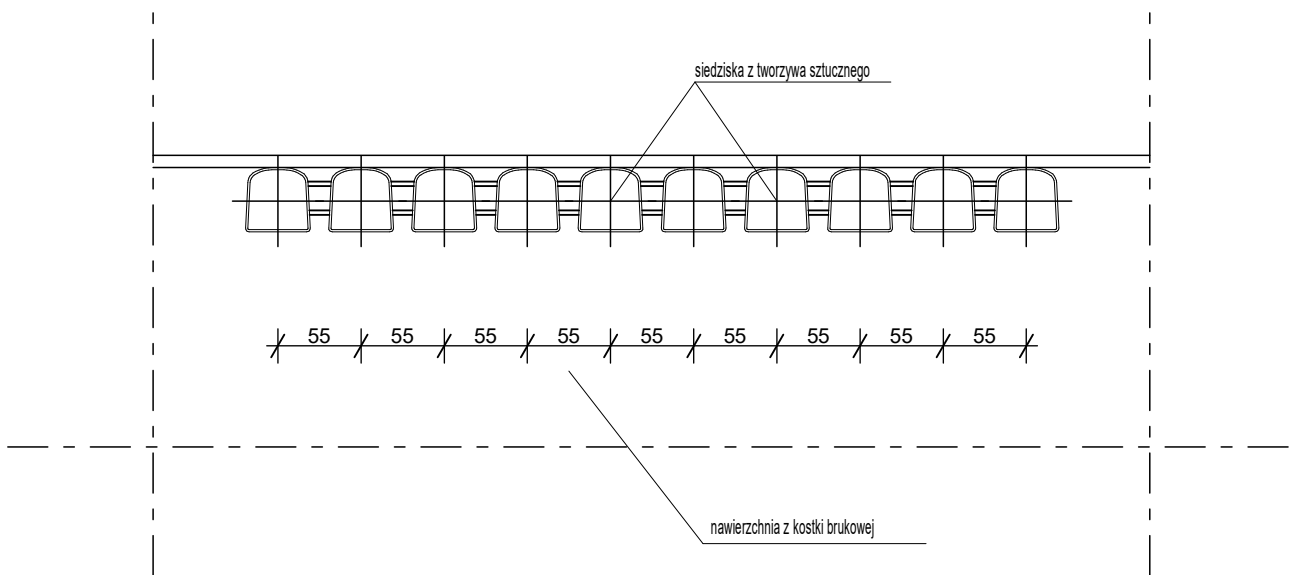


## SŁUPKI I KONSTR. MOCOWANIE SIEDZISK

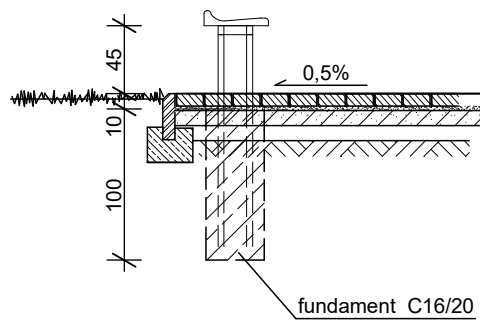


treść:	PROJEKT BUDOWLANY				
	przebudowa obiektów sportowych przy Publicznej Szkole Podstawowej im. Wojciecha Bartosza Głowackiego w Brzozie dz nr 5/1 Brzozia gm. Głowaczów inw. Gmina Głowaczów ul. Rynek 35 26-903 Głowaczów				
	<b>FUNDAMENTY I KONSTRUKCJA SIEDZISK</b>				
projektował:	imię i nazwisko:	data:	nr uprawnień:	podpis:	skala:
współautor:	Dariusz Tarczyński	02.2021	MAZ/0388/OHOK/06		1:50
					nr rys.: <b>8A</b>

## RZUT SIEDZISK



## PRZEKRÓJ



treść:	PROJEKT BUDOWLANY				
	przebudowa obiektów sportowych przy Publicznej Szkole Podstawowej im. Wojciecha Bartosza Głowackiego w Brzózku dz nr 5/1 Brzózka gm. Głowaczów inw. Gmina Głowaczów ul. Rynek 35 26-903 Głowaczów				
	RZUT SIEDZISK I PRZEKRÓJ				
imię i nazwisko:	data:	nr uprawnień:	podpis:	skala:	
projektował:	Dariusz Tarczyński	02.2021	MAZ/0388/OHOK/06		1:50
współautor:				nr rys.:	9A

## PRZYKŁADOWE URZĄDZENIA SPORTOWE PLANOWANE DO ZAMONTOWANIA

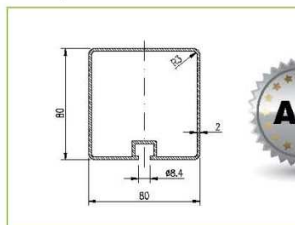
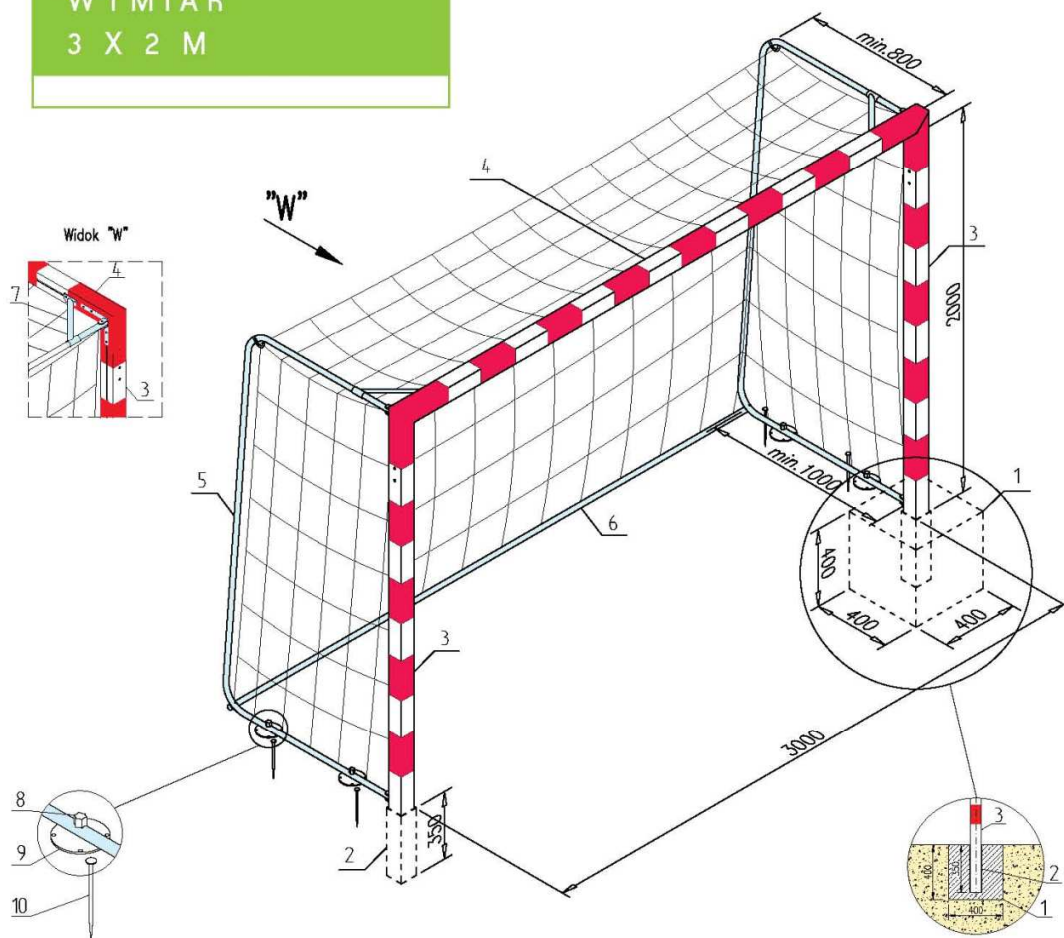
- podana nazwa czy symbol nie określają konkretnego modelu, a jedynie planowane parametry techniczne oferent może zaoferować urządzenia równoważne spełniające projektowaną funkcję

# PRZYKŁADOWE URZĄDZENIA SPORTOWE

## BRAMKI PIŁKA RĘCZNA

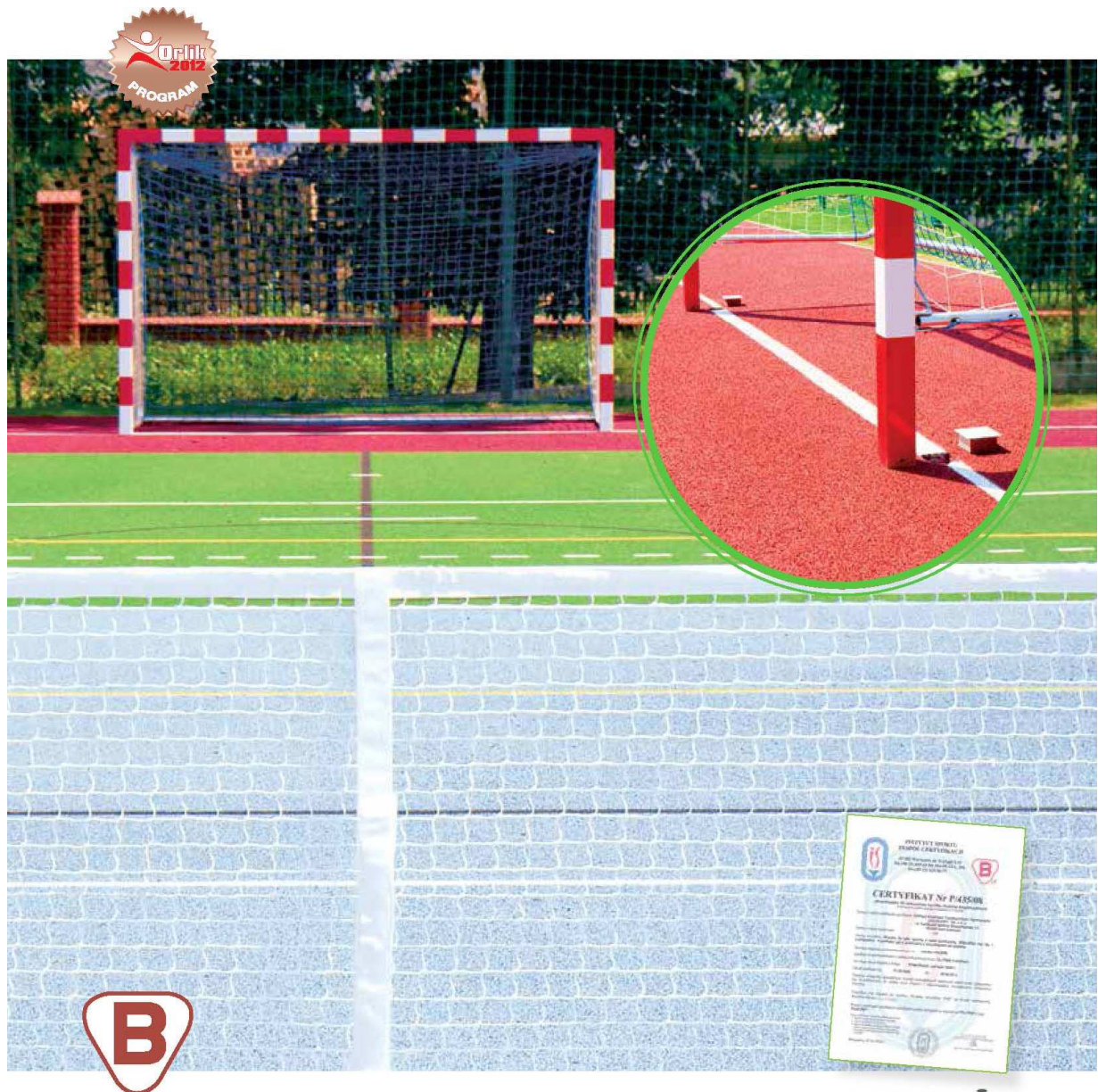
BRAMKA DO PIŁKI RĘCZNEJ / ALUMINIOWA / DO MOCOWANIA W TULEJACH

WYMIAR  
3 X 2 M



1. Beton
2. Tuleja
3. Słup
4. Poprzeczka
5. Wspornik siatki
6. Rura tylna
7. Usztywniacz
8. Śruba mocująca
9. Płytkę mocująca
10. Szpilka mocująca

## PRZYKŁADOWE URZĄDZENIA SPORTOWE



Bramka 3,0x2,0 m do piłki ręcznej aluminiowa /nr katalogowy PR 03/, przeznaczona jest do mocowania w tulejach na boiskach zewnętrznych lub w halach sportowych. Rama bramki malowana proszkowo na czerwono z wyklejonymi białymi pasami. Wykonana z kwadratowego profilu aluminiowego 80 x 80 mm; głębokość 80 x 100 cm. Sposób mocowania bramki: słupki bramki wsuwane są w tuleje, osadzone na stałe w podłożu. Bramka do piłki ręcznej spełnia wszelkie wymagania stawiane przez ZPRP oraz zawarte w normach PN-EN 748-2001. Certyfikat bezpieczeństwa B. Na specjalne zamówienie głębokość bramki może być zmieniona.

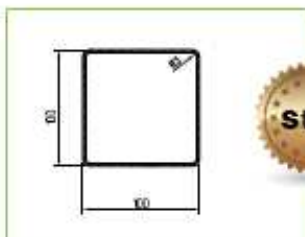
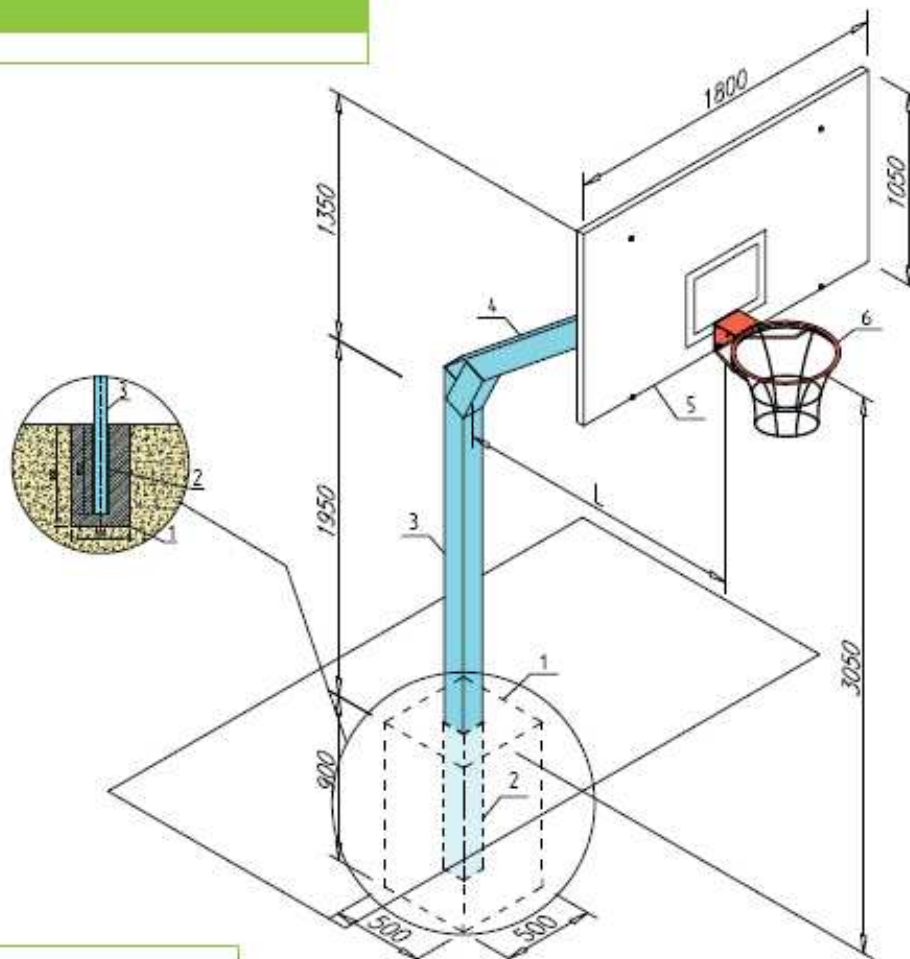


Tuleja. Płytka mocująca. Szpilka mocująca

## PRZYKŁADOWE URZĄDZENIA SPORTOWE

# STOJAKI DO KOSZYKÓWKI

STOJAK DO KOSZYKÓWKI NA BOISKO / OCYNKOWANY / WYSIĘG 160 lub 120 cm



1. Beton
2. Tuleja
3. Słup
4. Wspornik
5. Tablica
6. Kosz



## PRZYKŁADOWE URZĄDZENIA SPORTOWE



Słojak do koszykówki na boisko wykonany jest z kwadratowego profilu stalowego 100x100x2 mm, cynkowany ogniowo, wysięg 160 cm. W tylnej części posiada dwa wsporniki przytrzymujące tablice koszykówki. Słojak przeznaczony jest do montowania w tulei montażowej. Słojak przystosowany jest do zawieszenia różnego rodzaju tablic i obręczy do koszykówki. Certyfikat bezpieczeństwa B.

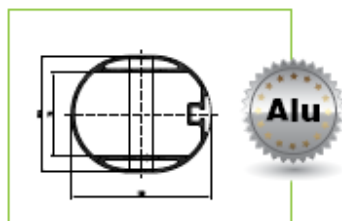
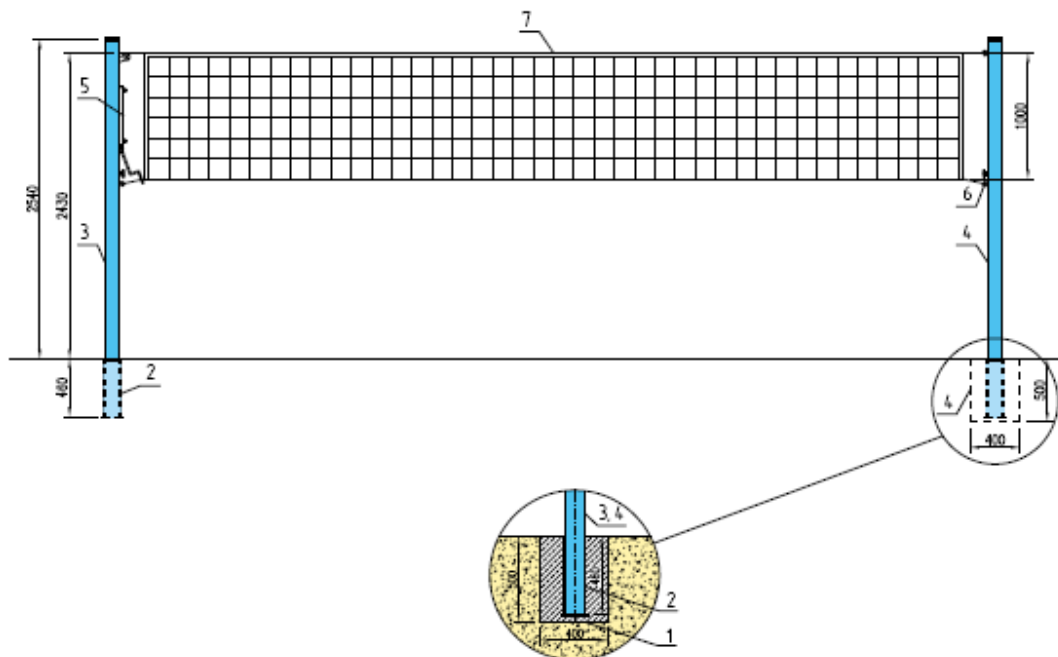


Tuleja słupa

# PRZYKŁADOWE URZĄDZENIA SPORTOWE

## SIATKÓWKA / SŁUPKI

### SŁUPKI DO SIATKÓWKI ALUMINIOWE



1. Beton
2. Tuleja
3. Słup I
4. Słup II
5. Listwa z rolką
6. Listwa z zaczepami
7. Siatka



# PRZYKŁADOWE URZĄDZENIA SPORTOWE

PIĘKA SIATKOWA / SŁUPKI



Słupki aluminiowe wykonane są z profilu owalnego 100x120 mm. Bezstopniowa regulacja zawieszenia siatki w zakresie 1,07-2,43 m umożliwia wykorzystanie ich do gry w siatkówkę, tenisa oraz badmintonu. Komplet składa się z dwóch słupków, jeden z napinaczem śrubowym siatki, drugi z elementami zaczepowymi siatki. Sposób montażu: słupki wsuwane są w tuleje osadzone na stałe w podłożu. Słupki malowane proszkowo na kolor biały. Certyfikat bezpieczeństwa B.

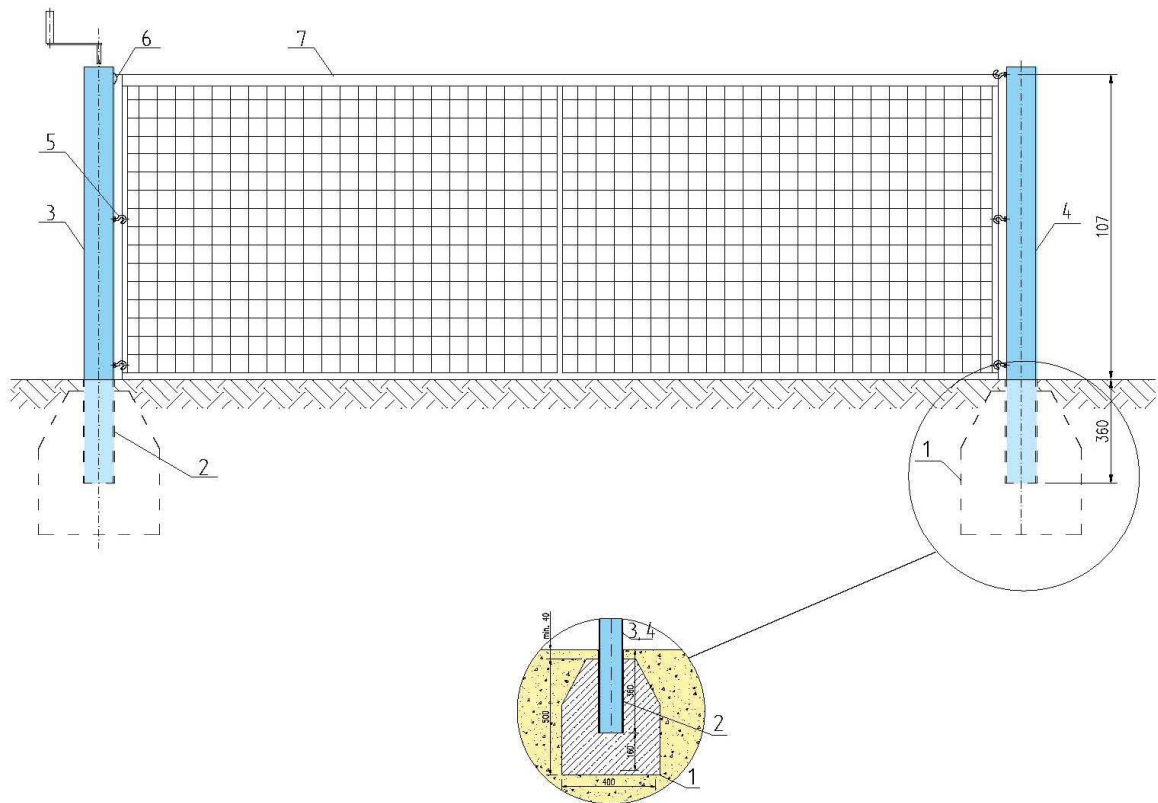


Tuleja słupa

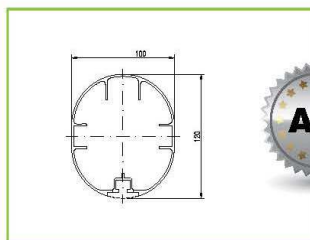
# PRZYKŁADOWE URZĄDZENIA SPORTOWE

## SŁUPKI DO TENISA

SŁUPKI DO TENISA ALUMINIOWE OWALNE Z NACIĄGIEM ŚRUBOWYM



NR KATALOGOWY: TZ 01



1. Beton
2. Tuleja
3. Słup I
4. Słup II
5. Zaczep
6. Naciąg
7. Siatka

## PRZYKŁADOWE URZĄDZENIA SPORTOWE

TENIS / SŁUPKI

47



### Słupki do tenisa aluminiowe owalne z naciąganiem śrubowym / nr katalogowy TZ 01/

Słupki wykonane są z aluminium owalnego profilu 120x100 mm. Komplet składa się z dwóch słupków, jeden z wewnętrznym napinaczem śrubowym siatki, drugi z elementami zaczepowymi siatki. Sposób montażu; słupki wsuwane są w tuleje osadzone na stałe w podłożu. Słupki malowane proszkowo na kolor biały. Certyfikat bezpieczeństwa B.

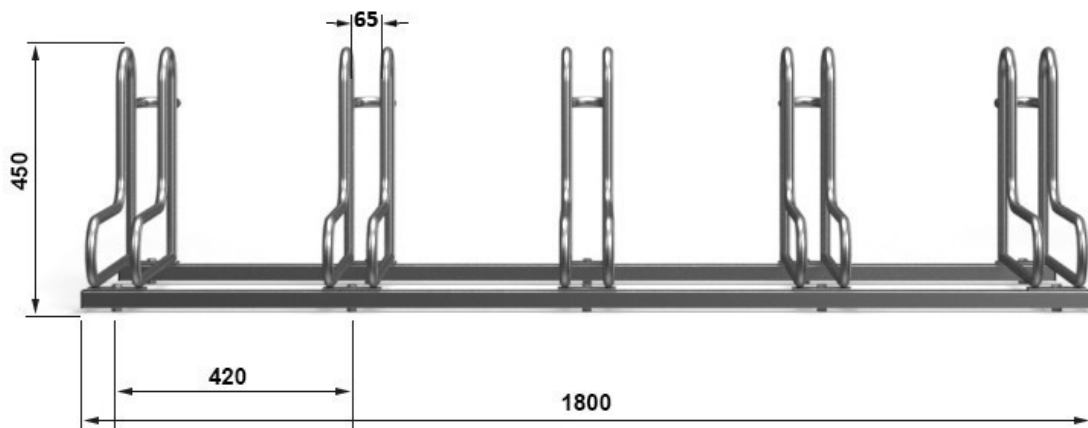
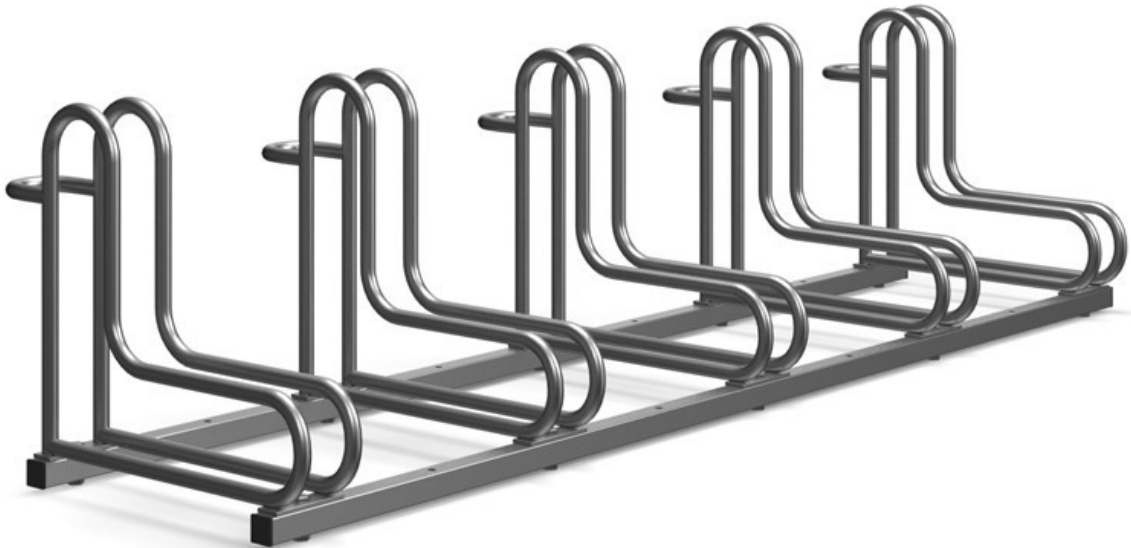


Tuleja słupa



## PRZYKŁADOWE URZĄDZENIA SPORTOWE

Stojak na rowery – pięciostanowiskowy



## PRZYKŁADOWE URZĄDZENIA SPORTOWE

