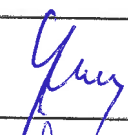
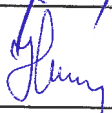


TARTAN Sp. z o.o.. Sp. K.

ul. Ku Wiatrakom 17/7, 85-856 Bydgoszcz

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

nazwa zamierzenia budowlanego	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO, OGÓLNODOSTĘPNEGO BOISKA W WOJNOWIE GMINA SICIENKO REALIZOWANA W RAMACH PROGRAMU PN "MODERNIZACJA PRZESTRZENI PUBLICZNEJ W MIEJSCOWOŚCI WOJNOWO - MODERNIZACJA ISTNIEJĄCEGO WIELOFUNKCYJNEGO, OGÓLNODOSTĘPNEGO DLA SPOŁECZNOŚCI LOKALNEJ BOISKA SPORTOWEGO"			
adres obiektu budowlanego	Wojnowo 1A, 86-014 Sicienko działka nr: 48/5, 49/24 i 50			
kategoria obiektu budowlanego	V - obiekty sportu i rekreacji			
nazwa jednostki ewidencyjnej nazwa i numer obrębu ewidencyjnego numery działek ewidencyjnych	jednostka ewid.: Sicienko nr 040307_2 obręb: Wojnowo 0020 działka nr: 48/5, 49/24 i 50			
nazwa inwestora adres inwestora	GMINA SICIENKO ul. Mrotecka 9, 86-014 SICIENKO			
zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko specjalność	data opracowania	podpis
KONSTRUKCJE BUD.	projektant nr uprawnień: specjalność:	mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89 konstrukcje budowlane	21.06.2023	
KONSTRUKCJE BUD.	sprawdzający nr uprawnień: specjalność:	mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94 konstrukcje budowlane	21.06.2023	

Bydgoszcz, 21 czerwca 2023 r.

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

II OPIS TECHNICZNY

III RYSUNEK:

1/ Projekt zagospodarowania terenu, działki: 48/5 , 49/24 , 50

B-01

OŚWIADCZENIE

(na podstawie /34 ustęp 3d Prawa budowlanego)

Zespół niżej wypisanych projektantów opracowujących projekt przebudowy boiska: „Przebudowa istniejącego, ogólnodostępnego boiska w Wojnowie Gmina Sicienko” Realizowana w ramach programu pn. „Modernizacja przestrzeni publicznej w miejscowości Wojnowo – modernizacja istniejącego, wielofunkcyjnego, ogólnodostępnego dla społeczności lokalnej boiska sportowego” na terenie działek nr 48/5, 49/24 i 50 gmina Sicienko oświadcza, że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektanci:



mgr inż. Jacek Gruba
upr. bud. nr UAN-KZ-7210/271/89
specjalność: konstrukcje budowlane

Sprawdzający:



mgr inż. Henryka Gruba
upr. bud. nr GP-KZ-7342/410/94
specjalność: konstrukcje budowlane

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.2 i § 13 ust.1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46 z późn. zm.) stwierdza się, że:

Pani Henryka GRUBA

magister inżynier budownictwa

urodzona dnia 4 lutego 1960 r. w Bydgoszczy

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji projektanta

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

w zakresie niżej podanym

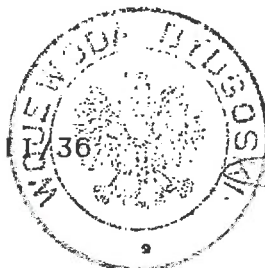
Pani Henryka GRUBA jest upoważniona do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych;
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy oraz do oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ w zakresie objętym specjalnością konstrukcyjno-budowlaną.

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

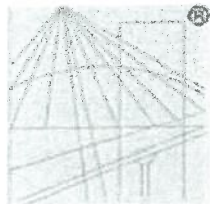
Otrzymują:

1. p. Henryka GRUBA
ul. Poniatowskiego 28/1-36
85-660 BYDGOSZCZ
2. a/a



ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Jacek Kul





P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
KUP-WJ6-GPR-H8J *

Pani HENRYKA GRUBA o numerze ewidencyjnym KUP/BO/2985/02
adres zamieszkania ul. KUKUŁCZA 4, 86-061 BRZOZA
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-05 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Urząd Wojewódzki
w Bydgoszczy
WYDZIAŁ ARCHITECTURY
Betyfikacji i Budownictwa

Bydgoszcz, 1989. . 01. . U

Nr UAN-KZ-7210/271/89

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit.
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 stwierdza
się, że:

Obywatel(ka) **JACEK GRUBA**

..... **magister inżynier budownictwa**

(tytuł zawodowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia **30 maja** **19.60** r. w **Bydgoszczy**

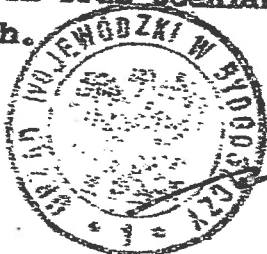
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
..... **projektanta**

w specjalności **konstrukcyjno-budowlanej**

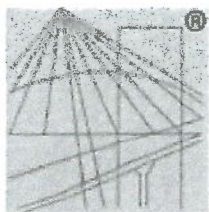
w zakresie **ogólnobudowlanej**

Obywatel(ka) **Jacek Gruba** jest upoważniony(o) do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych;
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji, projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami;
- 3/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.



[Handwritten signature and notes]
2 29 1989
Jacek Gruba



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
KUP-NHV-V2Z-I39 *

Pan JACEK GRUBA o numerze ewidencyjnym KUP/BO/2981/02

adres zamieszkania ul. KUKUŁCZA 4, 86-061 BRZOZA

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-05 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

II OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest „Przebudowa istniejącego , ogólnodostępnego boiska w Wojnowie gmina Sicienko realizowana w ramach programu *Modernizacja przestrzeni publicznej w miejscowości Wojnowo - modernizacja istniejącego , wielofunkcyjnego , ogólnodostępnego dla społeczności lokalnej boiska sportowego*”

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa istniejącego boiska sportowego przy Szkole Podstawowej w Wojnowie działki 48/5, 49,24, 50

2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Stan istniejący zagospodarowania działki

Teren objęty opracowaniem znajduje się w Wojnowie gm. Sicienko na działkach 48/5, 49/24, 50. Na działkach posadowiony jest murowany budynek szkoły , place , plac zabaw , drogi i chodniki . Teren szkoły jest ogrodzony . Działka uzbrojona.

Projektowane zagospodarowanie działki

W skład zamierzenia wchodzi :

- montaż nowego ogrodzenia/piłkochwyty od strony południowej
- demontaż starych i montaż nowych bramek do piłki ręcznej
- ułożenie nowej nawierzchni sportowej z trawy syntetycznej
- montaż siedzisk stadionowych

Układ komunikacyjny

Dojazd do terenu szkoły oraz boiska bez zmian. Wewnętrzne place i drogi dojazdowe o nawierzchni z kostki betonowej. Na połączeniach układu komunikacyjnego z boiskiem i budynkami szkoły znajdują się bramy i furtki. Układ komunikacyjny bez zmian.

Ukształtowanie terenu

Teren w obrębie inwestycji jest płaski . Rzędne terenu:

- działka 49/24 – 99,3 – 101,1 m n.p.m.
- działka 48/5 – 97,5 – 101,4 m n.p.m.
- działka 50 – 98,00 – 101,2 m n.p.m.

Boisko osadzone jest na rzędnych 99,88 – 99,93 m n.p.m.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa i zdrowia użytkowników

Projektowana nawierzchnia to piłkarska trawa syntetyczna . Nowoczesna nawierzchnia zapewni komfort i bezpieczeństwo użytkowników oraz zapobiegnie kontuzjom trenującej młodzieży. Wszystkie materiały użyte do budowy muszą posiadać aktualne certyfikaty i spełniać wymogi opisane w niniejszej dokumentacji. W celu oceny ich jakości Wykonawca musi przedłożyć wszelkie określone przez Inwestora dokumenty przed podpisaniem umowy na realizację zadania.

3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Teren inwestycji jest położony na działkach : 48/5 , 49/24 , 50. Łączna powierzchnia działek wynosi 36.420 m². **Inwestycja nie zmienia sposobu zagospodarowania działek** , polega wyłącznie na ułożeniu nowej nawierzchni na istniejącym boisku i wymianie sprzętu sportowego (bramki , siedziska stadionowe, ogrodzenie/piłkochwyty).

Stan istniejący:

- powierzchnia działki: 49/24 – 5.906 m²
- 48/5 - 11.214 m²
- 50 - 19.300 m²
- łączna powierzchnia działek - 36.420m²
- powierzchnia boiska – 1.000 m²
- opaska z kostki betonowej – 207 m²

4. INFORMACJE I DANE

a. zgodność z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

Teren zamierzenia nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania terenu

b. ochrona konserwatorska

Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

c. dane dotyczące eksploatacji górniczej

Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie podlega wpływom eksploatacji górniczej

d. Dane o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów

Inwestycja zaprojektowana jest zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska oraz zasadami wiedzy technicznej , poziom hałasu nie przekracza dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych tylko w takim zakresie , w jakim jest to konieczne w związku z przedmiotową inwestycją- dotyczy to głównie konieczności wykonania niwelacji terenu oraz wykonania wykopów pod konstrukcje ogrodzenia/piłkochwyty. Inwestycja nie przewiduje wycinki drzew. Roboty budowlane należy przeprowadzić ze szczególną ochroną istniejącego drzewostanu.

e. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Boisko stanowi teren otwarty i nie stanowi zagrożenia pożarowego

5. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA

Do ustalenia obszaru oddziaływania przedmiotowej inwestycji mają zastosowanie przepisy ustawy Prawo budowlane i wydanego na jej podstawie rozporządzenia.

Podstawa formalnoprawna	Analiza oddziaływania
<p>Ustawa z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane Z 2003 r., poz. 1409 z późn. zm., zwana „ustawą”</p> <p>Art. 5 ust. 1 pkt 1 lit. a ustawy Zapewnienie spełnienia wymagań podstawowych dotyczących bezpieczeństwa konstrukcji.</p>	<p>Ze względu na sposób posadowienia, lokalizację w stosunku do zabudowy istniejącej, niezależną konstrukcję, projektowana przebudowa istniejącego ogólnodostępnego boiska w Wojnowie nie zagraża bezpieczeństwu budynków sąsiednich.</p>
<p>Art. 5 ust. 1 pkt 1 lit. b ustawy Zapewnienie spełnienia wymagań podstawowych dotyczących bezpieczeństwa Pożarowego.</p>	<p>Ze względu na zastosowane materiały budowlane, małe obciążenie ogniowe, odległości od granic działki, istniejący układ dróg pożarowych, budowa nie pogarsza bezpieczeństwa pożarowego istniejących budynków.</p>
<p>Art. 5 ust. 1 pkt 1 lit. c ustawy Zapewnienie spełnienia wymagań podstawowych dotyczących bezpieczeństwa użytkowania.</p>	<p>Ze względu na zastosowane rozwiązania projektowany obiekt nie pogarsza bezpieczeństwa użytkowania budynków istniejących.</p>
<p>Art. 5 ust. 1 pkt 1 lit. d ustawy Zapewnienie spełnienia wymagań podstawowych dotyczących odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska.</p>	<p>W przebudowywanym boisku zastosowano rozwiązania budowlane nie powodujące pogorszenia warunków higienicznych, zdrowotnych oraz ochrony środowiska.</p>
<p>Art. 5 ust. 1 pkt 1 lit. e ustawy Zapewnienie spełnienia wymagań podstawowych dotyczących ochrony przed hałasem i drganiami.</p>	<p>Przebudowywane boisko nie wpłynie negatywnie na aspekty ochrony środowiska, w tym ponadnormatywnego zwiększenia poziomu hałasu i drgań ponieważ jest ono zlokalizowane w obszarze usług rekreacyjnych i nie przewidziano uciążliwych urządzeń .</p>
<p>Art. 5 ust. 1 pkt 9 ustawy Zapewnienie dostępu do drogi publicznej</p>	<p>Projektowana inwestycja nie ogranicza dostępu do dróg publicznych gminnego układu komunikacyjnego. Zapewniony jest dotychczasowy dostęp do drogi publicznej.</p>
<p>Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 696 z późn. zm., zwana „rozporządzeniem”).</p>	<p>W projekcie na tym etapie nie przewidziano budowy miejsc postojowych dla samochodów osobowych.</p>

<p>Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r., W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 z 1999 r. poz. 430 z późn. zm.)Cały zakres rozporządzenia</p>	<p>Projektowana inwestycja nie zwiększa ilości osób jakie będą korzystały z obiektu szkoły i boisk. Na terenie szkoły istnieje duży parking dla samochodów osobowych i autobusów.</p>
--	---

ZASIĘG OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

- Do ustalenia obszaru oddziaływania przedsięwzięcia inwestycyjnego polegającego na przebudowie boiska ze sztuczną nawierzchnią i infrastrukturą towarzyszącą - ogrodzenie ,bramki , siedziska -w Wojnowie działki nr 48/5, 49,24,50 mają zastosowanie przepisy Ustawy Prawa budowlanego.

Wniosek!

Obszar oddziaływania inwestycji polegającej na przebudowie boiska ze sztuczną nawierzchnią i infrastrukturą towarzyszącą w Wojnowie na terenie działek nr 48/5, 49,24,50 zawiera się w ich granicach.

Mapa do celów projektowych
skala 1:500

WOJNOWO

arkusz mapy: 6.195.19.14.3.2; 6.195.19.14.3.4
gmina: Sicienka [040307_2]
obrob: Wojnowo [0020]
działka: 48/5; 49/24; 50
PUWG: 2000 strefa 6, południk 18
układ wysokości: PL-EVRF2007-NH
Nr ewidencyjny zgłoszenia: 6640.4376.2023
Bydgoszcz, dnia 4.08.2023 r.

Nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi
Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych, a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej
Granice działek ewidencyjnych w zakresie opracowania zostały ukazane na mapie według atrybutów punktów granicznych ujawnianych w bazie danych ewidencji gruntów i budynków. Granice nie zostały wyznaczone w terenie i nie określono ich w opracowaniu z wymaganą dokładnością pomiaru.

LEGENDA:

Kolorem czerwonym oznaczono zakres opracowania mapy

Podpiszcie się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opłatom
techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że
jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie
fałszywego oświadczenia.

Organ prowadzący państwowy zespół geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA BYDGOSKI
Nr oraz data opracowania pozycyjnego protokołu weryfikacji	6640.4376.2023_78575 17.08.2023 r.
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjne Wojciech Gulewicz
Imię, nazwisko i podoba osoby składającej oświadczenie	Wojciech Gulewicz upr. nr 13017

Geodeza uprawiana
Wojciech Gulewicz
Świadczenie MGPIB NR 13017

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU skala 1:500



LEGENDA:

- PROJEKTOWANA NOWA NAWIERZCHNIA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO / NAWIERZCHNIA TRAWA SYNTETYCZNA 50-60 mm NA ISTN. KRUSZYWIE / 40x25=1000m² /
- PROJ. PIKOCCHWYT P1 H=6m
- PROJ. BRAMKI DO PIŁKI RĘCZNEJ 3X2 m
- ISTN. WYSIEGNIKI Z TABLICAMI DO KOSZYKÓWKI / DO POZOSTAWIENIA /
- PROJ. SIEDZISKA STADIONOWE. / 4x5 =20sztuk /

UWAGI!

Wykopy pod fundamenty pikochwyłów wykonać ręcznie ze względu na instalację podziemne.



Za zgodność kopii z oryginałem
mapy do celów projektowych

"TARTAN" Sp. z o.o. Sp.K. <small>ul. Kołomyjska 117, Bydgoszcz</small>	Investor: GMINA SICIENKA ul. Mrotlecka 9, 86-014 Sicienka
Temat: PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO, OGÓLNOODSTĘPNEGO BOISKA W WOJNOWIE GMINA SICIENKA Realizowana w ramach programu pn. Modernizacja przetrzezi publicznej w miejscowości Wojnowo - modernizacja istniejącego, wielofunkcyjnego ogólnodostępnego dla społeczności lokalnej boiska sportowego	
Nazwa rys. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Adres inwestycji: Wojnowo 1A, 86-014 Sicienka	
Mr rys.	B-01
BRANŻA:	KONSTRUKCJE BUDOWLANEA
Skala	1:500
Data	21.08.2023
Projektował:	mgr inż. Jacek Gruba nr upr.bud. UAN-KZ-710271/89 specjalność: konstrukcje budowlane
Sprawdzał:	mgr inż. Henryka Gruba nr upr.bud. GP-KZ-73424/094 specjalność: konstrukcje budowlane

TARTAN Sp. z o.o.. Sp. K.

ul. Ku Wiatrakom 17/7, 85-856 Bydgoszcz

2.PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

nazwa zamierzenia budowlanego	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO, OGÓLNODOSTĘPNEGO BOISKA W WOJNOWIE GMINA SICIENKO REALIZOWANA W RAMACH PROGRAMU PN "MODERNIZACJA PRZESTRZENI PUBLICZNEJ W MIEJSCOWOŚCI WOJNOWO - MODERNIZACJA ISTNIEJĄCEGO WIELOFUNKCYJNEGO, OGÓLNODOSTĘPNEGO DLA SPOŁECZNOŚCI LOKALNEJ BOISKA SPORTOWEGO"			
adres obiektu budowlanego	Wojnowo 1A, 86-014 Sicienko działka nr: 48/5, 49/24 i 50			
kategoria obiektu budowlanego	V - obiekty sportu i rekreacji			
nazwa jednostki ewidencyjnej nazwa i numer obrębu ewidencyjnego numery działek ewidencyjnych	jednostka ewid.: Sicienko nr 040307_2 obręb: Wojnowo 0020 działka nr: 48/5, 49/24 i 50			
nazwa inwestora adres inwestora	GMINA SICIENKO ul. Mrotecka 9, 86-014 SICIENKO			
zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko specjalność	data opracowania	podpis
KONSTRUKCJE BUD.	projektant nr uprawnień: specjalność:	mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89 konstrukcje budowlane	21.06.2023	
KONSTRUKCJE BUD.	sprawdzający nr uprawnień: specjalność:	mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94 konstrukcje budowlane	21.06.2023	

Bydgoszcz, 21 czerwca 2023 r.

2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

II OPIS TECHNICZNY

II RYSUNKI:

1/ Przekrój „A-A” – konstrukcja boiska	B-02
2/ Przekrój „B-B” – konstrukcja boiska	B-03
3/ Rozwinięcie piłkochwytu P1	B-04
4/ Fundament piłkochwytu – stopa St-1	B-05
5/ Fundament piłkochwytu – stopa St-2	B-06
6/ Konstrukcja wsporcza pod siedziska	B-07

III ZAŁĄCZNIKI:

- 1/ Bramka 3m x 2m
- 2/ Siedziska stadionowe
- 4/ Kosz na śmieci

OŚWIADCZENIE

(na podstawie /34 ustęp 3d Prawa budowlanego)

Zespół niżej wypisanych projektantów opracowujących projekt przebudowy boiska: „Przebudowa istniejącego, ogólnodostępnego boiska w Wojnowie Gmina Sicienko” Realizowana w ramach programu pn. „Modernizacja przestrzeni publicznej w miejscowości Wojnowo – modernizacja istniejącego, wielofunkcyjnego, ogólnodostępnego dla społeczności lokalnej boiska sportowego” na terenie działek nr 48/5, 49/24 i 50 gmina Sicienko oświadcza, że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektanci:



mgr inż. Jacek Gruba
upr. bud. nr UAN-KZ-7210/271/89
specjalność: konstrukcje budowlane

Sprawdzający:



mgr inż. Henryka Gruba
upr. bud. nr GP-KZ-7342/410/94
specjalność: konstrukcje budowlane

II OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa zawarta z Inwestorem
- mapa do celów projektowych 1:500
- Polskie Normy

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest modernizacja boiska sportowego przy Szkole Podstawowej w Wojnowie obejmująca :

- ułożenie nawierzchni sportowej z trawy syntetycznej/ wymiana starej trawy syntetycznej
- wymianę bramek
- montaż/wymiana 20 szt. siedzisk stadionowych
- montaż/wymiana ogrodzenia/ piłkochwytu

3. OPINIA GEOTECHNICZNA

Dla projektowanych prac nie wymaga się przeprowadzenia badań geotechnicznych.

4. OPIS ROZWIĄZAŃ

4.1 BOISKO PIŁKARSKIE Z NAWIERZCHNIĄ SYNTETYCZNĄ 40m x 25m

Projektowane prace modernizacyjne

W związku ze złym stanem obiektu należy :

- nawierzchnia sportowa – starą nawierzchnię z trawy syntetycznej usunąć i zutylizować
- Istniejącą podbudowę z kamienia łamanego wyrównać i zagęścić do $J_s > 0,97$.
- Wyprofilować spadki zgodnie z dokumentacją
- zainstalować tuleje do bramek zgodnie z zaleceniami producenta

Nawierzchnia sportowa :

Trawa syntetyczna o wysokości 50-60 mm , włókna monofilowe proste grubości min. 315 mm , włókna monofilowe kręcone grubości min. 135 mm , minimalna ilość włókien 280.000 szt/m²

Wymiary boiska : 40m x 25 m (1000 m²)

Wyposażenie boiska :

- a. Bramki do piłki ręcznej (3,0x2,0m). Ilość: 2szt.
- b. Ogrodzenie/piłkochwyt od strony południowej
- d. Siedziska stadionowe – 20 szt.

4.2 OGRODZENIE / PIŁKOCHWYTY

Za bramkami przewidziano wymianę starego ogrodzenia/piłkochwyty. Konstrukcję ogrodzenia stanowią słupy z rur stalowych, prostokątnych 80mm x 80mm x 4mm. Przyjęto słupy ocynkowane, pokryte proszkiem poliestrowym. Siatki polipropylenowe, bezwęzłowe o oczkach 10cm x 10cm rozwieszane na linkach stalowych przykręcanych do słupów. Rozstaw linek poziomych co około 2m. Siatka w kolorze zielonym .

4.3 SIEDZISKA STADIONOWE

W obrębie boiska przewiduje się wymianę starych siedzisk stadionowych wraz z konstrukcją nośną. Dla mocowania siedzisk zaprojektowano stalowe konstrukcje wsporcze , modułowe – każda dla 5 siedzisk. Konstrukcja spawana. Dopuszcza się zastosowanie konstrukcji systemowych.

4.4 BRAMKI

Należy zastosować tulejowane bramki 3m x 2 m wykonane z profilu kwadratowego. Bramki spełniać muszą wymogi normy PN-EN 749:2006. Stare bramki zutylizować.

4.5 WYBURZENIA/ DEMONTAŻ

Wykonanie inwestycji należy rozpocząć od demontażu istniejących urządzeń sportowych (bramki do piłki ręcznej) następnie osadzić tuleje nowych bramek zgodnie z zaleceniami producenta.

4.6. REKULTYWACJA TERENU

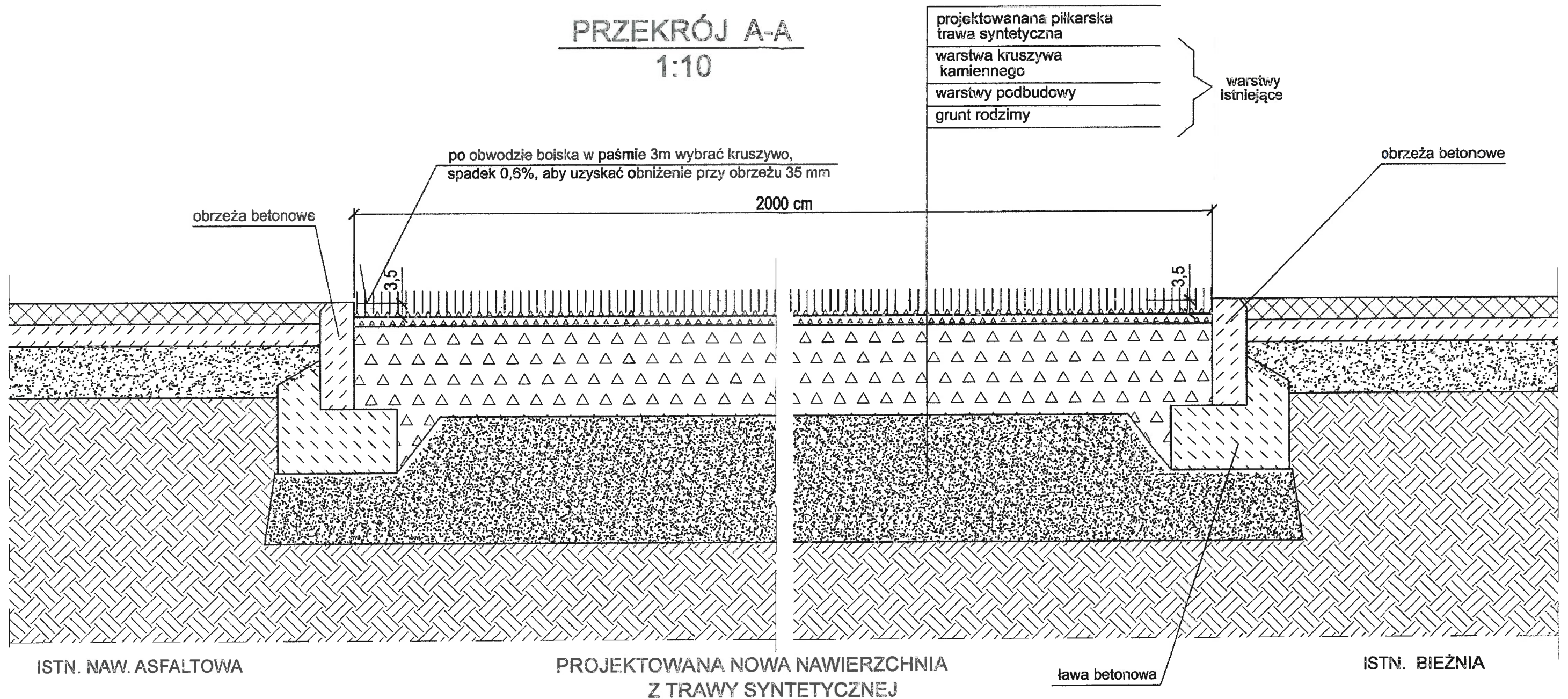
Po zakończeniu budowy wokół boiska odtworzyć tereny zielone w postaci trawników. Po oczyszczeniu terenu z odpadów budowlanych i śmieci na wyprofilowane i zagęszczone podłoże rozłożyć 10cm warstwę odpowiednio przygotowanej gleby (mieszanki gruntu rodzimego, gleby torfowej i piasku w proporcjach pozwalających zachować odpowiednią porowatość gleby), odpowiednio ją ukształtować i wysiać trawę.

5. UWAGI WYKONAWCZE

1. Roboty budowlane prowadzić pod stałym nadzorem osoby uprawnionej.
2. Podczas wykonywania robót należy przestrzegać przepisów BHP.
3. Miejsca prowadzenia prac montażowych oznakować i ogrodzić
4. Wszystkie materiały przewidziane do zastosowania powinny posiadać deklaracje zgodności, atesty, certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
5. Wszelkie zmiany materiałowe i konstrukcyjne muszą być uzgodnione z projektantem w ramach nadzoru autorskiego
4. Powstałe podczas robót rozbiórkowych odpady wywieźć i zutylizować.

PRZEKRÓJ A-A

1:10



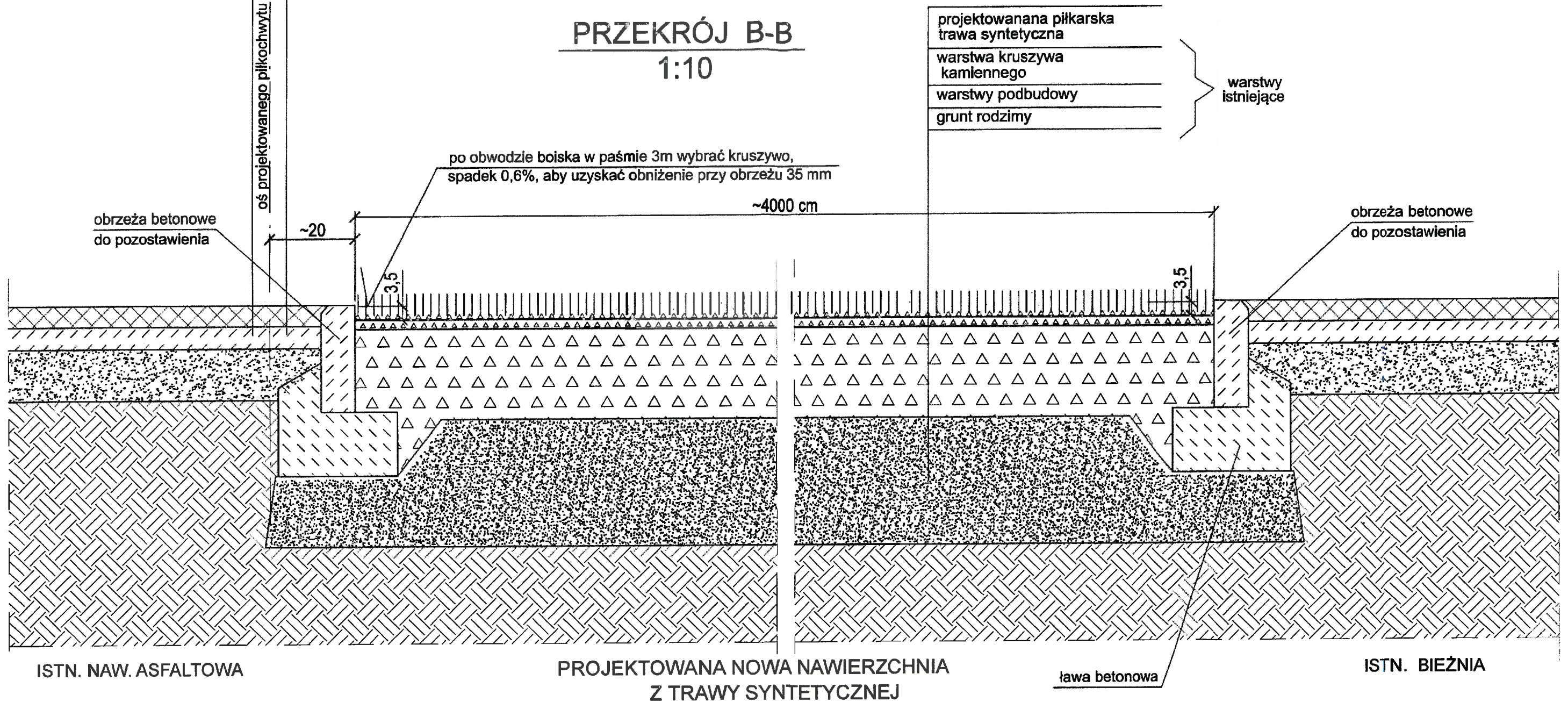
UWAGI!

1. Lokalizacja boiska wg rysunku nr B-01.
2. Przekroje boiska zaznaczono na planie - rys. nr B-01.
3. Prace przygotowawcze:
 - zdjąć starą warstwę trawy syntetycznej o grubości około 20 mm.
 - po obwodzie boiska w paśmie 3m wybrać kruszywo, spadek około 0,6%, aby uzyskać obniżenie przy obrzeżu 35 mm.
 - przed położeniem trawy pasma wyrównać kliniec

"TARTAN" Sp. z o.o. Sp.K. <small>ul. Ku Wsłakom 17/7, Bydgoszcz</small>		Inwestor: GMINA SICIENKO <small>ul. Mirotecka 9, 86-014 Sicienko</small>	
Temat: PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO, OGÓLNODOSTĘPNEGO BOISKA W WOJNOWIE GMINA SICIENKO <small>Realizowana w ramach programu pn. Modernizacja przestrzeni publicznej w miejscowości Wojnowo - modernizacja istniejącego, wielofunkcyjnego ogólnodostępnego dla społeczności lokalnej boiska sportowego</small>			
Nazwa rys. KONSTRUKCJA BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ - PRZEKRÓJ "A-A"			
Adres inwestycji: Wojnowo 1A, 86-014 Sicienko			Nr rys. B-02
BRANŻA:	KONSTRUKCJE BUDOWLANEA	Skala 1:10	Data 21-06-2023
Projektował:	mgr inż. Jacek Gruba nr upr.bud. UAN-KZ-7210/271/89 specjalność: konstrukcje budowlane		
Sprawdzający:	mgr inż. Henryka Gruba nr upr.bud. GP-KZ-7342/410/94 specjalność: konstrukcje budowlane		

PRZEKRÓJ B-B

1:10



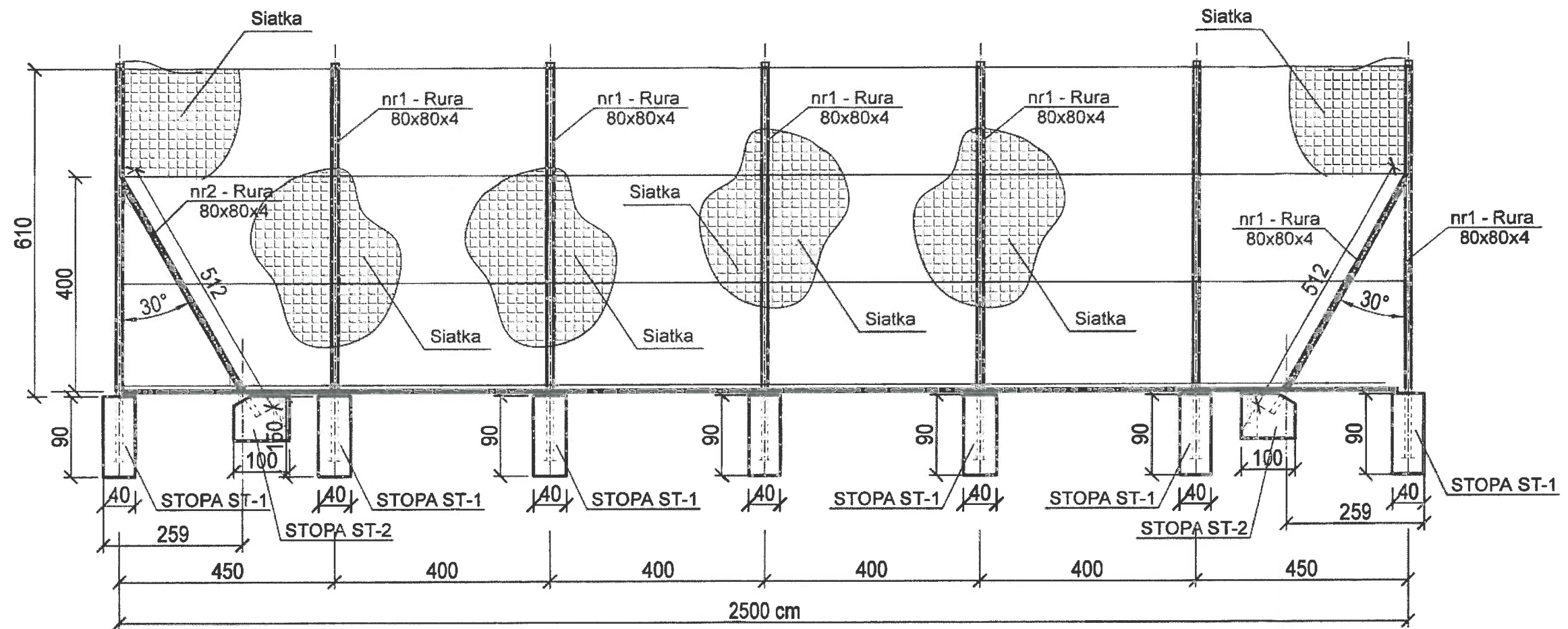
UWAGI!

1. Lokalizacja boiska wg rysunku nr B-01.
2. Przekroje boiska zaznaczono na planie - rys. nr B-01.
3. Prace przygotowawcze:
 - zdjąć starą warstwę trawy syntetycznej o grubości około 20 mm.
 - po obwodzie boiska w paśmie 3m wybrać kruszywo, spadek około 0,6%, aby uzyskać obniżenie przy obrzeżu 35 mm.
 - przed położeniem trawy pasma wyrównać kliniec

"TARTAN" Sp. z o.o. Sp.K. <small>ul. Ku Wiatrakom 17/7, Bydgoszcz</small>		Inwestor: GMINA SICIENKO ul. Mrotecka 9, 86-014 Sicienko	
Temat: PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO, OGÓLNODOSTĘPNEGO BOISKA W WOJNOWIE GMINA SICIENKO Realizowana w ramach programu pn. Modernizacja przestrzeni publicznej w miejscowości Wojnowo - modernizacja istniejącego, wielofunkcyjnego ogólnodostępnego dla społeczności lokalnej boiska sportowego			
Nazwa rys. KONSTRUKCJA BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ - PRZEKRÓJ "B-B"			
Adres inwestycji: Wojnowo 1A, 86-014 Sicienko			Nr rys. B-03
BRANŻA:	KONSTRUKCJE BUDOWLANEA	Skala 1:10	Data 21-06-2023
Projektował:	mgr inż. Jacek Gruba nr upr.bud. UAN-KZ-7210/271/89 specjalność: konstrukcje budowlane		
Sprawdzający:	mgr inż. Henryka Gruba nr upr.bud. GP-KZ-7342/410/94 specjalność: konstrukcje budowlane		

ROZWINIĘCIE PIŁKOCHWYTU P1

1:100



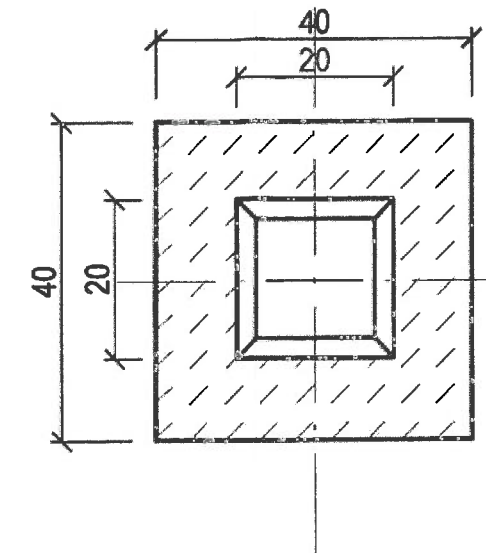
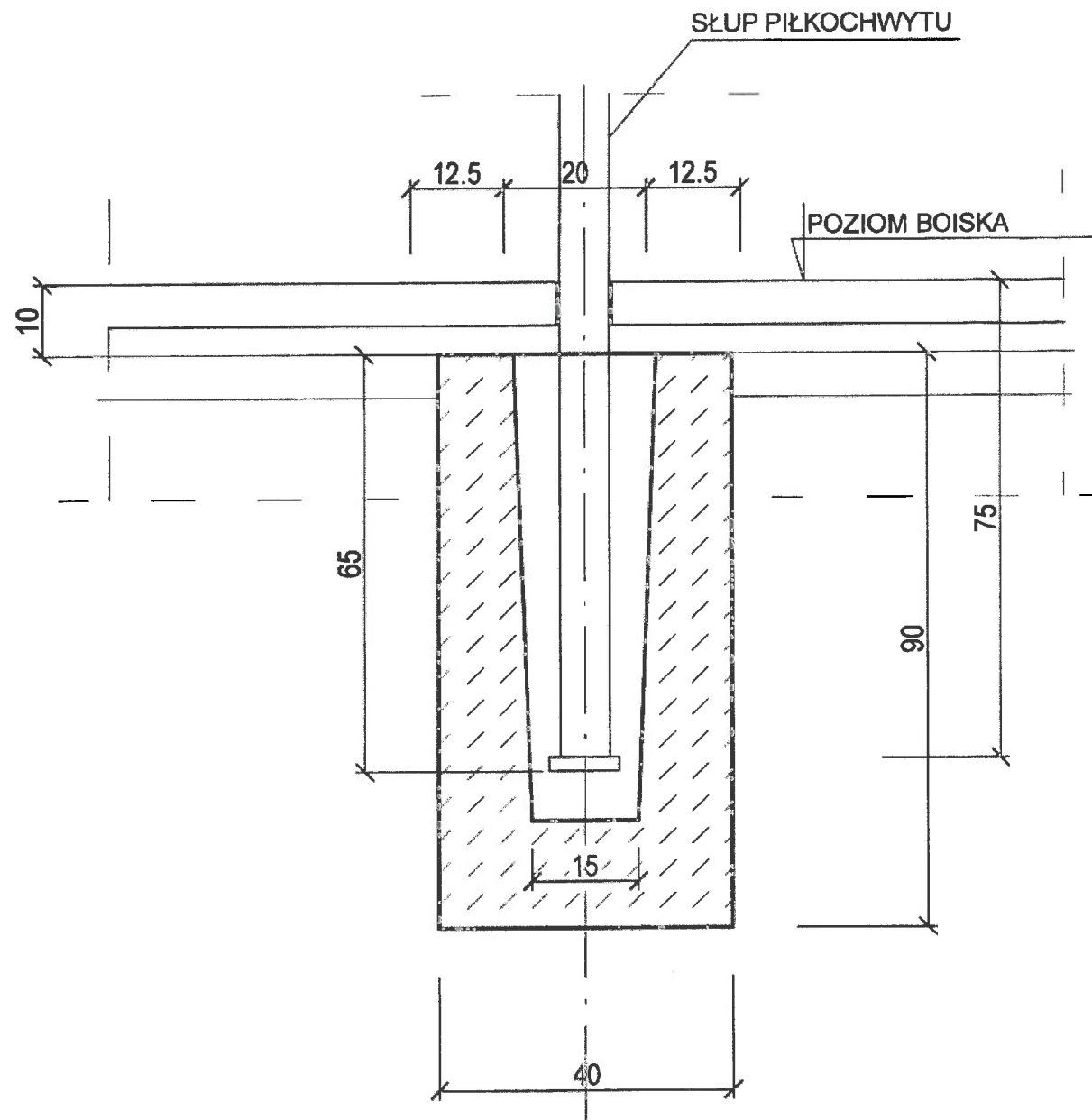
UWAGI!

1. Lokalizacja piłkochwyłów na rys. nr B-01.
2. Wymiary podano w centymetrach.
3. Słupy o wysokości 6m z rur kwadratowych 80x80x4mm a zastrzały z rur kwadratowych 80x80x4mm.
4. Wykonać jeden piłkochwył P1.

"TARTAN" Sp. z o.o. Sp.K. <small>ul. Ku Wiatrakom 17/7, Bydgoszcz</small>		Inwestor: GMINA SICIENKO <small>ul. Mrotecka 9, 86-014 Sicienko</small>	
Temat: PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO, OGÓLNODOSTĘPNEGO BOISKA W WOJNOWIE GMINA SICIENKO Realizowana w ramach programu pn. Modernizacja przestrzeni publicznej w miejscowości Wojnowo - modernizacja istniejącego, wielofunkcyjnego ogólnodostępnego dla społeczności lokalnej boiska sportowego			
Nazwa rys. ROZWINIĘCIE PIŁKOCHWYTU P1			
Adres inwestycji: Wojnowo 1A, 86-014 Sicienko			Nr rys. B-04
BRANŻA:	KONSTRUKCJE BUDOWLANEA	Skala 1:100	Data 21-06-2023
Projektował:	mgr inż. Jacek Gruba nr upr.bud. UAN-KZ-7210/271/89 specjalność: konstrukcje budowlane		
Sprawdzający:	mgr inż. Henryka Gruba nr upr.bud. GP-KZ-7342/410/94 specjalność: konstrukcje budowlane		

FUNDAMENT PIŁKOCHWYTU P1

STOPA ST-1



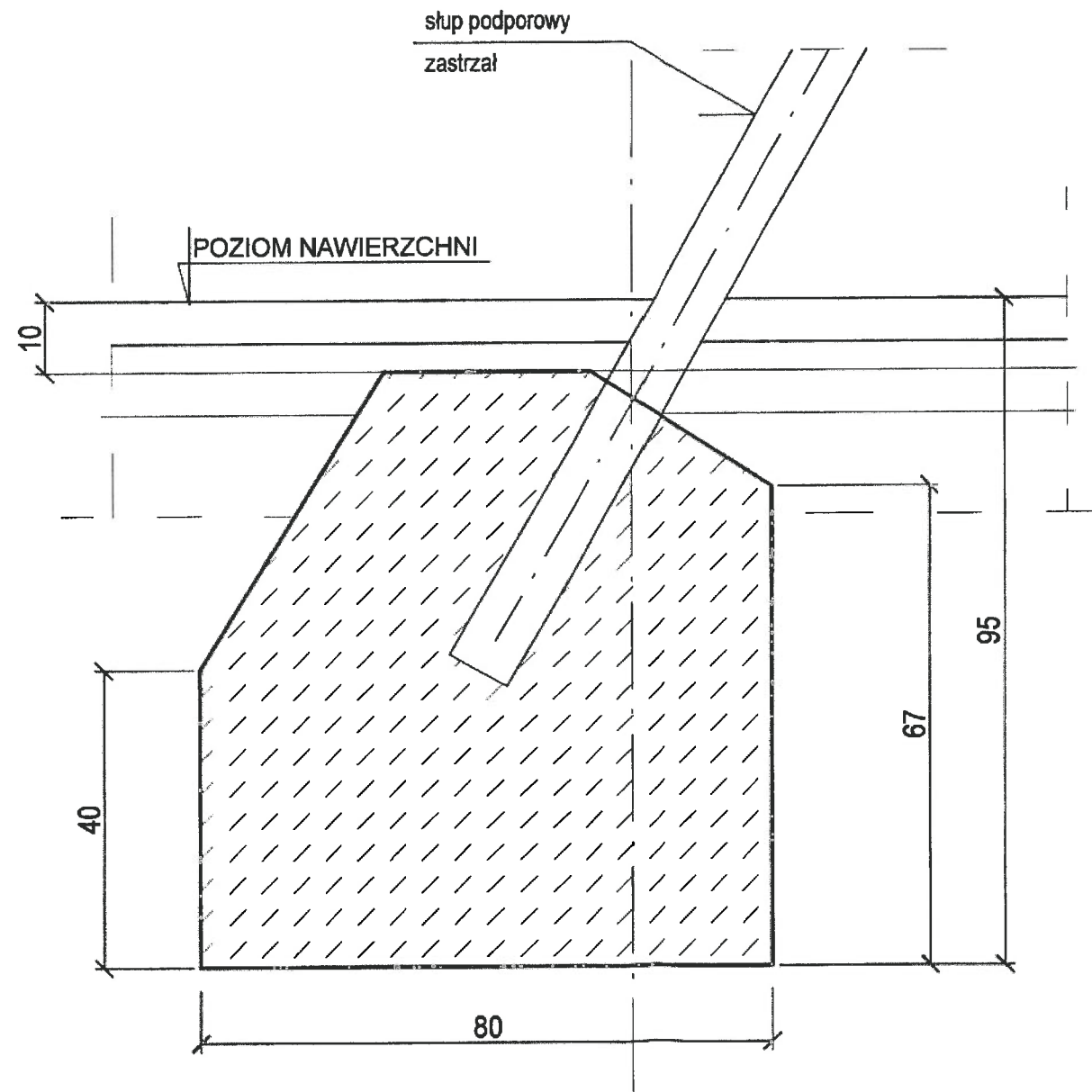
BETON C16/20

UWAGI!

1. Gniazda fundamentów po osadzeniu rur zalać betonem C20/25.
2. Fundamenty wykonać pod słupy ogrodzenia o wysokości 6m.
3. Wykonać 7 stóp dla jednego piłkochwytu boiska.

"TARTAN" Sp. z o.o. Sp.K. <small>ul. Ku Włotekom 177, Bydgoszcz</small>		<i>Inwestor:</i> GMINA SICIENKO ul. Mrotecka 9, 86-014 Sicienko	
<i>Temat:</i> PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO, OGÓLNODOSTĘPNEGO BOISKA W WOJNOWIE GMINA SICIENKO Realizowana w ramach programu pn. Modernizacja przestrzeni publicznej w miejscowości Wojnowo - modernizacja istniejącego, wielofunkcyjnego ogólnodostępnego dla społeczności lokalnej boiska sportowego			
<i>Nazwa rys.</i> FUNDAMENT PIŁKOCHWYTU STOPA ST-1		<i>Nr rys.</i> B-05	
<i>Adres inwestycji:</i> Wojnowo 1A, 86-014 Sicienko		<i>Data</i> 21-06-2023	
<i>BRANŻA:</i>	KONSTRUKCJE BUDOWLANEA	<i>Skala</i> 1:10	<i>Data</i> 21-06-2023
<i>Projektował:</i>	mgr inż. Jacek Gruba nr upr.bud. UAN-KZ-7210/271/89 specjalność: konstrukcje budowlane		
<i>Sprawdzający:</i>	mgr inż. Henryka Gruba nr upr.bud. GP-KZ-7342/410/94 specjalność: konstrukcje budowlane		

FUNDAMENT ZASTRZAŁU PIŁKOCHWYTU - STOPA ST-2



SZEROKOŚĆ FUNDAMENTU 40 CM !

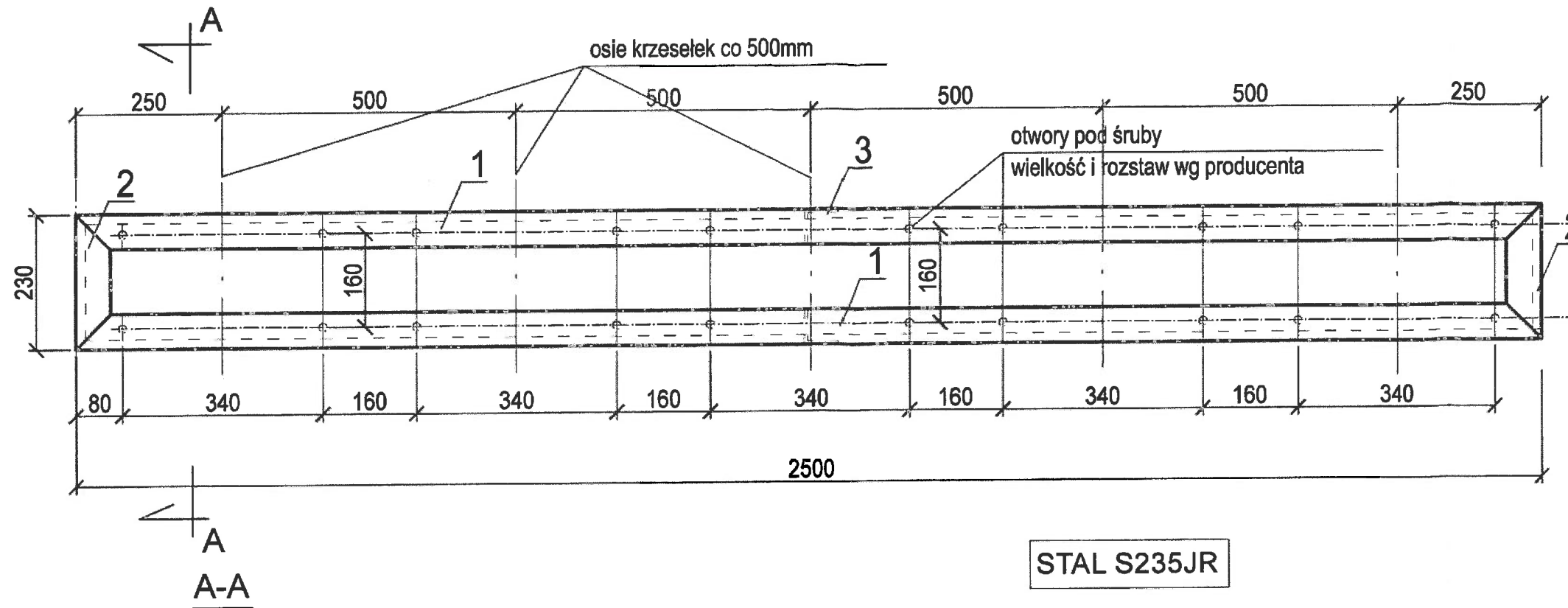
BETON C16/20

UWAGI!

1. Gniazda fundamentów po osadzeniu rur zalać betonem C20/25.
2. Fundamenty wykonać pod zastrzały słupów.
3. Wykonać 2 stopy dla jednego piłkochwytu.

"TARTAN" Sp. z o.o. Sp.K. <small>ul. Ku Wiatrakom 17/7, Bydgoszcz</small>		<i>Inwestor:</i> GMINA SICIENKO ul. Mrotecka 9, 86-014 Sicienko	
<i>Temat:</i> PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO, OGÓLNODOSTĘPNEGO BOISKA W WOJNOWIE GMINA SICIENKO Realizowana w ramach programu pn. Modernizacja przestrzeni publicznej w miejscowości Wojnowo - modernizacja istniejącego, wielofunkcyjnego ogólnodostępnego dla społeczności lokalnej boiska sportowego			
<i>Nazwa rys.</i> FUNDAMENT PIŁKOCHWYTU STOPA ST-2			
<i>Adres inwestycji:</i> Wojnowo 1A, 86-014 Sicienko			<i>Nr rys.</i> B-06
<i>BRANŻA:</i>	KONSTRUKCJE BUDOWLANEA	<i>Skala</i> 1:10	<i>Data</i> 21-06-2023
<i>Projektował:</i>	mgr inż. Jacek Gruba nr upr.bud. UAN-KZ-7210/271/89 specjalność: konstrukcje budowlane		
<i>Sprawdzający:</i>	mgr inż. Henryka Gruba nr upr.bud. GP-KZ-7342/410/94 specjalność: konstrukcje budowlane		

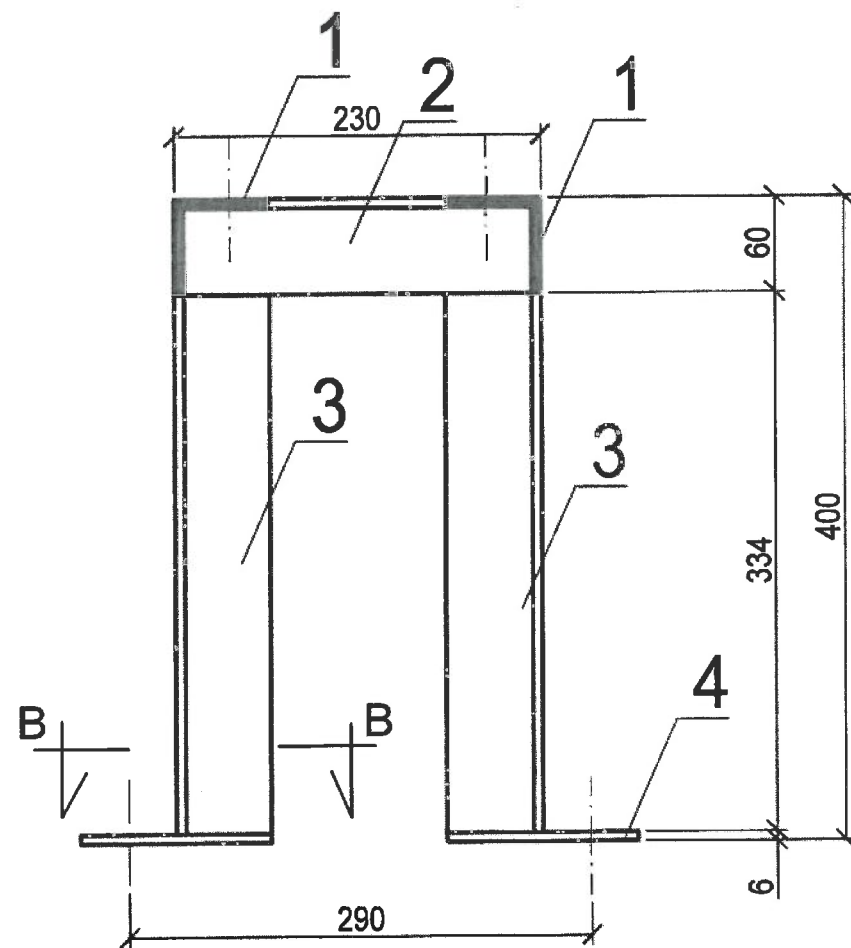
RZUT KONSTRUKCJI - 5 siedzisk 1:10



STAL S235JR

Masa ogółem dla 4 segmentów 124kg
Masa dla 1 segmentu 31kg

Poz.	Nazwa zespołu lub części	Il. sztuk	Materiał	Masa [kg]	Masa [kg]
4	blacha 120x6/70	6	St3S	0,4	3
3	L 60x60x4 L=334mm	6	St3S	1,2	8
2	L 60x60x4 L=230mm	2	St3S	1,0	2
1	L 60x60x4 L=2500mm	2	St3S	9,0	18

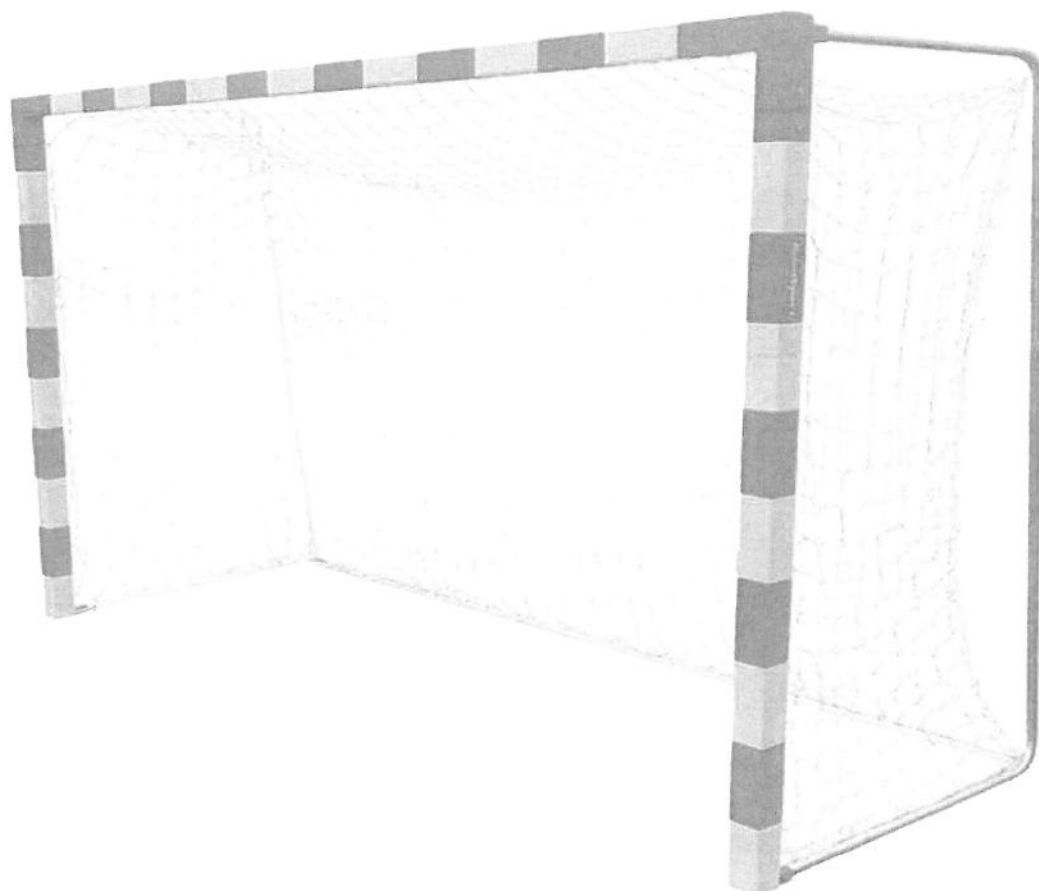


UWAGI!

1. Konstrukcję przykręcić do fundamentów śrubami rozporowymi M16.
2. Konstrukcję oczyścić i pomalować wg opisu technicznego.
3. Wykonać 4 segmentów.
4. Rozstaw śrub dopasować do siedzisk wg zaleceń producenta.
5. Dopuszcza się zakup typowych konstrukcji wsporczych dla siedzisk stadionowych.

"TARTAN" Sp. z o.o. Sp.K. <small>ul. Ku Wiatrakom 17/7, Bydgoszcz</small>		Investor: GMINA SICIENKO <small>ul. Mrotecka 9, 86-014 Sicienka</small>	
Temat: PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO, OGÓLNODOSTĘPNEGO BOISKA W WOJNOWIE GMINA SICIENKO <small>Realizowana w ramach programu pn. Modernizacja przestrzeni publicznej w miejscowości Wojnowo - modernizacja istniejącego, wielofunkcyjnego ogólnodostępnego dla społeczności lokalnej boiska sportowego</small>			
Nazwa rys. KONSTR. WSPORCZA POD SIEDZISKA		Nr rys. B-07	
Adres inwestycji: Wojnowo 1A, 86-014 Sicienka		Skala 1:10	
BRANŻA: KONSTRUKCJE BUDOWLANEA	Projektował: mgr inż. Jacek Gruba <small>nr upr.bud. UAN-KZ-7210/271/89 specjalność: konstrukcje budowlane</small>		Data 21-06-2023
Sprawdzający:	mgr inż. Henryka Gruba <small>nr upr.bud. GP-KZ-7342/410/94 soecjalność: konstrukcje budowlane</small>		

WYPOSAŻENIE BOISKA



Bramka do piłki ręcznej z tulejami wykonana z profilu kwadratowego 80x80mm wym. 3m x 2 m

Wszystkie okucia występujące konstrukcji bramki są cynkowane galwanicznie.

Siatka mocowana jest do całej ramy bramki za pomocą plastikowych haczyków typu OMEGA

Bramka posiada certyfikat INSTYTUTU SPORTU o spełnieniu normy PN-EN 749:2006

WYPOSAŻENIE BOISKA



ławka rezerwowych 5 osobowa , konstrukcja stalowa , siedziska plastikowe 5 szt. - dostępne kolory: niebieskie, czerwone, żółte, zielone, białe, czarne do zabetonowania lub przykręcenia.

Materiał: stal

Kolor siedzisk do wyboru: niebieski, czerwony, żółty, zielony, biały czarny

Kolor konstrukcji : surowy

Wykończenie : ocynkowana ogniowo

Długość : 250 cm

Wysokość do poziomu siedziska : 40 cm

Wysokość całkowita : 75 cm

Głębokość : 50 cm

Montaż betonowane na stałe lub przykręcane do podłoża

WYPOSAŻENIE BOISKA



Kosz opróżniany przez obrót pojemnika

Pojemność 60l

Mocowany w gruncie

Średnica 35cm, wysokość 60cm

000033-

TARTAN Sp. z o.o.. Sp. K.

ul. Ku Wiatrakom 17/7, 85-856 Bydgoszcz

4. OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY

nazwa zamierzenia budowlanego	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO, OGÓLNODOSTĘPNEGO BOISKA W WOJNOWIE GMINA SICIENKO REALIZOWANA W RAMACH PROGRAMU PN "MODERNIZACJA PRZESTRZENI PUBLICZNEJ W MIEJSCOWOŚCI WOJNOWO - MODERNIZACJA ISTNIEJĄCEGO WIELOFUNKCYJNEGO, OGÓLNODOSTĘPNEGO DLA SPOŁECZNOŚCI LOKALNEJ BOISKA SPORTOWEGO"
adres obiektu budowlanego	Wojnowo 1A, 86-014 Sicienko działka nr: 48/5, 49/24 i 50
kategoria obiektu budowlanego	V - obiekty sportu i rekreacji
nazwa jednostki ewidencyjnej nazwa i numer obrębów ewidencyjnych numery działek ewidencyjnych	jednostka ewid.: Sicienko nr 040307_2 obręb: Wojnowo 0020 działka nr: 48/5, 49/24 i 50
nazwa inwestora adres inwestora	GMINA SICIENKO ul. Mrotecka 9, 86-014 SICIENKO
opis zawartości	1. Informacja BIOZ

Bydgoszcz, 21 czerwca 2023 r.

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
(konstrukcje budowlane)

**Nazwa: Przebudowa istniejącego, ogólnodostępnego boiska
w Wojnowie Gmina Sicienko**

Realizowana w ramach programu pn.: "Modernizacja przestrzeni publicznej
w miejscowości Wojnowo – modernizacja istniejącego, wielofunkcyjnego
ogólnodostępnego dla społeczności lokalnej boiska sportowego"

Adres inwestycji: dz. nr ewid.: 48/5, 49/24 i 50
obręb Wojnowo 0020

Inwestor: Gmina Sicienko
ul. Mrotecka 9, 86-014 Sicienko

Sporządził: Jacek Gruba
ul. Kukułcza 4
86-061 Brzoza

Bydgoszcz, 21 czerwca 2023r.

I. Zakres robót budowlanych

W zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego wchodzi:

1. Demontaż istniejącej nawierzchni z trawy syntetycznej
2. Wykonanie fundamentów pod słupy piłkochwyków oraz pod tuleje do mocowania bramek.
3. Nieznaczne wybranie podbudowy z kruszywa przy istniejących obrzeżach.
4. Montaż piłkochwyków.
5. Montaż bramek
6. Ułożenie nowej nawierzchni z trawy syntetycznej na boisku.
7. Wykonanie konstrukcji wsporczych i montaż siedzisk stadionowych.
8. Wklejenie linii na boisku.

II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działkach nr ewid.: 48/5, 49/24 i 50 znajdują się budynki Szkoły, boiska sportowe, bieżnia, drogi i chodniki betonowe, tereny zielone. Działka jest uzbrojona: prąd, woda i kanalizacja.

III. Wykaz czynników stwarzających występowanie zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Do czynników występujących podczas realizacji inwestycji mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należą:

- montaż słupów piłkochwyków
- wykonywanie wykopów pod fundamenty słupów
- roboty wykonywane na wysokości 6,0m
- niebezpieczeństwo porażenia prądem
- urazy od sprzętu i elektronarzędzi

IV. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Przy wykonywaniu tych prac może wystąpić upadek z wysokości lub uderzenie spadającymi, ciężkimi elementami konstrukcji.

V. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót rozbiórkowych szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy wykonawcy powinni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed rozpoczęciem prac.

Dodatkowo aby zapobiec niebezpieczeństwu należy:

- zabezpieczyć teren budowy od osób niezatrudnionych
- przystąpić do pracy w środkach ochrony osobistej
- wygrodzić strefę bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego
- ustawić tablice ostrzegawcze
- zapoznać pracowników z technologią i kompleksowym wykonaniem prac

Zabezpieczenie ludzi przed powyższymi zagrożeniami należy określić w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, który powinien sporządzić kierownik budowy zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2016r. Nr 106 poz. 290 z późniejszymi zmianami). Zakres i formę ”Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. 2003r. Nr 120 poz.1126).

