

PRONABUD

Jerzy Sylwestrzak

ul. Wybickiego 13
48 - 200 Prudnik
NIP: 755-100-00-57
kom. 696 034 008
e-mail: pronabud@wp.pl

Pracownia projektowa
ul. Tkacka 1
48-200 Prudnik
Tel/fax (077) 436-21-12

Czynna od poniedziałku do piątku w godz. 8⁰⁰ - 16⁰⁰

1

| | |
|--------------------------------|--|
| TEMAT OPRACOWANIA | Przebudowa płyty boiska w Moszczance wraz z budową urządzeń towarzyszących (wiaty dla zawodników rezerwowych, przebudowa skarpy i budowa schodów terenowych, budowa piłkochwyłów i montaż ławek kibiców oraz przebudowa ogrodzenia od strony drogi gminnej) w ramach zadania budżetowego – przebudowa płyty boiska w Moszczance |
| OBIEKT, LOKALIZACJA | Boisko w Moszczance działki nr: 872 i 873/5 |
| INWESTOR | GMINA PRUDNIK ul. Kościuszki 3, 48-200 Prudnik |
| STADIUM | Projekt budowlany |

| PROJEKTANCI | |
|--|---|
| Imię i Nazwisko | Pieczętka(nr uprawnień) i podpis |
| mgr inż. Jerzy Sylwestrzak Architektura i konstrukcja | <p>Jerzy Sylwestrzak mgr inż. budownictwa Uprawnienia budowlane do projektowania z ograniczeniami w specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej nr 244/83/Op Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej w tym drogowej i mostowej nr 6/02/Op</p> |
| mgr inż. arch. Agata Wilk Asystent projektanta | <p>mgr inż. architekt Agata Wilk</p> |

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- Część opisowa
- Opis techniczny
- Część graficzna
- Plan sytuacyjny

Zawartość opracowania :

CZEŚĆ OPISOWA

1. Oświadczenie projektantów
2. Zaświadczenia o wpisie do Izby Zawodowej projektantów
3. Opis do projektu

CZEŚĆ GRAFICZNA

4. Plan sytuacyjny w skali 1:500
5. Mapa do celów projektowych w skali 1:500
6. Rysunki

CZEŚĆ OPISOWA

OŚWIADCZENIE

Podstawa prawna:

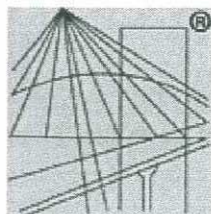
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r o zmianie ustawy – Prawo budowlane, art. 20, ust. 4 na podstawie Dz.U. z 2004r Nr 93, poz. 888

Projekt budowlany
Przebudowa płyty boiska w Moszczance
.....
wraz z budową urządzeń towarzyszących
.....
działka nr 872 i 873/5, mapa nr 11,
.....
Moszczanka, 48 – 200 Prudnik
.....

(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Jerzy Sylwestrzak
mgr inż. budowlanicy
Uprawnienia budowlane do projektowania z ograniczeniami
w specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej nr 244/83/Op
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjnej w tym drogowo-mostowej nr 6/02/Op



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:

OPL-XUE-C66-EGH *

Pan JERZY SYLWESTRZAK o numerze ewidencyjnym OPL/BO/0304/01
adres zamieszkania ul. WYBICKIEGO nr 13, 48-200 PRUDNIK
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2012-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2011-12-06 roku przez:

Wiktor Abramek, Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Za zgodność z oryginałem
Wiktor Abramek

* 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.

OPIS DO PROJEKTU

1. Lokalizacja.

Teren boiska położony w Moszczance. Działka nr 872 i 873/5.

2. Stan istniejący

Teren objęty opracowaniem to teren o przeznaczeniu rekreacyjnym i sportowym. Teren jest ogrodzony. Znajduje się tu budynek z zapleczem socjalnym – szatnie, toalety, pomieszczenia sędziów i gospodarcze.

Obecna płyta boiska jest w złym stanie technicznym, posiada liczne nierówności oraz nieodpowiednie zadarnienie (duże zachwaszczenie).

3. Stan projektowany

Opracowanie obejmuje remont boiska do gry w piłkę nożną.

Zakres opracowania obejmuje

- rekultywację płyty boiska
- montaż piłkochwyków
- ustawienie gabionów
- wymianę ogrodzenia
- usunięcie części drzew
- ustawienie ławek dla kibiców (dla 50 osób)
- ustawienie wiat dla graczy rezerwowych

4. Funkcja obiektu

Obiekt do rozgrywek meczów piłki nożnej.

5. Charakterystyka obiektu

Zaprojektowano wytyczenie boiska do gry w piłkę nożną o wymiarach 92 x 65,5 m po uprzednim przygotowaniu nawierzchni.

Wyznacza się strefy ochronne

Strefy ochronne przy linii bramkowej

- 8 metrów od linii bramkowej znajdującej się od strony budynku socjalnego z piłkochwytem
- 6 metrów od graniczy południowej z piłkochwytem

Strefy ochronne przy liniach bocznych to:

- 6 metrów przy strefie dla zawodników

- 3,5 m w strefie dla kibiców, na granicy której zaprojektowano płotek rozdzielający o wys.1,25 m

W celu zapewnienia odpowiedniej szerokości ośmiometrowej strefy ochronnej projektuje ustawienie muru oporowego z gabionów na krawędzi istniejącego utwardzenia z betonu w celu przesunięcia krawędzi skarpy. W celu pokonanie różnic wysokości między płytą boiska a istniejącym utwardzeniem przy budynku socjalnym projektuje się schody terenowe.

Istniejące drzewa rosnące przy zachodniej i południowej stronie boiska przeznacza się do usunięcia

6. Opis rozwiązań projektowych

6.1. Rekultywacja płyty boiska

Istniejąca płyta boiska zostanie poddana rekultywacji. Wycięte zostaną drzewa, które kolidują z projektowanym zagospodarowaniem terenu, a cały teren poddany zostanie odkorzenieniu. Zakłada się wykonanie drenażu płyty boiska rurami drenarskimi w otulinie kokosowej ułożonymi równolegle do dłuższego boku boiska w rozstawie 5,20 m

Wymiary boiska to 92 m x 65,5 m.

6.2. Gabiony

W celu zmieszczenia na istniejącym terenie pola do gry w piłkę nożną konieczne będzie zasypanie fragmentu skarpy przy istniejącej pergoli. Jako murek oporowy proponuje się ustawienie gabionów na całej długości skarpy. Gabiony w formie koszy wykonanych z ocynkowanego drutu z wypełnieniem gruzem kamiennym. Kosze należy ułożyć na dziesięciocentymetrowej warstwie żwirku, a następnie wypełnić kamieniem. Po wykonaniu murka należy uzupełnić skarpe.

6.3. Ogrodzenie i bramy wjazdowe

Istniejące ogrodzenie z siatki na betonowych słupach znajduje się w złym stanie technicznym. Zakłada się wymianę całego ogrodzenia. Ogrodzenie prowadzone w granicy działki z wyjątkiem głównej bramy gdzie należy zachować obecny przebieg. Panele ogrodzeniowe wykonane są z prętów o grubości 4 mm lub 5 mm, zgrzewanych co **5 cm** w pionie i co 20 cm w poziomie. W zależności od wysokości panel posiada dwa, **trzy** lub **cztery** poziome przetłoczenia usztywniające w kształcie litery **V**. **Słupki ogrodzeniowe** wykonane są z kształtownika prostokątnego w wym. 60 x 40 mm, od góry zamykane są zaślepką z tworzywa sztucznego, odpornego na czynniki atmosferyczne. Jako elementy łączne (**obejmy montażowe**) stosujemy jedynie materiały nierdzewne. Dobrano panele w wersji ocynkowanej ogniowo. Standardowa szerokość panela 2,50 m , wysokości to 1,53 m, grubość drutu 4 mm lub 5 mm.

Projektuje się dwie bramy wjazdowe na teren boiska. Bramy w tej samej technologii panelowej co ogrodzenie. Szerokość bramy 4,00 m. Lokalizacja bram na rysunku.



6.4. Usunięcie drzew

Istniejące drzewa kolidują z projektowanymi elementami zagospodarowania terenu – polem gry, strefą dla kibiców. Zakłada się wycięcie 34 drzew (zaznaczone na rysunku), a następnie wykonanie odkorzenia całego terenu boiska.

6.5. Ławki dla kibiców

W wyznaczonej strefie dla kibiców zakłada się ustawienie ławek dla kibiców. Ławki o konstrukcji stalowej i wykończeniu (siedzisko) drewnianym, bez oparcia. Ławki przykryte zostaną do wcześniej przygotowanych fundamentów betonowych. Przyjmuje się ustawienie ławek w liczbie zapewniającej 50 miejsc siedzących.

6.6. Barierki

Na granicy strefy kibiców należy ustawić barierki z rur stalowych mocowanych w betonowych fundamentach. Barierki będą ustawione na całej długości bocznej linii boiska. Wysokość barierki 125 cm, rozstaw słupków co 250 cm. Słupki pionowe \varnothing 50, pochwyt górny \varnothing 50, poprzeczka \varnothing 30.

6.7. Wiaty dla zawodników rezerwowych

Dla zawodników rezerwowych i dla trenera zakłada się ustawienie wiat o konstrukcji stalowej/drewnianej. Zadaszenie i wypełnienie trzech ścian (jednej dłuższej i dwóch krótszych) z desek drewnianych malowanych lakierobejcą. Przyjmuje się ustawienie dwóch wiat z miejscami dla 12 osób.

6.8. Piłkochwyty

Wzdłuż krótszych boków boiska zaprojektowano piłkochwyty o wysokości 6,0 m. Piłkochwyty od strony południowej wraz ogrodzeniem będzie stanowił wspólny element (hybrydowy) tj u dołu ogrodzenie a powyżej siatka polipropylenowa. Słupki piłkochwyty osadzone w stopach betonowych o wymiarach 0,30x0,30x1,60 lub $\varnothing 30 \times 1,60$ m. (dla piłkochwyty od strony południowej głębokość fundamentu: 1,40m). Siatka piłkochwyty polipropylenowa gr. 5mm o oczkach 10x10 cm. Słupki piłkochwyty wykonane z ocynkowanych ogniowo profili zamkniętych 80x80x3 mm

6.9. Drenaż

Zadaniem drenażu jest odbiór ścieków deszczowych z boiska poprzez ciąg drenów ułożonych pod przepuszczalną nawierzchnią naturalną i warstwami konstrukcyjnymi nawierzchni. Drenaż należy wykonać z rury drenarskiej karbowanej PVC-U o średnicy $d = 100$ mm z otworami 2,5 x 5,0 mm, ze spadkiem $i = 0,3\%$, z minimalnym przykryciem 50 cm, w rozstawie co 5,2 m z filtrem kokosowym (układanych równolegle do dłuższego boku boiska), włączonych do projektowanego za płytą boiska drenu zbiorczego o $d = 160$ mm, $i = 1,0\%$ za pomocą systemowych trójników siodłowych. Sączi drenażowe pod boiskiem układać na wyrównanej warstwie gruntu bez kamieni, głazów i innych elementów mogących uszkodzić przewody. Przewody układać w obsypce z kruszywa płukanego 8 – 16 mm. W ramach systemu na głównym zbieraczu przewiduje się wykonanie 3 szt. studzienek rewizyjnych z tworzyw sztucznych 400 (425) mm : dwóch – na końcach drenu zbiorczego, oraz jednej – w jego środku, skąd rurociągiem PVC 200 mm odprowadzającego wody drenażowe do studzienki betonowej $d = 1000$ mm i dalej rurociągiem PVC 250 do istniejącej studzienki usytuowanej na końcówce kanalizacji deszczowej.

Dla boiska zastosować trawy o zasięgu penetracji gruntu systemem korzeniowym nie większym niż 40 cm. W przypadku zastosowania traw o zasięgu korzeni większym należy zastosować zabezpieczenie zewnętrznej powierzchni rur drenarskich geowłókniną nie dopuszczającą do wnikania korzeni do wnętrza rury.

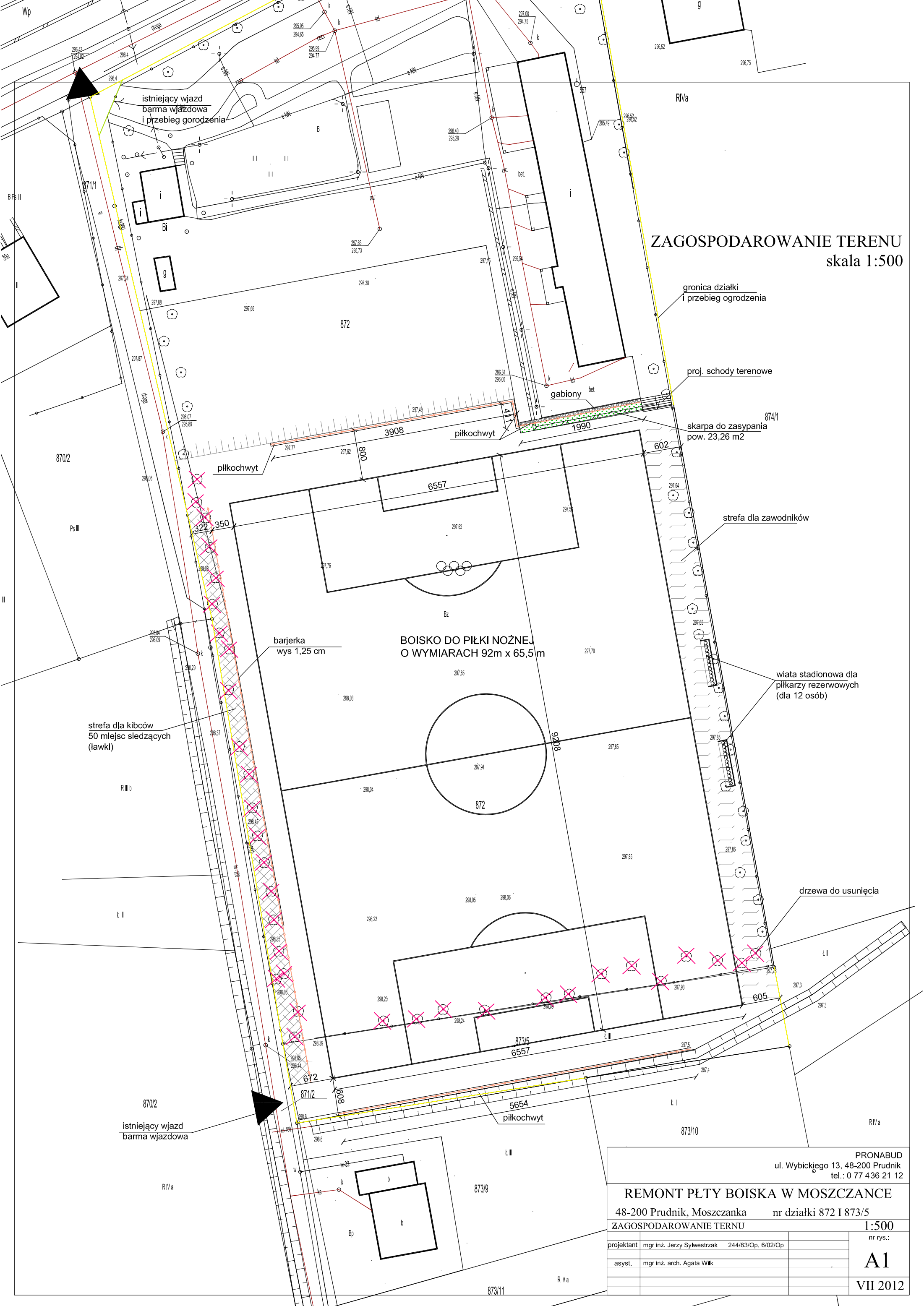
8. Projektowany obiekt nie znajduje się na terenach górniczych, ani nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

9. Projektowana inwestycja nie zmienia oddziaływania na środowisko naturalne.

10. Obszar oddziaływania zamyka się w granicach posesji.

CZEŚĆ GRAFICZNA

ZAGOSPODAROWANIE TERENU
skala 1:500



istniejący wjazd
barma wjazdowa
i przebieg ogrodzenia

RIVa

gronica działki
i przebieg ogrodzenia

proj. schody terenowe

skarpa do zasypiania
pow. 23,26 m²

strefa dla zawodników

wiata stadionowa dla
piłkarzy rezerwowych
(dla 12 osób)

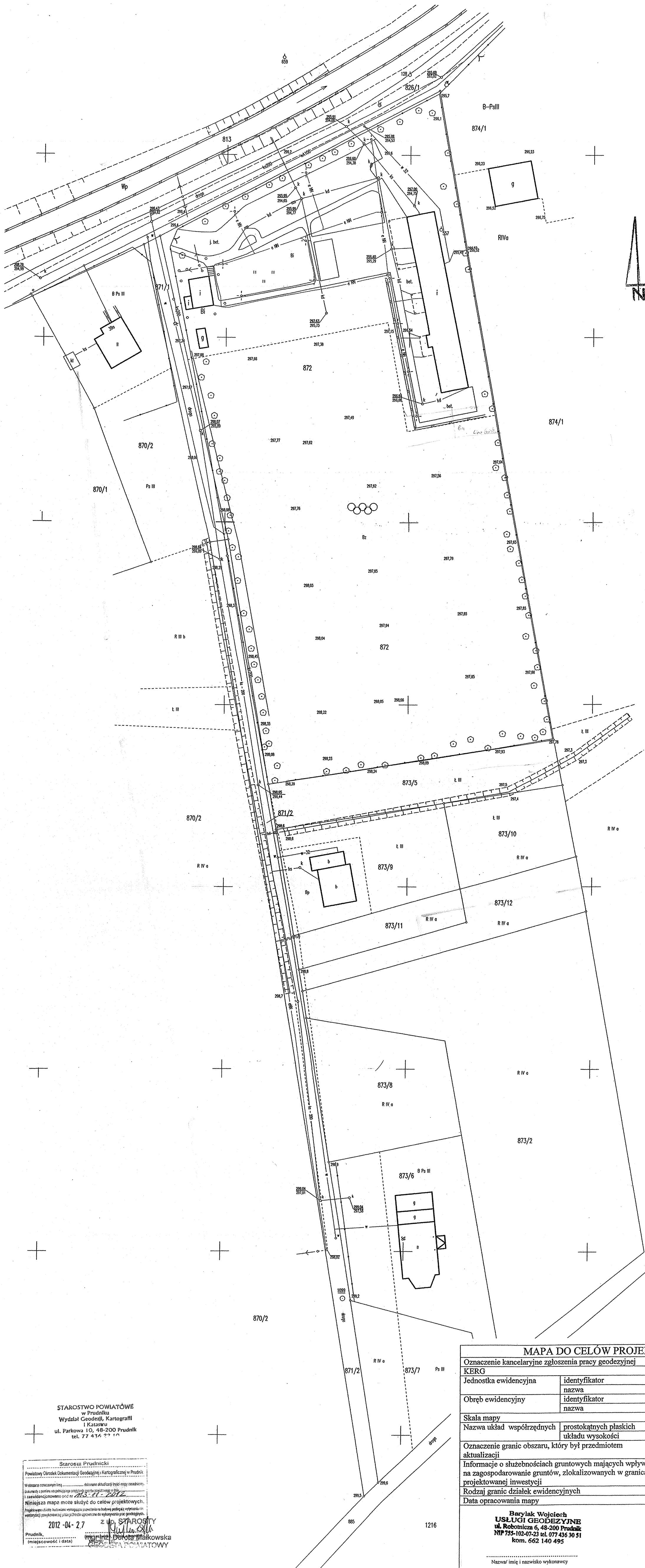
drzewa do usunięcia

strefa dla kibiców
50 miejsc siedzących
(ławki)

BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ
O WYMIARACH 92m x 65,5 m

istniejący wjazd
barma wjazdowa

| | |
|---|---|
| PRONABUD ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik tel.: 0 77 436 21 12 | |
| REMONT PŁTY BOISKA W MOSZCZANCE | |
| 48-200 Prudnik, Moszcanka nr działki 872 I 873/5 | |
| ZAGOSPODAROWANIE TERENU 1:500 | |
| projektant | mgr inż. Jerzy Sylwestrzak 244/83/Op, 6/02/Op |
| asyst. | mgr inż. arch. Agata Wilk |
| A1 | |
| VII 2012 | |



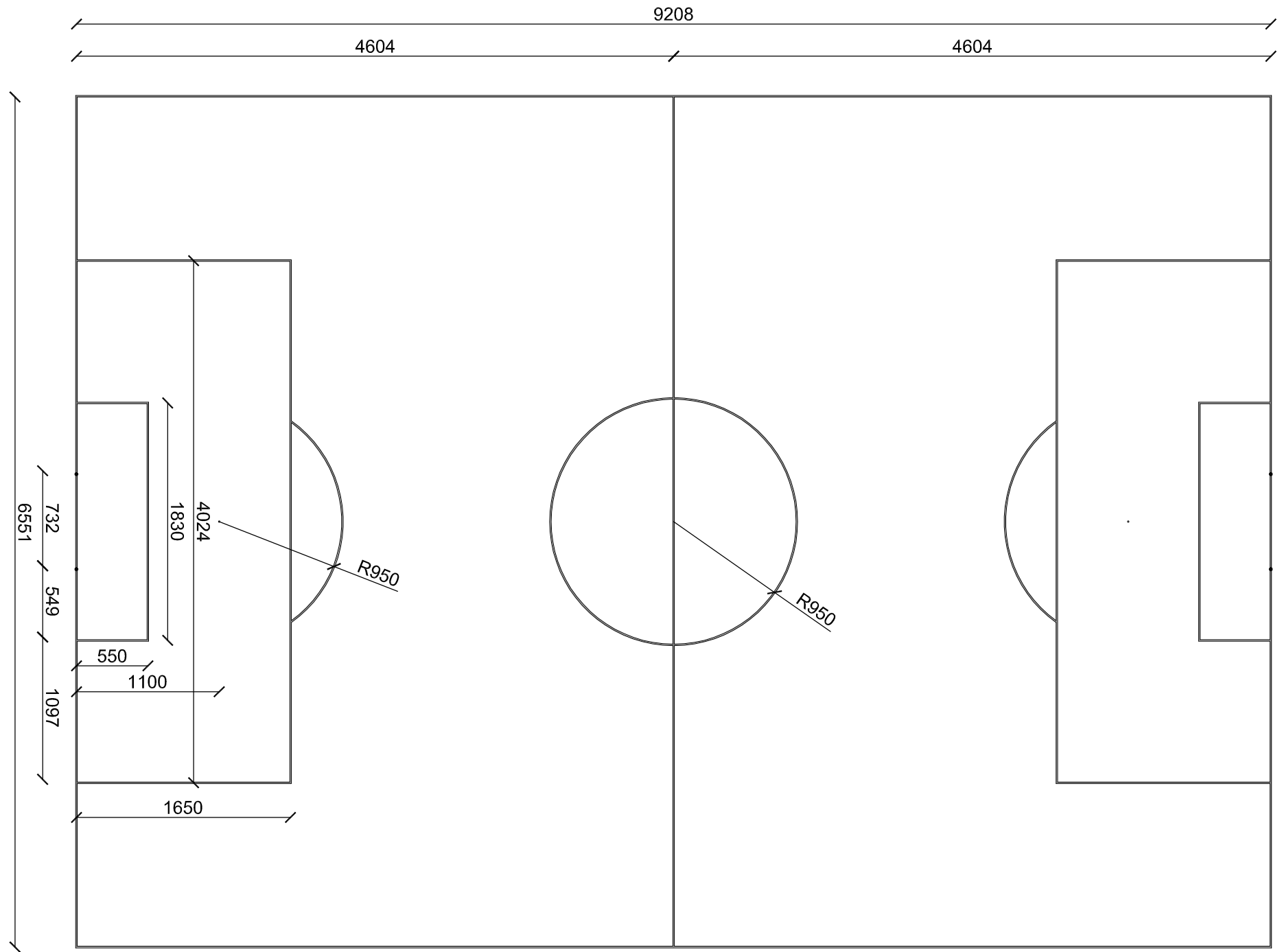
STAROSTWO POWIATOWE
w Prudniku
Wydział Geodezji, Kartografii
i Katastru
ul. Parkowa 10, 48-200 Prudnik
tel. 77 436 22 10

Starosta Prudnicki
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezji i Kartograficznej w Prudniku
Wzrostana rocznie...
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.
2012-04-27 z up. STAROSTY
Prudnik, *[Signature]*
mgr inż. Dorota Makowska
REGISTRA POWIATOWY

| MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH | | |
|---|------------------------|-------------------------------|
| Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej | | 1196/2012 |
| KERG | | 113-11/2012 |
| Jednostka ewidencyjna | identyfikator | 161004_5 |
| | nazwa | Prudnik |
| Obręb ewidencyjny | identyfikator | 0113 |
| | nazwa | Moszczanka |
| Skala mapy | | 1:500 |
| Nazwa układ współrzędnych | prostokątnych płaskich | 2000/18° |
| | układu wysokości | Kronsztadt 86 |
| Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji | | |
| Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji | | Nie badano |
| Rodzaj granic działek ewidencyjnych | | Granice prawne |
| Data opracowania mapy | | 2012-04-25 |
| <p>Barylak Wojciech USŁUGI GEODEZYJNE ul. Robotnicza 6, 48-200 Prudnik NIP 755-102-07-23 tel. 077 436 30 51 kom. 662 140 495</p> <p>Wojciech Barylak geodeta 754 Zaw. Min. SP 18 Nr 14177</p> | | |
| Nazwa/ imię i nazwisko wykonawcy | | Nr uprawnień i podpis geodety |

BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ

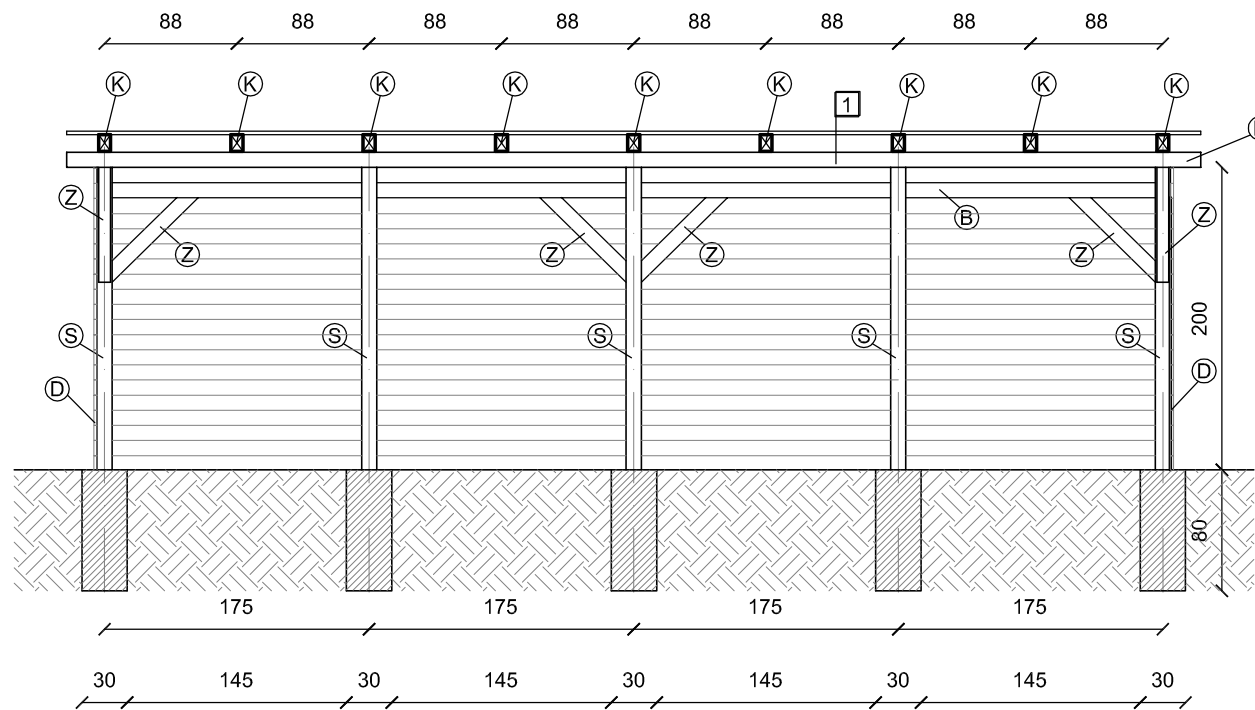
skala 1:100



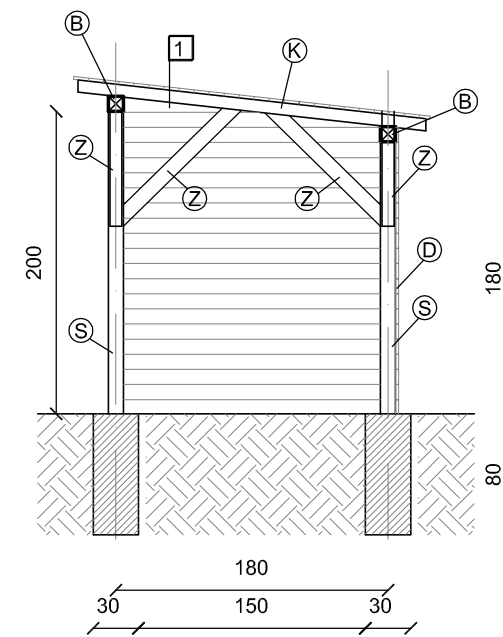
| | |
|--|----------|
| PRONABUD ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik tel.: 0 77 436 21 12 | |
| REMONT PŁTY BOISKA W MOSZCZANCE 48-200 Prudnik, Moszczanka nr działki 872 I 873/5 | |
| BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ - wymiary | 1:100 |
| projektant | nr rys.: |
| mgr inż. Jerzy Sylwestrzak 244/83/Op, 6/02/Op | A2 |
| asyst. | VII 2012 |
| mgr inż. arch. Agata Wilk | |

WIATA DLA ZAWODNIKÓW REZERWOWYCH

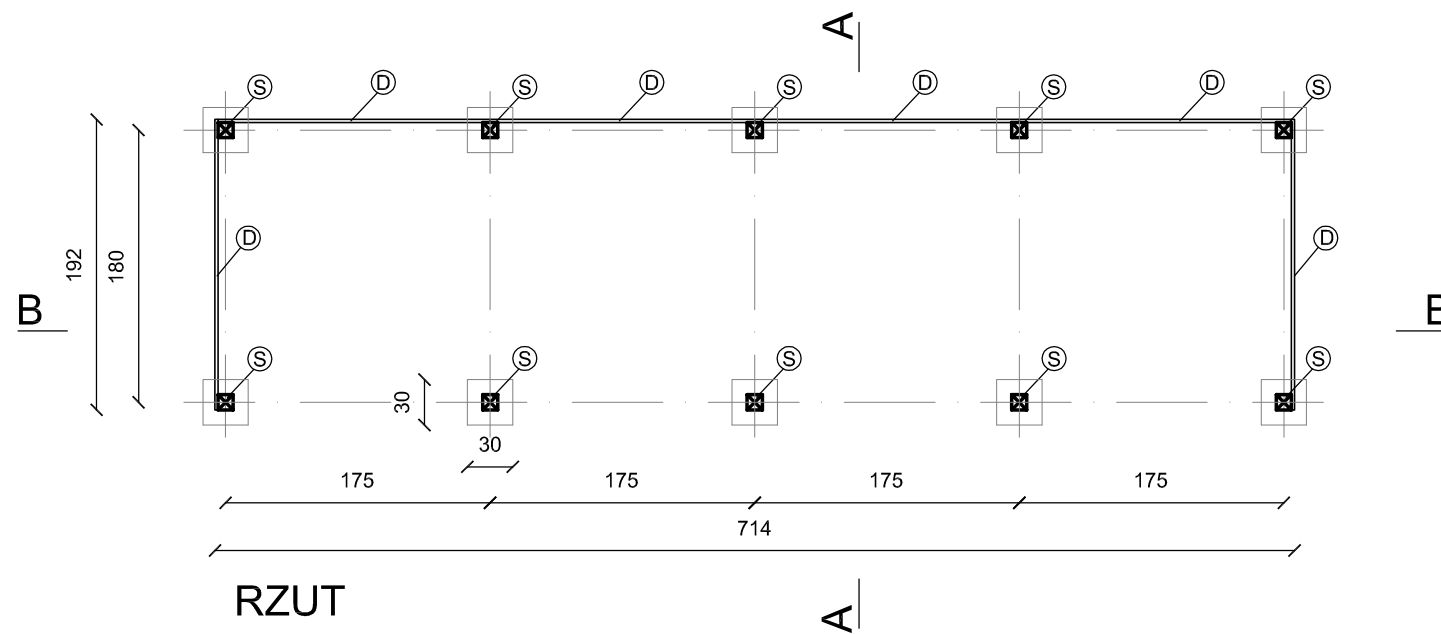
skala 1:50



PRZEKRÓJ B-B



PRZEKRÓJ A-A



RZUT

- 1 - warstwy:
 - gont bitumiczny
 - deski 20x100
 - krokiew 100x80

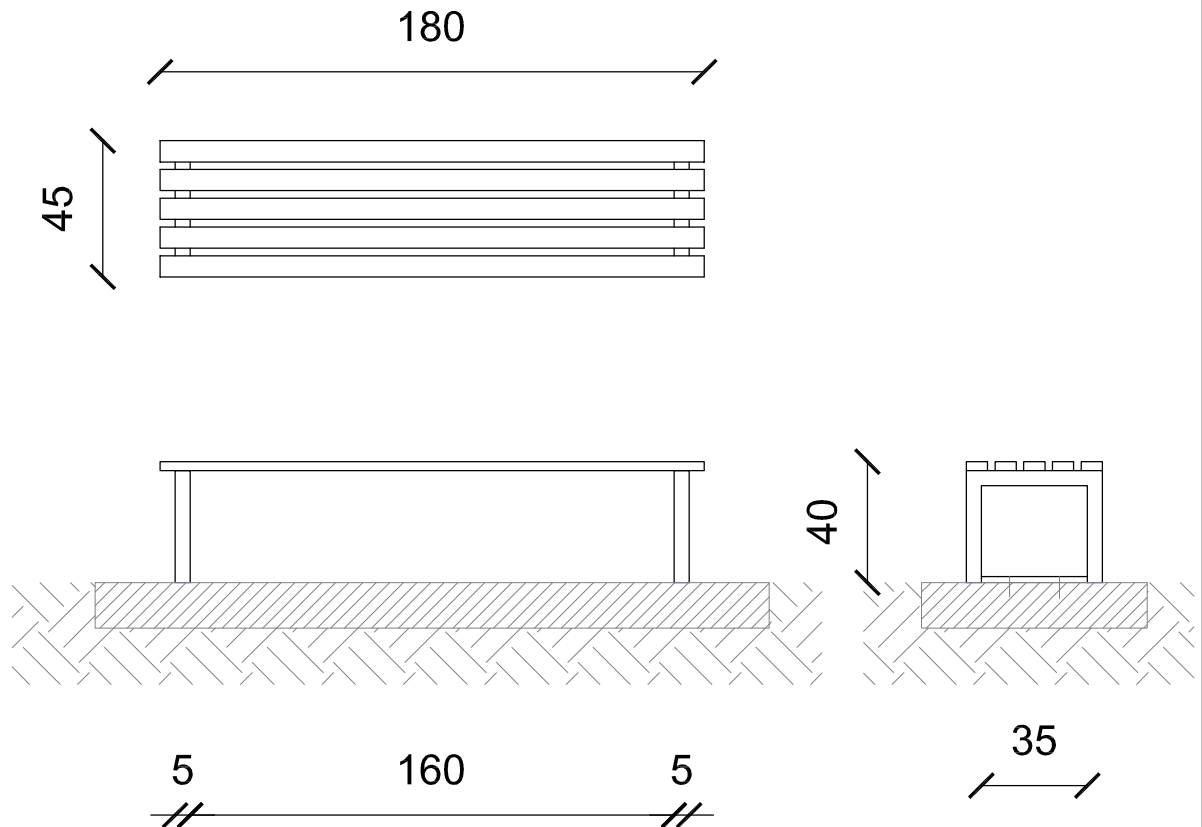
- S - słup 100x100
 D - deski 20x100
 B - belka 100x100
 K - krokiew 80x100
 Z - zastrzał 80x100

WIATA DLA ZAWODNIKÓW REZERWOWYCH
 Słupy drewniane o wymiarach 10x10 mocowane śrubami do stup fundamentowych
 Stopy fundamentowe betonowe o wymiarach 30x30 posadowione na głębokości 80 cm.
 Całość obita deskami 20x100.
 W środku wstawione zostaną ławki dla 12 zawodników.
 Wszystkie elementy drewniane zabezpieczyć lakierobejcą.

| | |
|---|---|
| PRONABUD ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik tel.: 0 77 436 21 12 | |
| REMONT PŁTY BOISKA W MOSZCZANCE | |
| 48-200 Prudnik, Moszczanka nr działki 872 I 873/5 | |
| WITA DLA ZAWODNIKÓW REZERWOWYCH | |
| 1:50 | |
| nr rys.: | |
| projektant | mgr inż. Jerzy Sylwestrzak 244/83/Op, 6/02/Op |
| asyst. | mgr inż. arch. Agata Wilk |
| A3 | |
| VII 2012 | |

ŁAWKA

skala 1:25



ŁAWKI DLA ZAWDNIKÓW (14 szt)

Ławki z siedziskiem drewniami

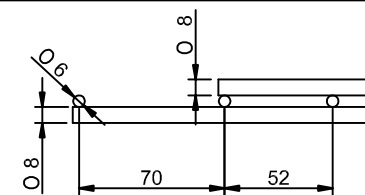
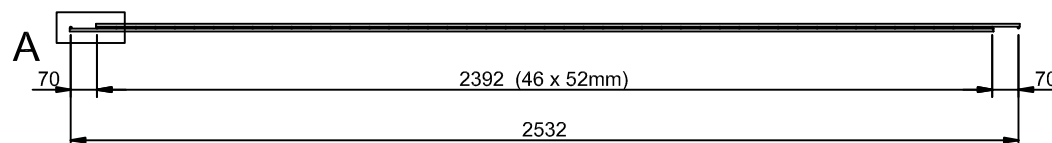
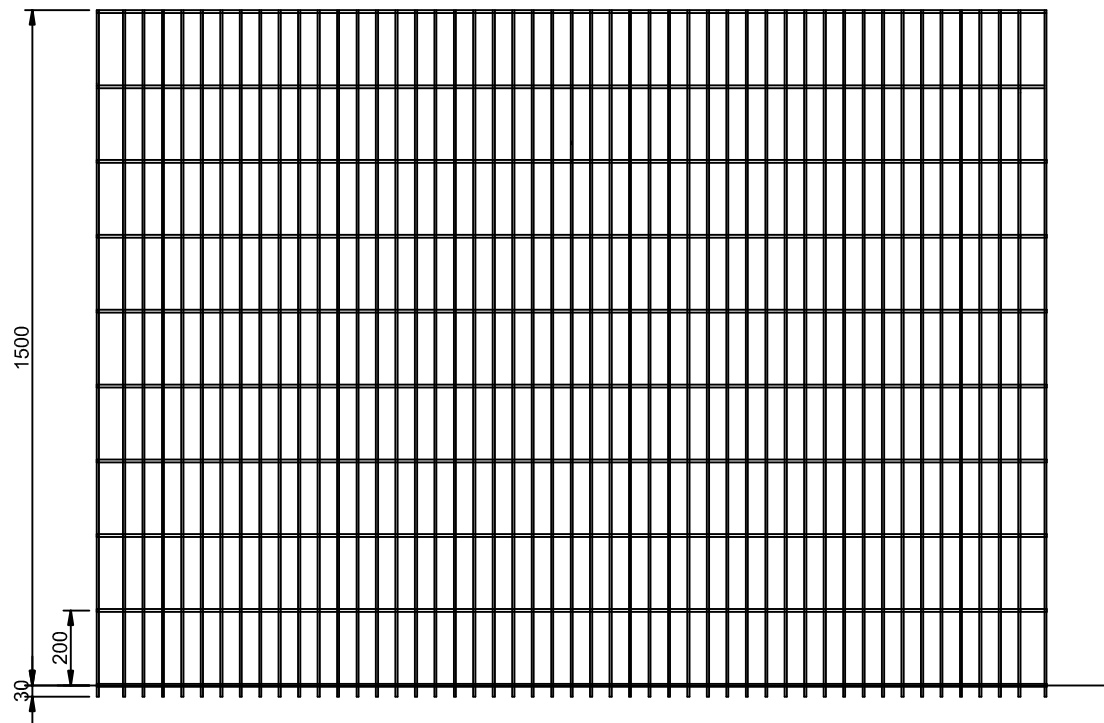
- deski: drzewa iglasteego olejowane

- nogi: profil stalowy 50x50 mm, ocynkowane, malowane farbami proszkowymi

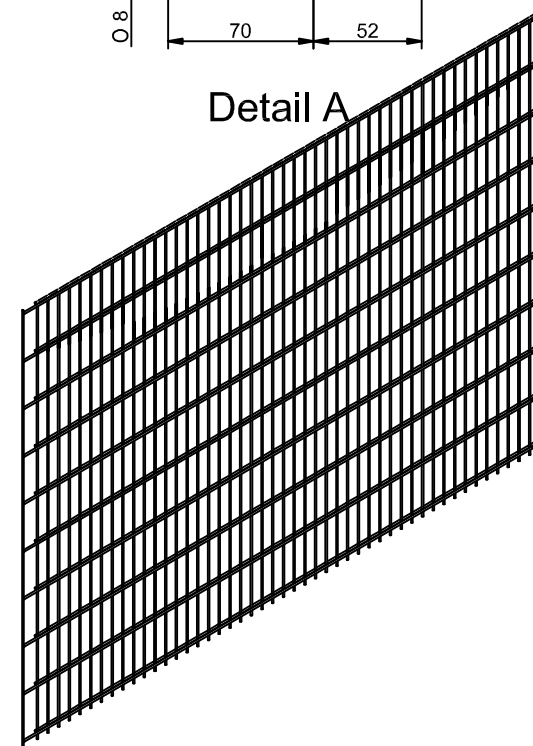
Montaż ławki za pomocą śrób do uprzednio przygotowanego podłoża - płyty betonowe

| | | | |
|---|----------------------------|--------------------|---|
| | | | PRONABUD ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik tel.: 0 77 436 21 12 |
| REMONT PŁTY BOISKA W MOSZCZANCE | | | |
| 48-200 Prudnik, Moszczanka nr działki 872 I 873/5 | | | |
| ŁAWKI | | | 1:25 |
| | | | nr rys.: |
| projektant | mgr inż. Jerzy Sylwestrzak | 244/83/Op, 6/02/Op | A4 |
| asyst. | mgr inż. arch. Agata Wilk | | |
| | | | VII 2012 |

Panel ogrodzeniowy



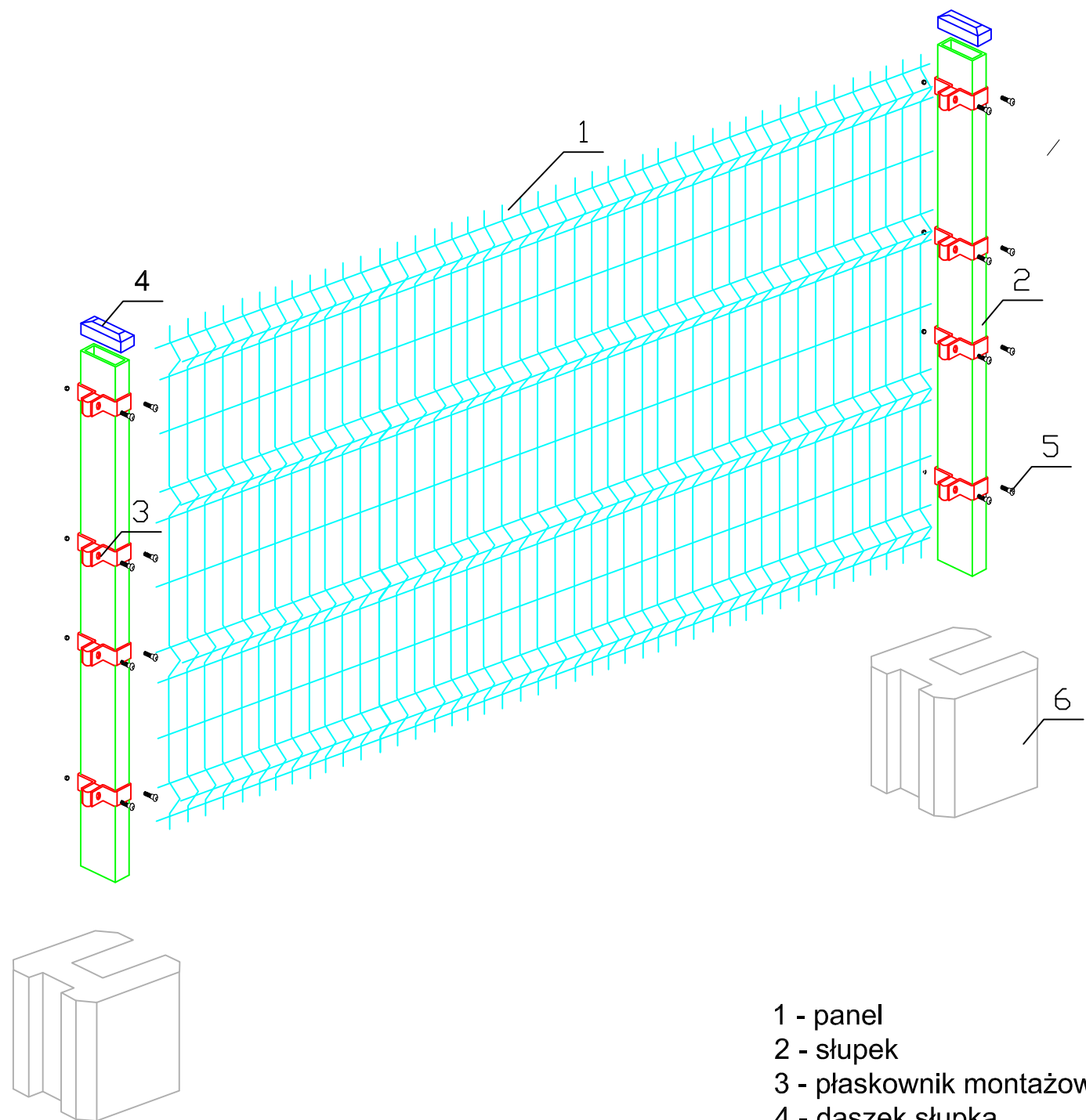
Detail A



Ogrodzenie panelowe poprowadzić w lini granicy działki.

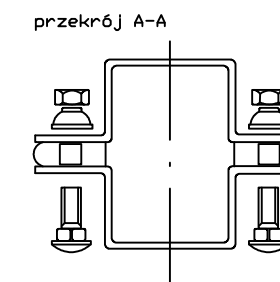
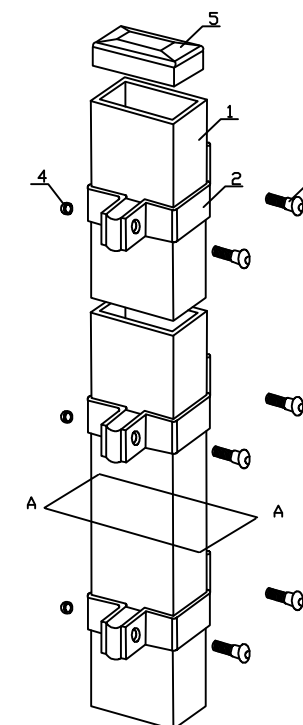
| | | | |
|--|----------------------------|--------------------|---|
| | | | PRONABUD ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik tel.: 0 77 436 21 12 |
| REMONT PŁTY BOISKA W MOSZCZANCE | | | |
| 48-200 Prudnik, Moszczanka | | | nr działki 872 I 873/5 |
| PANEL OGRODZENIOWY | | | 1:20 |
| projektant | mgr inż. Jerzy Sylwestrzak | 244/83/Op, 6/02/Op | nr rys.: |
| | | | A5 |
| asyst. | mgr inż. arch. Agata Wilk | | VII 2012 |

Sposób mocwania panela do słupków



- 1 - panel
- 2 - słupek
- 3 - płaskownik montażowy
- 4 - daszek słupka
- 5 - śruba mocująca
- 6 - podmurówka

Szczegół mocwania panela



1 - słupek przestawny, wykonany z kształtownika stalowego 60x40x2 mm.

2 - obejma montażowa - dociskowa. Mocowana za pomocą śrub.

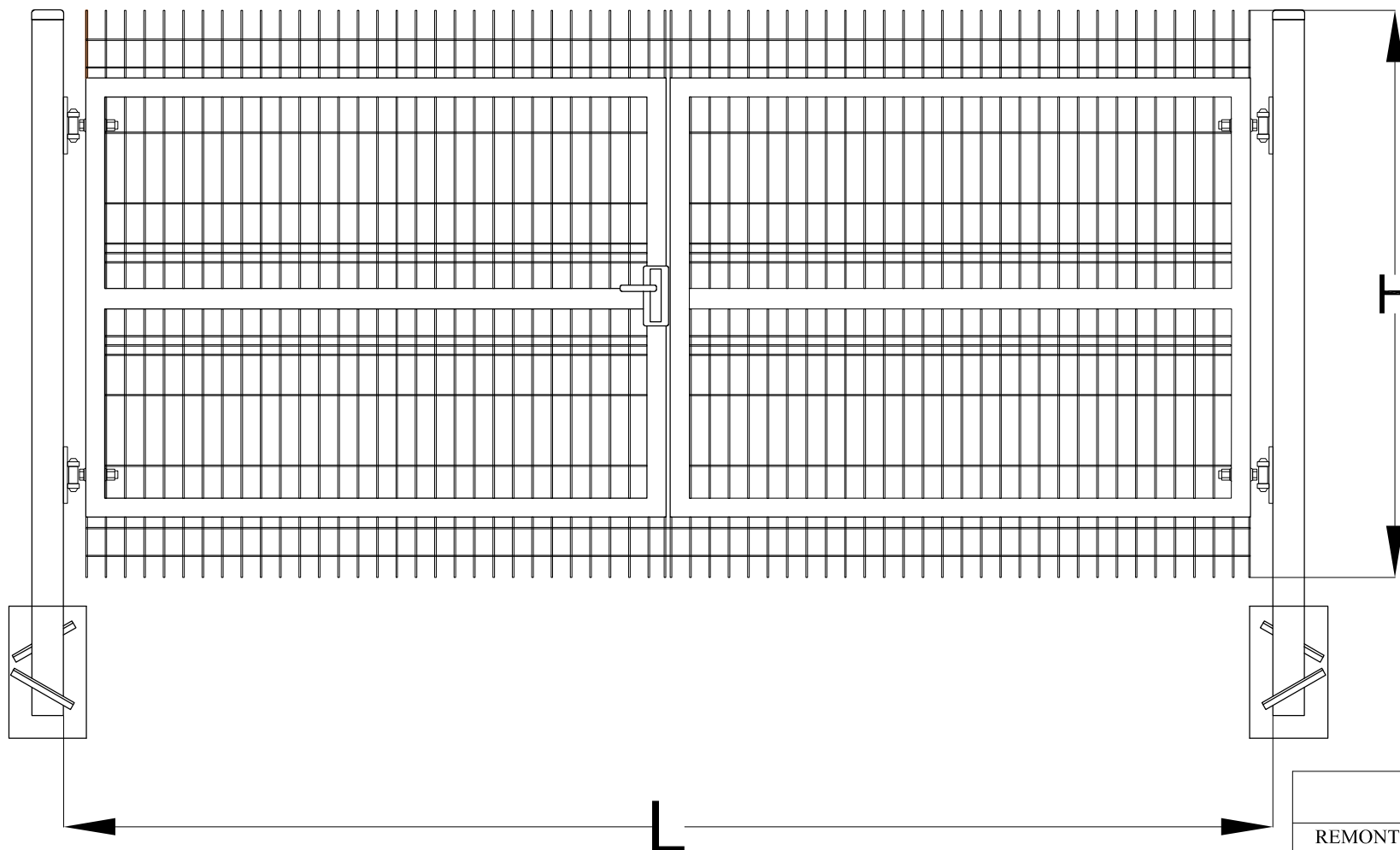
3 - śruba montażowa z łbem grzybkowym podsadzonym, klasa 4.8, ocynkowana elektrolitycznie zg. z PN 82406 DIN 603.

4 - nakrętka samozrywalna ze stali nierdzewnej kl. 4 uniemożliwiająca demontaż przeset ogrodzeniowych.

5 - daszek z tworzywa sztucznego mrozoodpornego.

| | | |
|---|---|------------------------|
| PRONABUD ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik tel.: 0 77 436 21 12 | | |
| REMONT PŁTY BOISKA W MOSZCZANCE | | |
| 48-200 Prudnik, Moszczanka | | nr działki 872 I 873/5 |
| MOCOWANIE PANELU DO SŁUPKA | | 1:20 |
| projektant | mgr inż. Jerzy Sylwestrzak 244/83/Op, 6/02/Op | nr rys.: A6 |
| asyst. | mgr inż. arch. Agata Wilk | VII 2012 |

Brama przesuwana
s=4,00m h=1,80m



Wymiary standardowe:
L=4000 mm
H=1500 mm

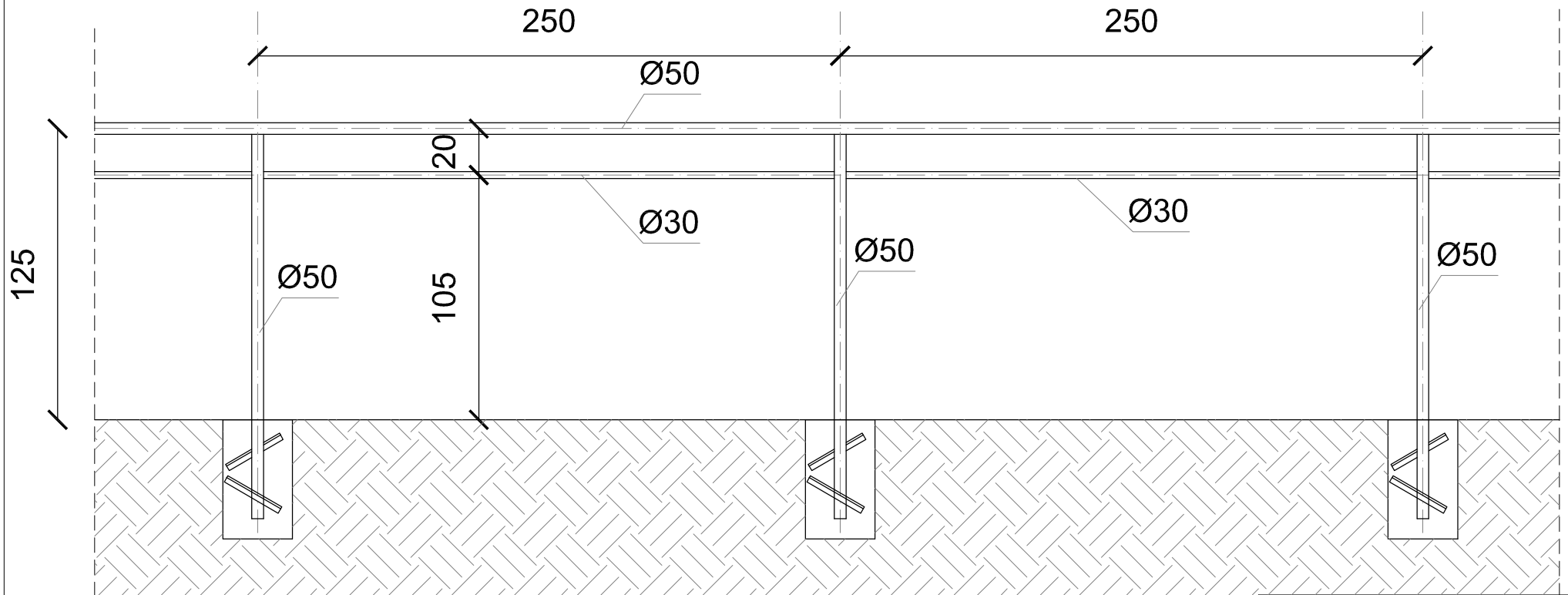
PRONABUD
ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik
tel.: 0 77 436 21 12

REMONT PŁTY BOISKA W MOSCZANCE
48-200 Prudnik, Moszczanka nr działki 872 I 873/5

BRAMA UCHYLNA DWUSKRZYDŁOWA

| | | | |
|------------|----------------------------|--------------------|----------|
| | | | nr rys.: |
| projektant | mgr inż. Jerzy Sylwestrzak | 244/83/Op, 6/02/Op | A7 |
| asyst. | mgr inż. arch. Agata Wilk | | VII 2012 |

Barierka przy strefie kibica
h=1,25m



PRONABUD
ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik
tel.: 0 77 436 21 12

REMONT PŁTY BOISKA W MOSZCZANCE
48-200 Prudnik, Moszczanka nr działki 872 I 873/5

BRAMA UCHYLNA DWUSKRZYDŁOWA skala 1:25

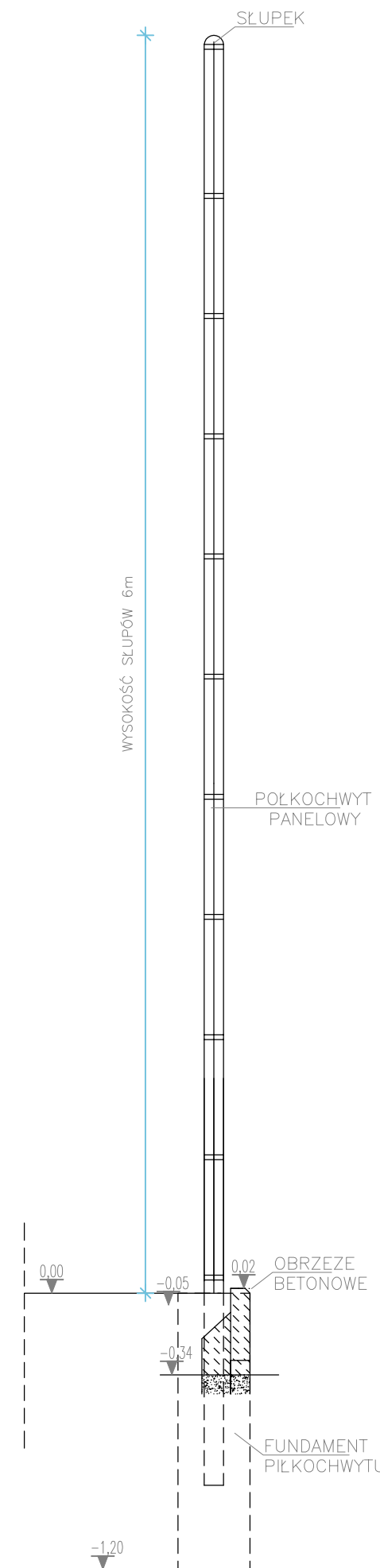
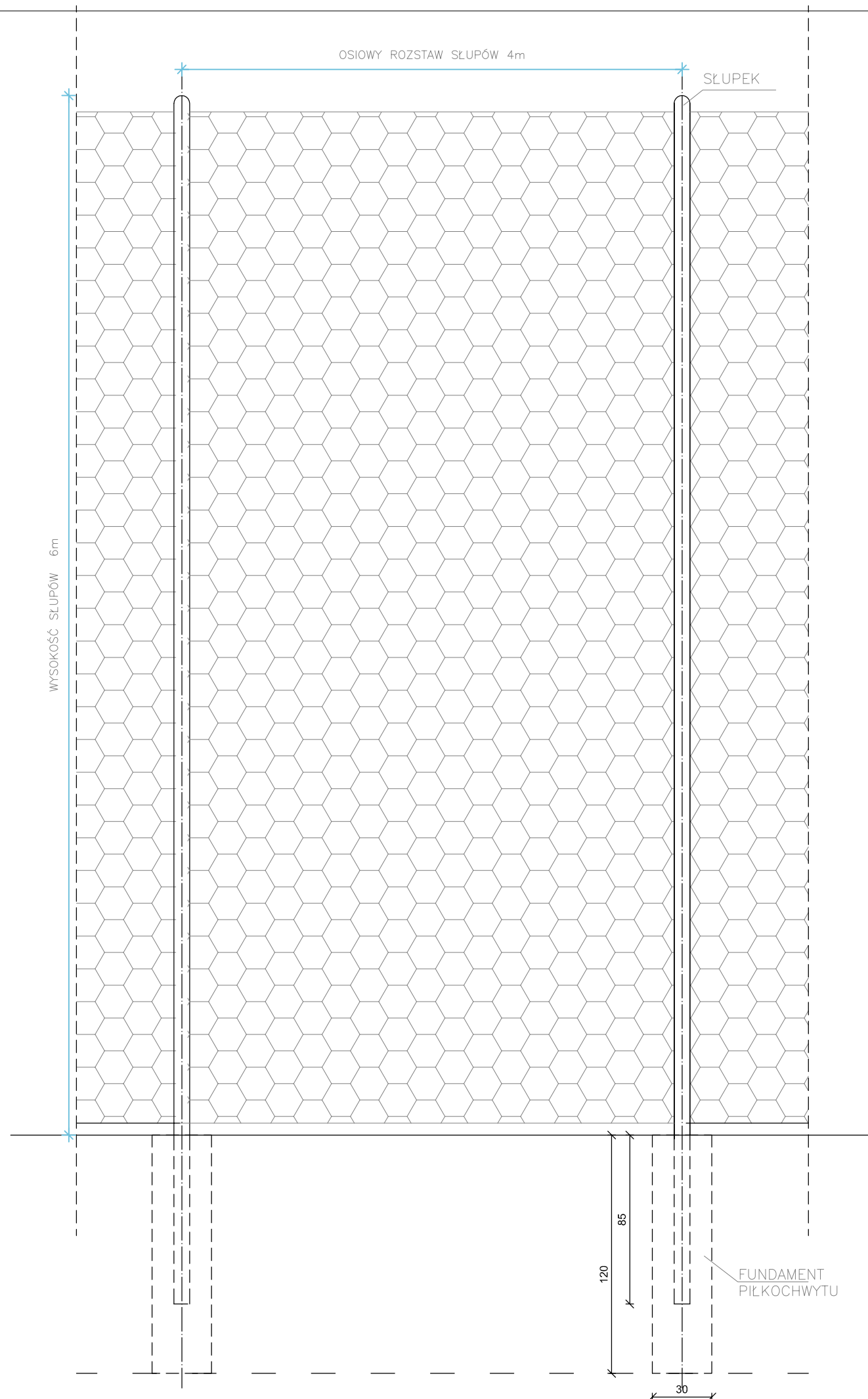
| | |
|------------|---|
| nr rys.: | |
| projektant | mgr inż. Jerzy Sylwestrzak 244/83/Op, 6/02/Op |
| asyst. | mgr inż. arch. Agata Wilk |
| | |
| | |
| | |

A8

VII 2012

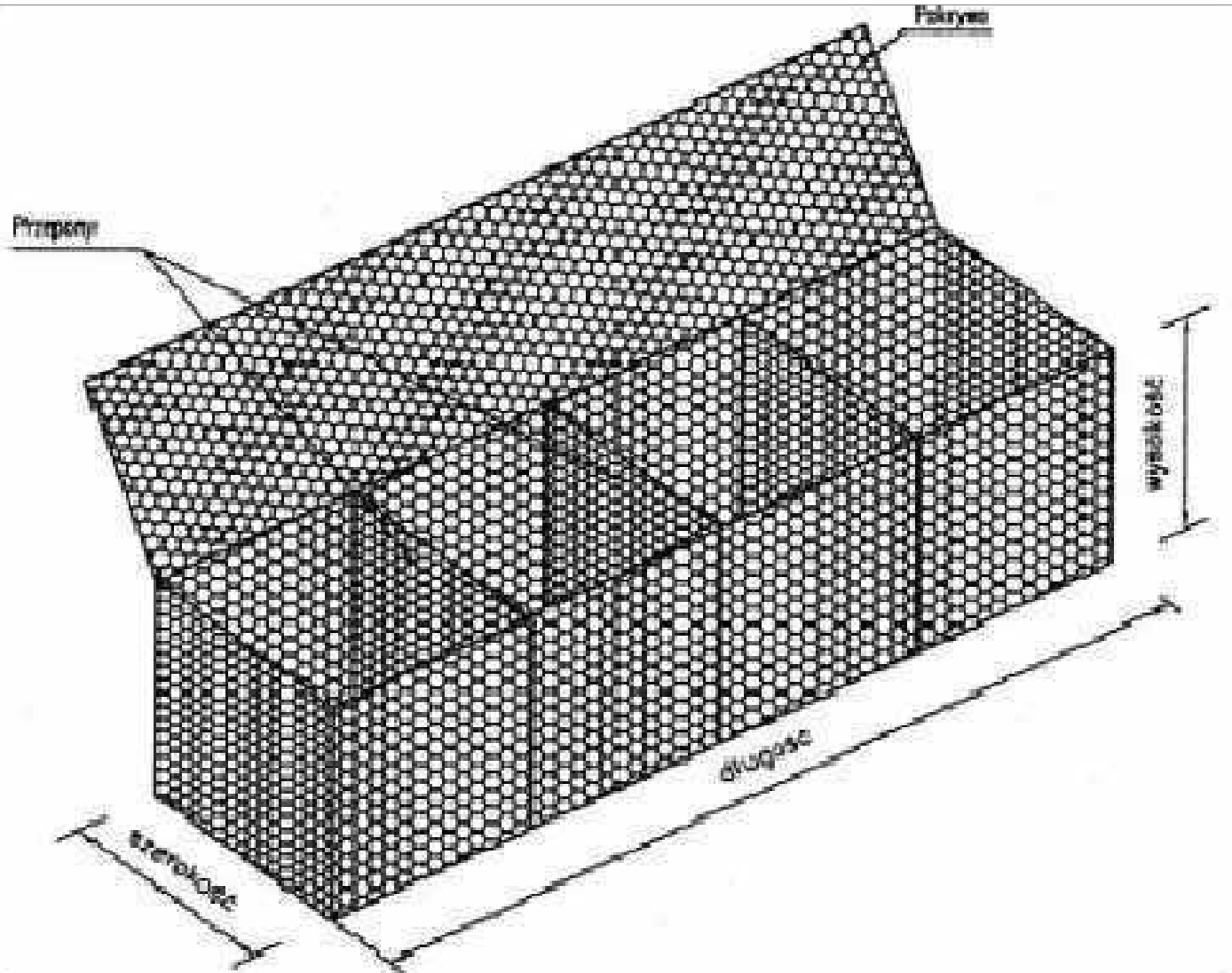
PIŁKOCHWYT

- Słupki piłkochwyty osadzone w stopach betonowych o wymiarach 0,30x0,30x1,60 lub $\varnothing 30 \times 1,60$ m.
- Siatka piłkochwyty polipropylenowa gr. 5mm o oczkach 10x10 cm.
- Słupki piłkochwyty wykonane z ocynkowanego profili zamkniętych 80x80x3 mm



| | |
|---|--|
| PRONABUD ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik tel.: 0 77 436 21 12 | |
| REMONT PŁTY BOISKA W MOSZCZANCE | |
| 48-200 Prudnik, Moszczanka nr działki 872 i 873/5 | |
| PIŁKOCHWYT | |
| 1:25 | |
| nr rys.: | |
| A9 | |
| VII 2012 | |
| projektant | mgr inż. Jerzy Sylwestrzak 244/83/Op, 6/02/Op |
| asyst. | mgr inż. arch. Agata Wilk |

KOSZ GABIONOWY



Przykładowe zdjęcie kosza kabionowego

PRONABUD
ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik
tel.: 0 77 436 21 12

REMONT PŁTY BOISKA W MOSZCZANCE

48-200 Prudnik, Moszczanka

nr działki 872 I 873/5

GABION

1:20

| | | | |
|------------|----------------------------|--------------------|------------------------|
| projektant | mgr inż. Jerzy Sylwestrzak | 244/83/Op, 6/02/Op | nr rys.: A10 |
| asyst. | mgr inż. arch. Agata Wilk | | |
| | | | VII 2012 |

**ZAGOSPODAROWANIE TERENU
DRENAŻ PŁYTY BOISKA**
skala 1:500



drzewa do usunięcia

PRONABUD
ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik
tel.: 0 77 436 21 12

REMONT PŁYTY BOISKA W MOSZCZANCE

48-200 Prudnik, Moszczanka nr działki 872 I 873/5

DRENAŻ PŁYTY BOISKA 1:500

projektant mgr inż. Jerzy Sylwestrzak 244/83/Op, 6/02/Op nr rys.:

asyst. mgr inż. arch. Agata Wilk

Z1

VII 2012