



USŁUGI PROJEKTOWO-BUDOWLANE

Lucyna Maria Szymańska

REGON 550739015, NIP 758-112-64-78

e-mail: lszymanska@op.pl

07-410 Ostrołęka ul. Gen. I. Prądzyńskiego 1 m.19

tel. 602 702 324

EGZEMPLARZ ARCHIWALNY

**PROJEKT BUDOWLANY
BUDOWA
BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO
PRZY ZESPOLE SZKÓŁ
W SUROWEM**

<i>INWESTOR</i>	Gmina Czarnia 07 - 431 Czarnia, Czarnia 41
<i>ADRES BUDOWY</i>	Surowe 194, gm. Czarnia działka nr 2075
<i>BRANŻA</i>	BUDOWLANA
<i>OPRACOWAŁ:</i>	Lucyna Szymańska <i>specj. konstrukcyjno-budowlana</i> upr. bud. nr 515/85/Os

Ostrołęka, listopad 2014

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Budowa boiska wielofunkcyjnego str. 3

Część opisowa		str. 3
1.	Dane ogólne	str. 3
2.	Przedmiot opracowania	str. 3
3.	Podstawa opracowania	str. 3
4.	Ustalenia planu miejscowego	str. 3
5.	Istniejące zagospodarowanie działki	str. 3
6.	Projekt zagospodarowania działki	str. 4
7.	Dane liczbowe i wskaźniki urbanistyczne	str. 4
8.	Warunki gruntowo-wodne	str. 4
9.	Warunki geotechniczne posadowienia obiektu	str. 4
10.	Opis boiska wielofunkcyjnego	str. 5
11.	Wyposażenie boiska wielofunkcyjnego	str. 7
12.	Wpływ inwestycji na środowisko	str. 9
13.	Dostępność dla osób niepełnosprawnych	str. 9
14.	Warunki ochrony przeciwpożarowej	str. 9
15.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 9
16.	Wymagania dotyczące ochrony osób trzecich	str. 9
17.	Określenie sposobu funkcjonowania obiektu , dostęp użytkowników	str. 9
18.	Uwagi końcowe	str. 9
Część graficzna		str. 11
1.	Rys. nr MDP. Mapa do celów projektowych, skala 1:500	str. 11
2.	Rys. nr PZD. Projekt zagospodarowania działki, skala 1:500	str. 12
3.	Rys. nr 1. Rzut boiska do wielofunkcyjnego, skala 1:200	str. 13
4.	Rys. nr 2. Plan rozmieszczenia boisk - kolorystyka, skala 1:200	str. 14
5.	Rys. nr 3. Rzut boiska do piłki ręcznej, skala 1:150	str. 15
6.	Rys. nr 4. Rzut boiska do koszykówki, skala 1:100	str. 16
7.	Rys. nr 5. Rzut boiska do piłki siatkowej, skala 1:100	str. 17
8.	Rys. nr 6. Rzut kortu tenisowego, skala 1:100	str. 18
9.	Rys. nr 7. Przekrój przez boisko wielofunkcyjne, skala 1:25	str. 19

2. Oświadczenie projektanta i zaświadczenie MOIB str. 20

3. Uprawnienia budowlane str. 22 (załączone do egzemplarza archiwalnego)

I. OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne

Inwestor: **Gmina Czarnia**
07-431 Czarnia, Czarnia 41

Adres inwestycji: **Surowe 194**
działka Nr 2075, obręb Surowe, gm. Czarnia

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Szkół w Surowem, na działce nr 2075. Boisko o wymiarach 22 (30) x 44 m o nawierzchni polipropylenowej.

3. Podstawa opracowania

- oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;
- mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- obowiązujące przepisy Prawa budowlanego i Praw pokrewnych
- literatura przedmiotu
- pomiary inwentaryzacyjne i wizja terenu
- ustalenia i uzgodnienia z inwestorem.

4. Ustalenia planu miejscowego

Dla terenu objętego opracowaniem nie istnieje miejscowy plan zagospodarowania.

5. Istniejące zagospodarowanie działki

Teren inwestycji obejmuje działkę o numerze ewidencyjnym nr 2075 położoną w miejscowości Surowe na terenie gminy Czarnia. Działka ma kształt zbliżony do prostokąta, oznaczona jest na Projekcie Zagospodarowania Działki literami: A, B, C, D. Powierzchnia działki wynosi 7 000 m², działka stanowi własność Gminy Czarnia.

Przedmiotowa nieruchomość posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej, wjazd na działkę z drogi o numerze ewidencyjnym działki 1690.

Teren jest stosunkowo płaski, o rzędnych wahających się pomiędzy 119,9 do 120,15 m n.p.m. , zgodnie z mapą sytuacyjno-wysokościową.

Teren jest zabudowany budynkiem szkoły podstawowej oraz budynkami gospodarczymi. Na działce znajdują się utwardzone dojścia i dojazdy, pojemniki na śmieci, podziemny zbiornik na nieczystości ciekłe oraz nieużytkowana studnia. Za budynkiem szkoły, w pld.-wsch. części działki znajduje się wielofunkcyjne boisko szkolne o nawierzchni asfaltowej. Pomiędzy budynkiem szkoły a boiskiem wielofunkcyjnym znajduje się plac zabaw dla dzieci.

Teren działki jest ogrodzony.

Do istniejącego budynku szkoły doprowadzone są po terenie działki Inwestora następujące przyłącza: wody, energetyczne, telekomunikacyjne. Ścieki sanitarne odprowadzone są do podziemnego zbiornika na nieczystości ciekłe, okresowo opróżnianego przez specjalistyczne służby. Na terenie Inwestora występuje wewnętrzna sieć oświetlenia terenu.

Na działce nie ma drzew i krzewów kolidujących z projektowaną inwestycją.

Planowana inwestycja zaliczana jest do przedsięwzięć, które nie oddziałują negatywnie na środowisko.

Działka Nr 2075 położona jest na terenie, który nie jest objęty ochroną konserwatorską, nie jest wpisany do rejestru zabytków, ani nie jest w ewidencji Konserwatora Zabytków, a także nie znajduje się na terenie archeologicznej strefy konserwatorskiej.

Teren planowanej inwestycji nie jest objęty prawną formą ochrony dziedzictwa kulturowego, dobra kultury współczesnej nie występują.

Teren planowanej inwestycji nie jest w obszarze objętym ochroną przyrody.

6. Projekt zagospodarowanie działki

Projektuje się wzbogacenie funkcji rekreacyjno-sportowej istniejącego terenu poprzez budowę boiska wielofunkcyjnego. Projektowane boisko wielofunkcyjne stworzy możliwość aktywnego spędzenia czasu i rozwoju kultury fizycznej dla uczniów szkoły i lokalnej społeczności wiejskiej, da szansę samorealizacji, poczucie uczestnictwa we wspólnocie, pozwoli wyzwalać aktywność i kształtować model zachowań w duchu realizacji sportowej. Boisko będzie jednocześnie miejscem do organizacji różnych imprez rekreacyjno-sportowych, pozwalających odbudować więzi międzyludzkie oraz poczucie uczestnictwa we wspólnocie i współtworzeniu.

Zgodnie z propozycją Inwestora, w nawiązaniu do kształtu działki, istniejącego zagospodarowania, zadrzewienia oraz ukształtowania terenu, zaprojektowano:

- boisko wielofunkcyjne o nawierzchni polipropylenowej o wymiarach 22 (30) x 44 m
- elementy towarzyszące: piłkochwyty, ławki, kosze na śmieci, niezbędne wyposażenie sportowe

Boisko zostanie wybudowane w pld.-wsch. części działki na istniejącym wielofunkcyjnym boisku szkolnym o nawierzchni asfaltowej. Dojazd do boiska – zjazd z drogi gminnej (działka nr 1690)

Odwodnienie nawierzchni elementów zagospodarowania.

- Odwodnienie boiska o nawierzchni poliuretanowej - odbywać się będzie powierzchniowo, bezpośrednio na teren zielony, spadek 0,50 %.

7. Dane liczbowe i wskaźniki urbanistyczne

Wykaz obiektów zgodny z Projektem Zagospodarowania Działki:

A,B,C,D,E – granica działki

I, II, III, IV – granica opracowania

BILANS POWIERZCHNI	
POWIERZCHNIA DZIAŁKI NR 2075	7 000 m ² - 100 %
w tym:	
POWIERZCHNIA ZABUDOWANA (istniejący budynek szkoły i budynki gospodarcze)	- 1 213,8 m ² - 17,34 %
NAWIERZCHNIA UTWARDZONA (boisko, komunikacja, plac zabaw)	- 1 982,5 m ² - 28,32 %
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNNA (zieleń)	- 3 803,7 m ² - 54,34 %
POWIERZCHNIA PROJEKTOWANEGO BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO O NAWIERZCHNI POLIPROPYLENOWEJ	1 104 m²

8. Warunki gruntowo-wodne

Z wizji lokalnej przeprowadzonej na obiekcie oraz dokonanych wykopów kontrolnych wynika, iż podłoże pod boisko stanowi grunt o strukturze piaszczystej. Nie zaobserwowano wód gruntowych. Z przeprowadzonego wywiadu wynika, iż na gruncie po opadach deszczu nie tworzą się zastoiny wodne, co znaczy o jego dobrej chłonności.

9. Warunki geotechniczne posadowienia obiektu

W nawiązaniu do z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 roku, do projektowanej inwestycji nie ma potrzeby opracowywania opinii geotechnicznej.

10. Opis techniczny boiska wielofunkcyjnego

Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest budowa boiska wielofunkcyjnego z nawierzchnią polipropylenową, o wymiarach 22 (30) x 44 m. Boisko ograniczone jest obrzeżem trawnikowym o wymiarach 8x30x100 cm. Boisko ma charakter obiektu sportowego ogólnodostępnego przeznaczonego dla młodzieży szkolnej oraz społeczności lokalnej.

Na boisku projektuje się następujące pełnowymiarowe pola do gier:

- boisko do piłki ręcznej,
- boisko do koszykówki,
- 2 boiska do siatkówki
- kort tenisowy

Parametry wymiarowe:

BOISKO WIELOFUNKCYJNE

wymiary: 2 200 (3 000) cm x 4 400 cm

powierzchnia : 1 104,0 m²

POWIERZCHNIA CAŁKOWITA OBIEKTU (z obrzeżem betonowym)

wymiary: 2 216 (3 016) cm x 4 416 cm

powierzchnia : 1 115,87 m²

w tym

powierzchnia boiska : 1 104,00 m²

powierzchnia obrzeży : 11,87 m²

BOISKO DO PIŁKI RĘCZNEJ

wymiary: 2 000 cm x 4 000 cm

powierzchnia : 800 m²

BOISKO DO KOSZYKÓWKI

wymiary: 1 500 cm x 2 800 cm

powierzchnia : 420 m²

BOISKO DO SIATKÓWKI (szt. 2)

wymiary: 2 x 900 cm x 1 800 cm

powierzchnia : 2 x 162 m²

KORT TENISOWY

wymiary: 1 097 cm x 2 377 cm

powierzchnia : 260,76 m²

Odwodnienie

Wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo bezpośrednio na teren zielony boiska, spadki -0,5 %.

Charakterystyka nawierzchni

Wykończeniem nawierzchni boiska wielofunkcyjnego jest polipropylenowa nawierzchnia modułowa, wytwarzana przez formowanie wtryskowe w postaci odpornych na uderzenie płytek z tworzywa sztucznego układanych na podbudowie z betonu C16/20 ułożonej na istniejącej nawierzchni asfaltowej. Moduł posiada wymiary 27cm x 27cm x 1,8cm grubości (wymiary całkowite z zamkami). Materiałem jest specjalistyczna mieszanka kopolimeru polipropylenowego odpornego na uderzenia. Dodatek absorbera UV oraz antyutleniaczy zapewnia ochronę przed utratą koloru, degradacją i utlenianiem tworzywa sztucznego. Płytki posiadają także dodatki antystatyczne redukujące nagromadzenie ładunków elektrostatycznych na użytkownikach boisk. Specjalnie zaprojektowana otwarta siatka zapewnia doskonałą przyczepność do każdego podłoża. System blokujący płyt uniemożliwia rozszerzanie i kurczenie się na skutek działania ciepła, chroniąc jednocześnie przed odkształceniami nawierzchni. Wielokierunkowy ruch amortyzatorów paneli redukuje obciążenia stawów, ścięgien i łądźwiowej części kręgosłupa.

Boisko obramowane jest obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30 cm ustawionym na ławie betonowej, z betonu C 8/10

Proponowana kolorystyka nawierzchni boiska wielofunkcyjnego:

Kolor nawierzchni - kolor czerwony i ciemna zieleń

Linie

Linie pola gry (szer. 5cm) – piłka ręczna – kolor biały

Linie pola gry (szer. 5cm) – koszykówka – kolor niebieski

Linie pola gry (szer. 5cm) – tenis – kolor czerwony

Linie pola gry (szer. 5cm) – siatkówka – kolor żółty

Linie należy malować wyłącznie na granicy płytki modułowej lub w osi obu płytek.

Uwaga: kolor nawierzchni i linii pozostawia się do ostatecznej decyzji Inwestora, można zmienić w trybie wykonawczym podczas realizacji inwestycji.

Opis robót

Roboty pomiarowe:

- Wytyczenie terenu pod boisko,
- Dokonanie pomiarów wysokościowych istniejącego poziomu terenu i sporządzenie roboczego planu profilowania terenu

Podbudowa z betonu :

Podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 8x30x100 cm ustawianych w ławie betonowej z betonu C 8/10.

Wykonać podbudowę z betonu C16/20 (B-20) m³, grubość podbudowy min. 10 cm, na istniejącej nawierzchni asfaltowej. Płytę betonową należy wykonać ze spadkami poprzecznymi, które pozwolą na odprowadzenie wody opadowej. W podbudowie wykonać szczeliny dylatacyjne (wielkość pola od 6 m x 6 m do 10 x 10 m), poprzez nacięcie posadzki i wypełnienie górnej części szczeliny na głębokość ~ 2 cm kitem dylatacyjnym.

Beton pod nawierzchnie sportowe musi być zatarty na gładko i wykonany zgodnie z Polską Normą i warunkami technicznymi. Spadki poprzeczne: ~ 0,5%

Równość warstwy wierzchniej podbudowy: odchyłki nie mogą być większe niż ± 3 mm pod łatą krawędziową o długości 4 m. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, piasku itp.

Nawierzchnia polipropylenowa :

Moduły wykonane z polipropylenu o ażurowej konstrukcji. Układanie nawierzchni sportowej wykonywać zgodnie z wytycznymi producenta systemu.

Należy stosować nawierzchnię o parametrach nie gorszych niż:

1. Wymiary modułów: 270x270x18 mm ($\pm 10\%$)
2. Temp. mięknięcia wg Vicata °C: 53,8 \pm 2
3. Twardość, jednostki D w skali Shore'a: 54 \pm 2
4. Odporność na poślizg, stopnie PTV:
 - nawierzchnia sucha: 104 \pm 10
 - nawierzchnia mokra: 46 \pm 5
5. Odporność na uderzenie: brak uszkodzeń
6. Odporność na zmienne cykle hydrotermiczne:
 - ocena makroskopowa: bez śladów i zmian wyglądu zewnętrznego:
 - zmiana masy, %: $\leq 0,5$
 - spadek wytrzymałości na rozciąganie, %: ≤ 20
 - spadek wydłużenia przy zerwaniu, %: ≤ 20
7. Amortyzacja, % w temperaturze:
 - + 22° C: ≥ 11
 - + 38° C: ≥ 27
8. Odkształcenie pionowe, mm: ≤ 3
9. Odporność na ścieranie w aparacie Tabera, ubytek masy, g: $\leq 0,3$
10. Odporność na wgniecenie (odkształcenie resztkowe), mm: $\leq 0,5$
11. Odporność na obciążenie toczne, N: ≥ 500
12. Odporność na sztuczne starzenie, określona zmianą barwy po naświetlaniu, stopień skali szarej: 5 (bez zmian).

Linie ograniczające pola gry o szer. 5 cm malowane systemowo, zgodnie z wytycznymi producenta systemu nawierzchni sportowej.

Wymagane dokumenty do załączenia dotyczące nawierzchni :

- Aprobata lub Rekomendacja techniczna ITB lub raport z badań specjalistycznego laboratorium potwierdzających parametry nawierzchni,
- Atest PZH,
- Raport klasyfikacyjny w zakresie reakcji na ogień „E” – nawierzchnia samo gasnąca,
- Badanie na zawartość pierwiastków śladowych.
- Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem 10-letniej gwarancji udzielonej przez producenta na takie nawierzchnie.

11. Wyposażenie boiska wielofunkcyjnego

Boisko do piłki ręcznej

Dwie bramki do piłki ręcznej. Wymiary i konstrukcja zgodnie przepisami ZPRP (montaż wg. zaleceń producenta). Bramka do piłki ręcznej (mini nożnej), wolnostojąca z mocowaniem do podłoża (tuleje osadzone w betonie). Certyfikat Polskiego Instytutu Sportu. Wymiary: 300 x 200 cm. Konstrukcja: front i dół bramki – profil stalowy 80 x 80 x 3 mm, ocynkowany. Boki: rurki stalowe ocynkowane. Malowana w czerwone pasy. Bramka powinna posiadać gwarancję antykorozyjną na okres 6 lat.

Ostateczny rodzaj bramki pozostawia się do decyzji Inwestora, można zmienić w trybie wykonawczym podczas realizacji inwestycji.

Boisko do koszykówki

W skład jednego kompletu wchodzi:

dwa stojaki jednoślupowe o konstrukcji stalowej ocynkowanej (profil owalny lub okrągły) o wysięgu 160 cm z tablicą epoksydową 105 x 180 cm, obręczą stalową malowaną proszkowo i siatką łańcuskową. Stojak osadzany w tulejach montażowych, tuleje osadzone w fundamencie betonowym (wg zaleceń producenta sprzętu).

Ostateczny rodzaj stojaków do koszykówki pozostawia się do decyzji Inwestora, można zmienić w trybie wykonawczym podczas realizacji inwestycji.

Boisko do siatkówki - 2 komplety

Dwa komplety do siatkówki z siatką. Słupki aluminiowe, wzmocnione, z naciągami, profil owalny. Regulacja wysokości zawieszenia siatki. Komplet składa się z dwóch słupków (jeden z elementami zaczepowymi siatki, drugi z napinaczem śrubowym siatki. W skład kompletu wchodzi również siatka turniejowa czterostronnie obszyta, wzmocniona, z antenami .

Słupki demontowane, osadzone w tulejach montażowych, tuleje zabetonowane w bloku fundamentowym (wg zaleceń producenta sprzętu) + dekle maskujące tuleje zamykane na klucz.

Ostateczny rodzaj słupków pozostawia się do decyzji Inwestora, można zmienić w trybie wykonawczym podczas realizacji inwestycji.

Boisko do tenisa

Komplet stanowią słupki aluminiowe, profil owalny. Słupki wyposażone w umieszczone wewnątrz urządzenie naciągowe z zastosowaniem śruby trapezowej i kółka zaczepowego. Haki zaczepowe umieszczone na przeciwległym słupku. W skład kompletu wchodzi również siatka turniejowa, obszyta, wzmocniona.

Słupki demontowane, osadzone w tulejach montażowych, tuleje zabetonowane w bloku fundamentowym (wg zaleceń producenta sprzętu) + dekle maskujące tuleje zamykane na klucz.

Ostateczny rodzaj słupków pozostawia się do decyzji Inwestora, można zmienić w trybie wykonawczym podczas realizacji inwestycji.

Fundamenty pod słupki z betonu C 16/20 o wymiarach zgodnie z częścią rysunkową lub zaleceniami producenta. Rzędna wierzchu fundamentów winna być na poziomie pierwszej warstwy podbudowy nawierzchni bitumicznej. Należy wykonać również rurkę drenarską pozwalającą na ewentualne odwodnienie tulei. Woda odpływająca tulei powinna mieć ujście do warstwy podsypki piaskowej. Do montażu elementów wyposażenia urządzeń sportowych stosować rozwiązania systemowe.

Montaż urządzeń – zgodnie z instrukcją producenta urządzeń.

Bezpieczeństwo użytkowania zestawu potwierdzone badaniami niezależnych instytucji oraz certyfikat bezpieczeństwa wydany przez Instytut Sportu.

Montowane urządzenia – odpowiadające normom PN-EN 1270:2006, PN-EN 1510:2006, PN-EN 1271:2006

Piłkochwyty

Z trzech stron boiska wielofunkcyjnego, po zewnętrznej stronie obrzeży płyty boiska projektuje się wykonanie piłkochwytów. Słupy stalowe, ocynkowane, z profilu zamkniętego 80x80x3 mm, malowane proszkowo w kolorze zielonym, rozmieszczone w odstępach 2,92-4,31 m (rys. nr 1). Wypory piłkochwytów montowane przy słupkach narożnych i krańcowych stalowe, ocynkowane, z profilu zamkniętego 80x80x3 mm malowane proszkowo w kolorze zielonym. Pomiedzy profilami naciągnięta siatka polipropylenowa, o grubości splotu 4 mm, w kolorze zielonym, odporna na warunki atmosferyczne. Siatka posiadać będzie otwory o wymiarach max. 8 x 8 cm, mocowana za pomocą zaczepów systemowych. Naciągi poziome wzdłuż piłkochwytów wykonane z linek stalowych, ocynkowanych, ϕ 4 mm, malowanych proszkowo (lub w powłoce z PCW), naprężanych „śrubami rzymskimi”. Wysokość piłkochwytów: 4 m. Długość piłkochwytów: 97,32 m. Fundamenty pod słupki z betonu C16/20.

Uwaga: Ostateczny rozstaw słupków i ich dane techniczne wg zaleceń producenta piłkochwytów. Przy montażu piłkochwytów postępować zgodnie z zaleceniami producenta.

Ławka stała stalowa z siedziskiem bez oparcia – szt. 6



- ✓ Długość ławki – 190 - 200 cm
- ✓ Szerokość ławki – 52-58 cm
- ✓ Wysokość całkowita – ~ 60 cm
- ✓ Wysokość siedziska – 40-44cm
- ✓ Stelaż z rury giętej ϕ 60 mm ocynkowanej, malowanej proszkowo
- ✓ Siedzisko z drewna sosnowego, dwukrotnie zabezpieczone impregnatem i pomalowane lakierobejcą w kolorze uzgodnionym z Inwestorem.
- ✓ Montaż – na stałe za pomocą śrub przechodzących przez stopy ławki

Ławka stanowi propozycję, możliwy jest montaż ławki równoważnej, po uzgodnieniu z Inwestorem.

Kosz na śmieci – szt. 2



- ✓ średnica – 0,50 m
- ✓ wysokość – 1,15 m
- ✓ Kosz z blachy ocynkowanej, malowanej proszkowo, w kolorze uzgodnionym z Inwestorem
- ✓ Pojemność 40l.
- ✓ Pozbawiony ostrych krawędzi i szczelin niebezpiecznych dla dzieci.
- ✓ Trwale zakotwiony w ziemi, na betonowym fundamencie min 60 cm w gruncie.

Kosz stanowi propozycję, możliwy jest montaż kosza równoważnego, po uzgodnieniu z Inwestorem.

12. Wpływ inwestycji na środowisko

Planowana inwestycja zaliczana jest do przedsięwzięć, które nie oddziałują negatywnie na środowisko w rozumieniu przepisów Prawa Ochrony Środowiska i rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2004r. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.), nie wymaga więc uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

13. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Projektowany teren nie będzie posiadał żadnych barier architektonicznych i jako taki będzie w całości dostępny dla osób poruszających na wózkach inwalidzkich.

14. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Teren posiada swobodny dojazd dla służb ratunkowych.

15. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zgodnie z ustawą PB Art.20, ust.1, pkt.1b , Art.21a., ust. 1a, pkt. 1,2 dla przedstawionej inwestycji nie jest wymagane opracowanie Informacji do planu BIOZ . Przewidywany okres robót przy realizacji inwestycji nie przekroczy 30 osobodni, przy jednoczesnym zatrudnieniu 20 osób.

Teren budowy należy właściwie oznakować i zapewnić brak możliwości wstępu osobom nie biorącym udziału w realizacji obiektu.

Przygotować odpowiednie zaplecze socjalne dla pracowników.

Osoby zatrudnione przy realizacji zadania powinny posiadać odpowiednie przygotowanie zawodowe i przeszkolenie BHP.

Wyznaczyć oddzielne stanowiska składowania materiałów budowlanych, oddzielne stanowiska dla stacjonarnych maszyn i urządzeń budowlanych.

16. Wymagania dotyczące ochrony osób trzecich

Inwestycja nie powoduje naruszenia interesów osób trzecich, w tym:

- pozbawienia dostępu do drogi publicznej,
- pozbawienia możliwości korzystania z infrastruktury technicznej,
- pozbawienia dostępu do światła dziennego pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi,
- uciążliwości wywołanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, zanieczyszczenia powietrza i wody

17. Określenie sposobu funkcjonowaniu obiektu , dostęp użytkowników

Zastosowana nawierzchnia jest nawierzchnią sportową i do tego celu powinna służyć. Powinna być użytkowana w obuwii sportowym. Nie należy dopuszczać do nadmiernego zabrudzenia nawierzchni piaskiem, który powoduje szybsze zużycie nawierzchni. Unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie nawierzchni. Nie dopuszczać do jazdy na rolkach, rowerach, motorach. Przejazd samochodami (policja, straż, pogotowie ratunkowe i inne służby komunalne) powinien być kontrolowany również ze względu na nośność podbudowy .

18. Uwagi końcowe

- Wykonanie i odbiór urządzeń sportowych i elementów małej architektury na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poż, warunków technicznych stosowania i Polskich Norm, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.
- 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.

- Wszelkie materiały powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i dokumentacją projektową opracowaną dla określonego zadania.
- Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie z niniejszym projektem budowlanym oraz specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót sporządzonymi na potrzeby przedmiotowej inwestycji.
- Zastosowane rozwiązania projektowe mogą być, za zgodą projektanta i Inwestora, zastąpione przez inne zbliżone, z uwzględnieniem wynikających z tych zmian konsekwencji.
- Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami.
- po zakończeniu robót budowlanych należy uporządkować teren budowy

Sporządził:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI DZIAŁKA NR 2075 skala 1 : 500

BILANS POWIERZCHNI

POWIERZCHNIA DZIAŁKI NR 2075	7 000 m ² - 100 %
w tym:	
POWIERZCHNIA ZABUDOWANA (budynki gospodarcze)	1 213,8 m ² - 17,34 %
POWIERZCHNIA UTWARDZONA: (boisko, komunikacja, plac zabaw)	1 982,5 m ² - 28,32 %
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA (zieleni)	3 803,7 m ² - 54,34 %
w tym:	
POWIERZCHNIA PROJEKTOWANEGO BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO O NAWIERZCHNI POLIPROPYLENEWEJ	- 1 104 m ²



OZNACZENIA:

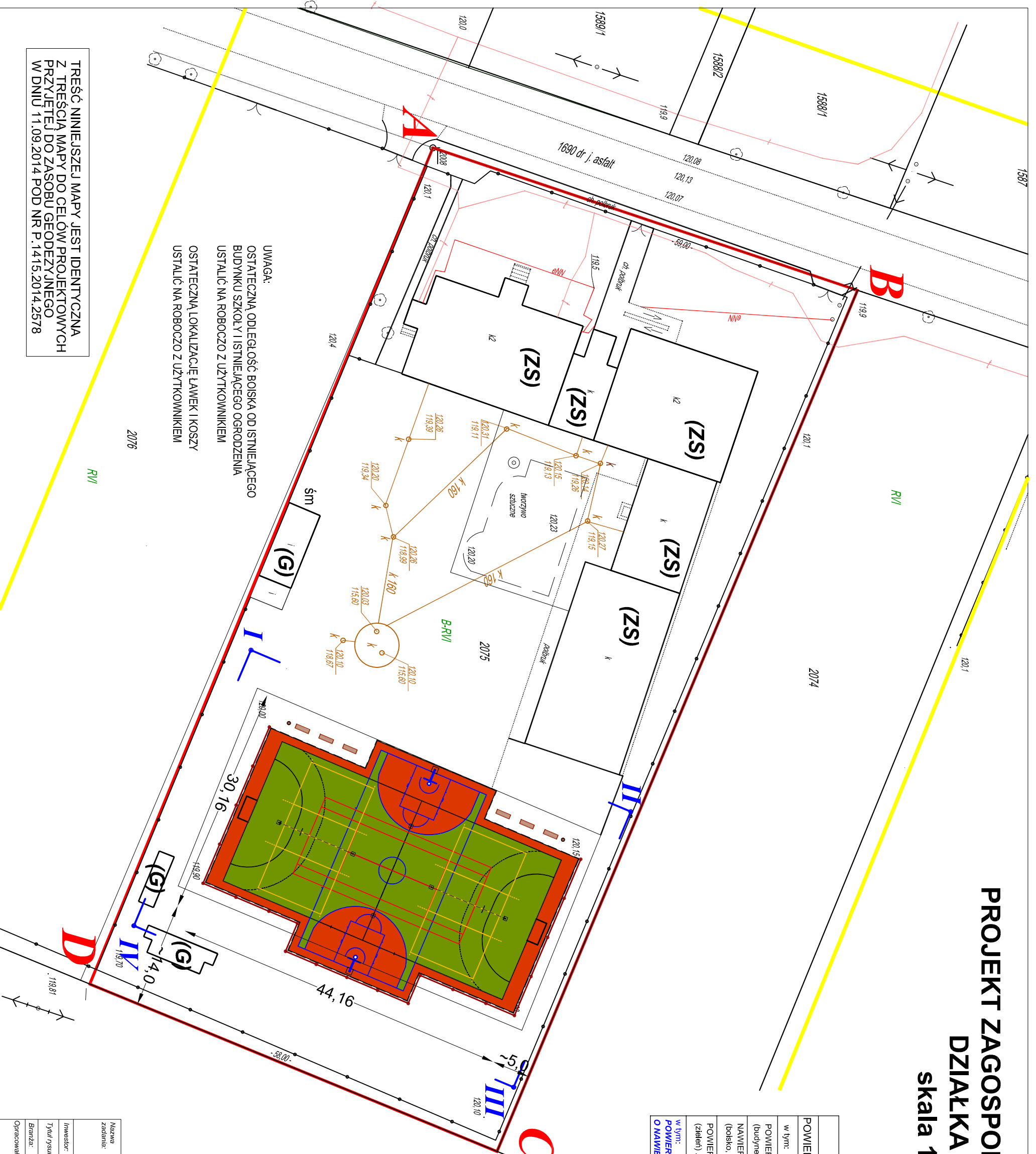
A,B,C,D GRANICA DZIAŁKI NR 2075
I,II,III,IV GRANICA OPRACOWANIA

OBIEKTY PROJEKTOWANE

-  PROJEKTOWANE BOISKO WIELOFUNKCYJNE O NAWIERZCHNI POLIPROPYLENEWEJ
-  PROJEKTOWANE PIŁKOCZYWITTY WYS. 4,0 m (frontonów po zewnętrznej stronie obceży)
-  ŁAWKA STALOWA Z SIĘDZ. DREWNIANYM SZL.6
-  PROJEKTOWANY KOSZ NA ŚMIECI - szt. 2

OBIEKTY ISTNIEJĄCE

- (ZS)** POWIERZCHNIA ZABUDOWANA (ISTNIEJĄCY BUDYNEK SZKOŁY)
- (G)** POWIERZCHNIA ZABUDOWANA (ISTNIEJĄCE BUDYNKI GOSPODARCZE)
-  ISTNIEJĄCE OGRÓDZENIE
-  ISTNIEJĄCY POLEMIK NA OPADY STALE

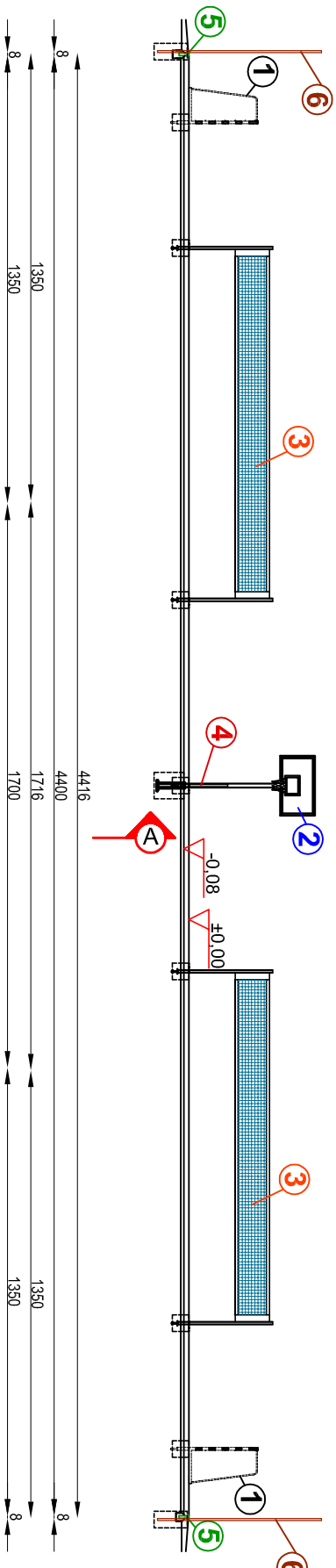


UWAGA:
OSTATECZNĄ ODLEGŁOŚĆ BOISKA OD ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOŁY I ISTNIEJĄCEGO OGRÓDZENIA USTALIĆ NA ROBOCZO Z UŻYTKOWNIKIEM
OSTATECZNĄ LOKALIZACJĘ ŁAWEK I KOSZY USTALIĆ NA ROBOCZO Z UŻYTKOWNIKIEM

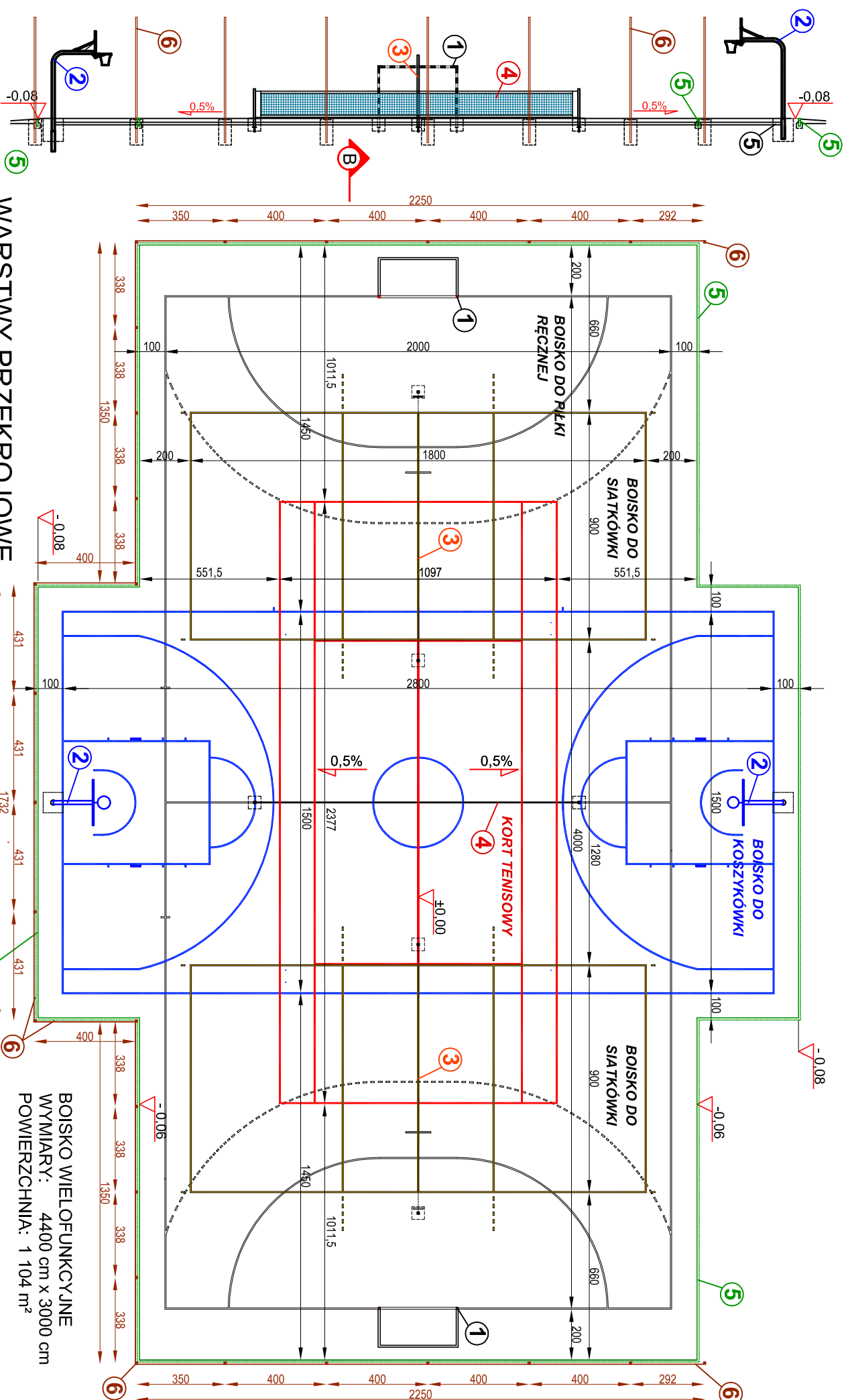
TREŚĆ NINIEJSZEJ MAPY JEST IDENTYCZNA Z TREŚCIĄ MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH PRZYJĘTEJ DO ZASOBU GEODEZYJNEGO W DNIU 11.09.2014 POD NR P.1415.2014.2578

Nazwa zadanie:	BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY ZESPOLE SZKOŁ. W SUROWEM, Surowe 194, działka nr 2075	Skala: 1:500
Investor:	Gmina Czarnia, Czarnia 41, 07-431 Czarnia	Rps. nr
Tytuł rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	PZD
Branda:	budowlana	listopad 2014
Opracował:	Łucyna Szmarcińska speł. konstr. budowlana upr. bud. nr 5158505	

PRZEKRÓJ A-A skala 1:200



PRZEKRÓJ B-B skala 1:200



WARSTWY PRZEKROJOWE

I	/poza boiskiem/
1.	TRAWA NATURALNA
2.	GRUNT RODZIMY
II /nowoprojektowane boisko polipropylenowe na istniejącej nawierzchni asfaltowej/	
1.	WARSTWA POLIPROPYLENOWA 18 mm
2.	BETON C 16/20 100 mm
3.	ISTNIEJĄCY ASFALTOBETON Z POBBUDOWĄ

III	/nowoprojektowana część boiska polipropylenowego - część poza istniejącą nawierzchnią asfaltową/
1.	WARSTWA POLIPROPYLENOWA 18 mm
2.	BETON C 16/20 150 mm
3.	ZAGĘSZCZONA PODSYPKA PŁASKOWA 100 mm
4.	GRUNT RODZIMY

BOISKO WIELOFUNKCYJNE	WYMIARY: 4400 cm x 3000 cm	POWIERZCHNIA: 1 104 m ²
BOISKO DO PIŁKI RĘCZNEJ	WYMIARY: 2000 cm x 4000 cm	POWIERZCHNIA: 800 m ²
BOISKO DO KOSZYKÓWKI (2 szt.)	WYMIARY: 1500 cm x 2800 cm	POWIERZCHNIA: 420 m ²
BOISKO DO SIATKÓWKI	WYMIARY: 2 x 1800 cm x 900 cm	POWIERZCHNIA: 2 x 162 m ²
KORT TENISOWY	WYMIARY: 2377 cm x 1097 cm	POWIERZCHNIA: 260,76 m ²

RZUT BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO

- skala 1:200

Nazwa zadania:	BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY ZESPOLIE SZKÓŁ W SUROWEM, Surowe 194, działka nr 2075
Inwestor:	Gmina Czarnia, Czarnia 41, 07-431 Czarnia
Tytuł rysunku:	RZUT BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO
Skala:	1:200
Rys. nr:	1
Benka:	budowlana
Operacjami:	Lucyna Szymalska specj. konstr.-budowlana upr. bud. nr 515850S
	listopad 2014

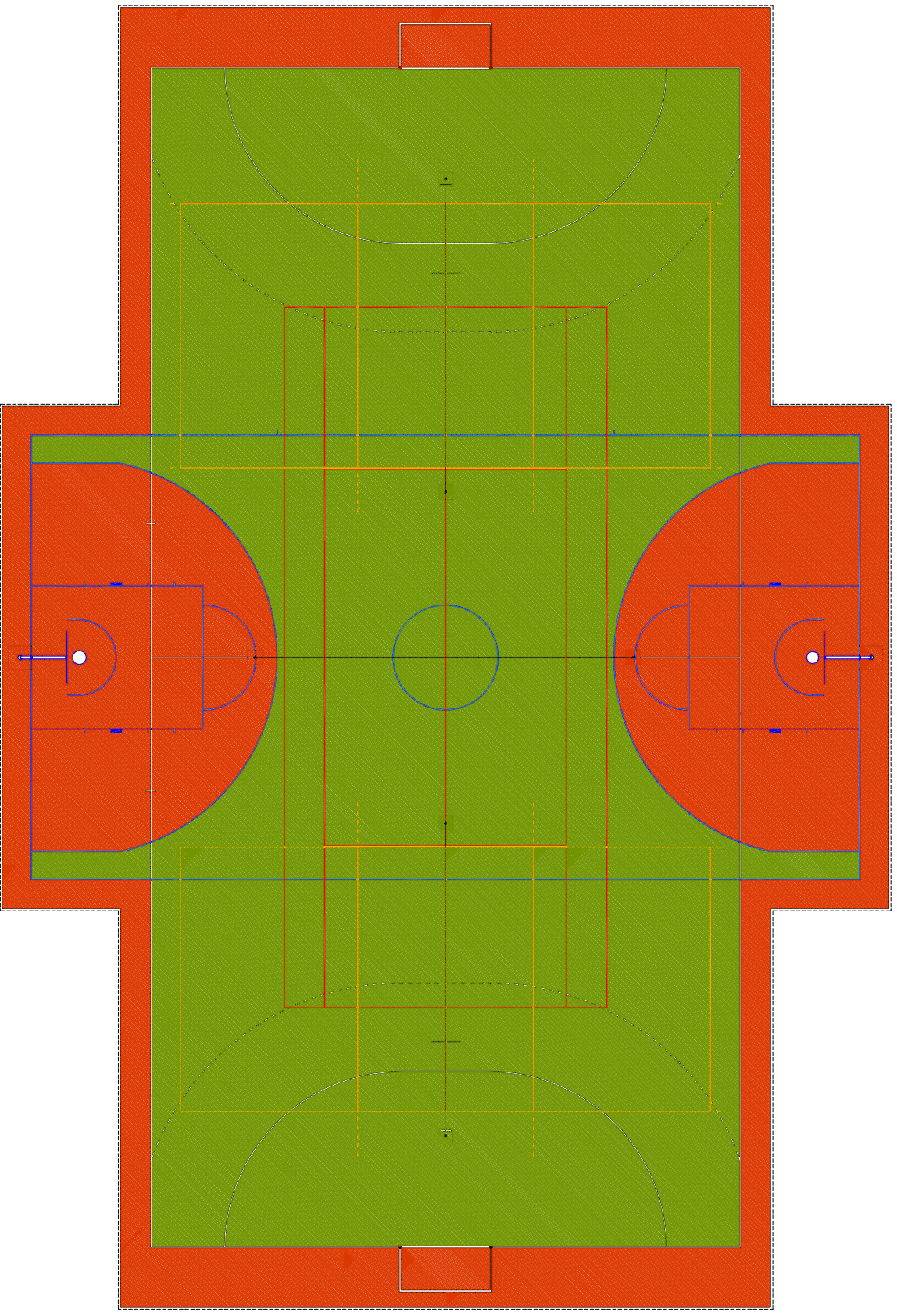
LEGENDA

- 1 BRAMKA DO PIŁKI RĘCZNEJ
- 2 STOJAK DO KOSZYKÓWKI
- 3 STOJAK DO SIATKI NA SIATKÓWKĘ
- 4 STOJAK DO SIATKI TENISOWEJ
- 5 OBRZEŻE BETONOWE 8x30x100
- 6 PIŁKOCHWYTY wysokość - 4 m, długość - 97,32 m. Montować po zewnętrznej stronie obrzeży, zgodnie z zaleceniami producenta.

UWAGA:

- WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- WSZYSTKIE ROBOTY BUDOWLANE WINNY BYĆ PROWADZONE ZGODNIE ZE SZTUKĄ BUDOWLANĄ.

- OZNAKOWANIE BOISKA DO PIŁKI RĘCZNEJ WYKONAĆ ZGODNIE Z PRZEPISAMI ZPRP /ZWIĄZEK PIŁKI RĘCZNEJ W POLSCE/
- OZNAKOWANIE BOISKA DO KOSZYKÓWKI WYKONAĆ ZGODNIE Z PRZEPISAMI PZKosz /POLSKI ZWIĄZEK KOSZYKÓWKI/
- OZNAKOWANIE BOISKA DO PIŁKI SIATKOWEJ WYKONAĆ ZGODNIE Z PRZEPISAMI PZPS /POLSKI ZWIĄZEK PIŁKI SIATKOWEJ/
- OZNAKOWANIE KORTU TENISOWEGO WYKONAĆ ZGODNIE Z PRZEPISAMI PZT /POLSKI ZWIĄZEK TENISOWY/



Kolor nawierzchni - kolor czerwony i ciemna zielen

Kolor linii

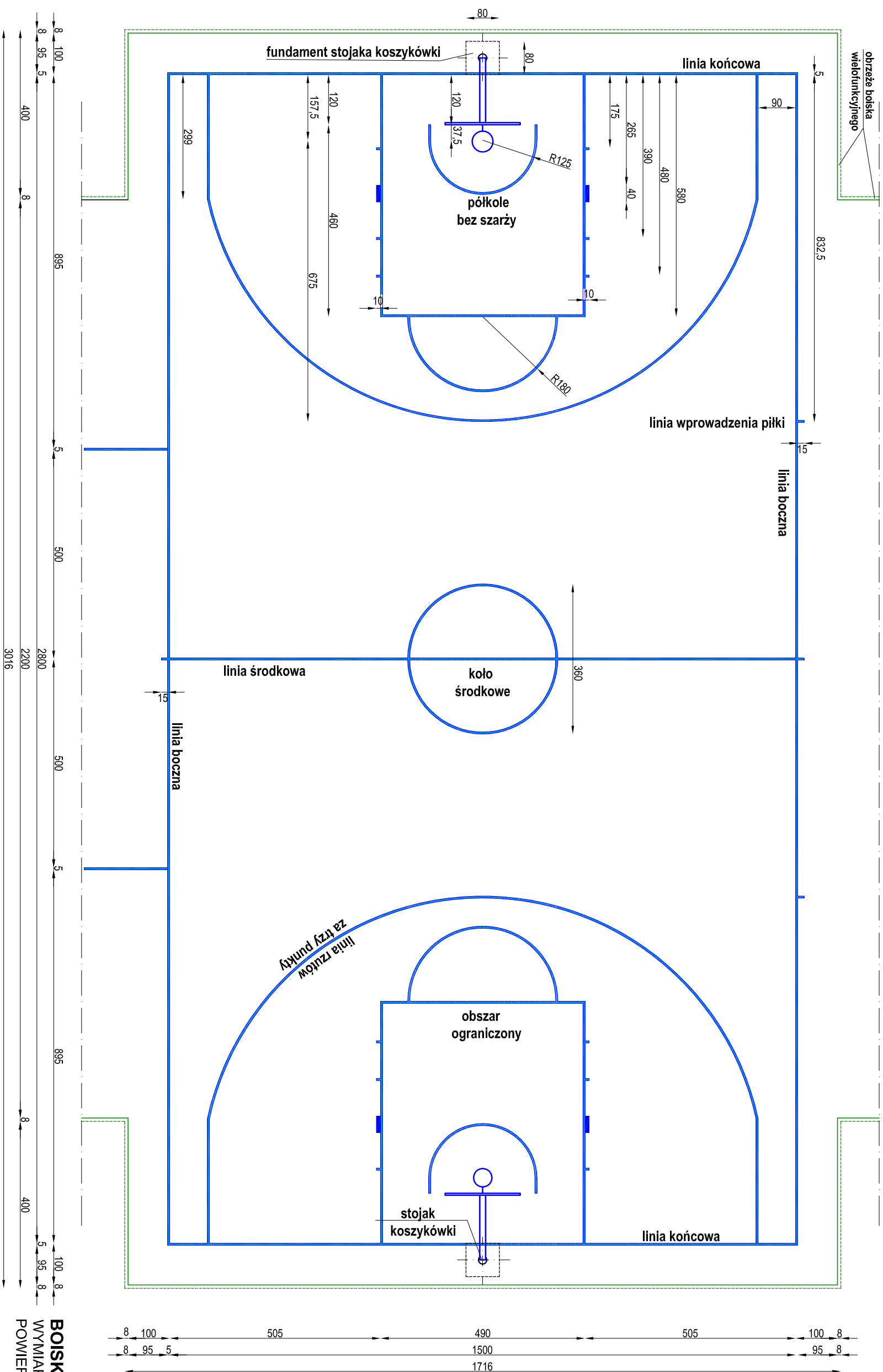
- linie pola gry (szer. 5 cm) - piłka ręczna - kolor biały
- linie pola gry (szer. 5 cm) - koszykówka - kolor niebieski
- linie pola gry (szer. 5 cm) - tenis - kolor czerwony
- linie pola gry (szer. 5 cm) - siatkówka - kolor żółty

Ostateczny kolor nawierzchni i linii pól gry pozostawia się do decyzji Inwestora, można zmienić w trybie wykonawczym podczas realizacji inwestycji.

Nazwa zadania:	BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W SUROWEM. Surowe 194, działka nr 2075	Skala: 1:200
Inwestor:	Gmina Czarnia. Czarnia 41, 07-431 Czarnia	Rys. nr: 2
Tytuł rysunku:	PLAN ROZMIESZCZENIA BOISK - KOLORYSTYKA	listopad 2014
Branża:	budowlana	
Opracował:	Lucyna Szmarajska specj. konstr.-budowlana upr. bud. nr 51595/0s	

RZUT BOISKA DO KOSZYKÓWKI

- skala 1:100



BOISKO DO KOSZYKÓWKI
WYMIARY: 1500 cm x 2800 cm
POWIERZCHNIA: 420 m²

UWAGA:

- SŁUPKI I STOJAKI OSADZIĆ W TULEJACH ZAMONTOWANYCH W FUNDAMENCIE BETONOWYM Z BETONU C 16/20.
- TULEJE WYPOSAŻONE W DEKLE MASKUJĄCE ZAMYKANE NA KLUCZYK
- MONTAŻ WYKONAĆ ZGODNIE Z INSTRUKCJĄ PRODUCENTA
- WYPOSAŻENIE BOISK MUSI POSIADAĆ CERTYFIKAT BEZPIECZEŃSTWA B

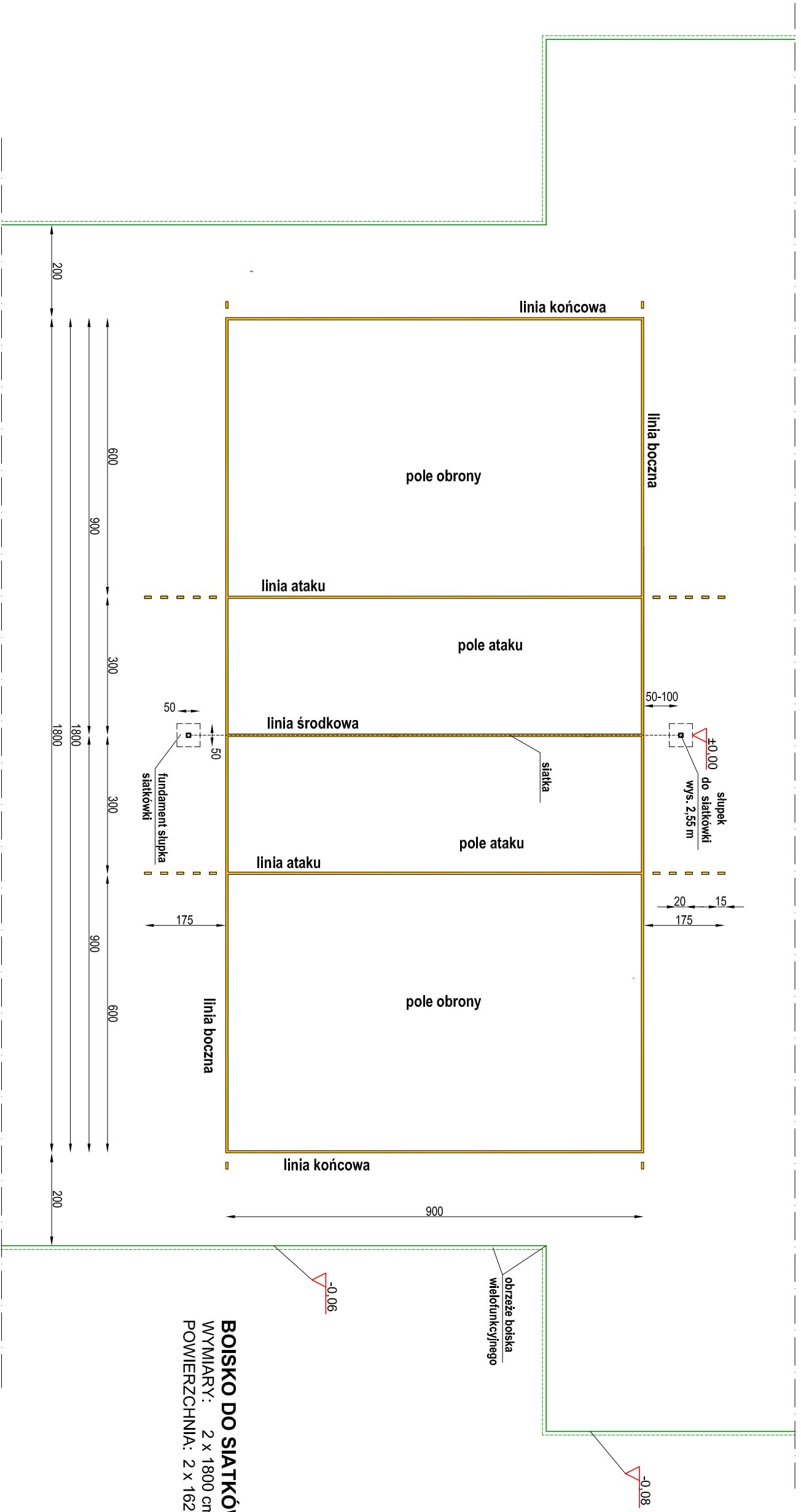
- WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- WSZYSTKIE ROBOTY BUDOWLANE WINNY BYĆ PROWADZONE ZGODNIE ZE SZTUKĄ BUDOWLANĄ,
- OZNAKOWANIE BOISKA DO KOSZYKÓWKI WYKONAĆ ZGODNIE Z PRZEPISAMI PZKosz /POLSKI ZWIĄZEK KOSZYKÓWKI/

Kolor linii
- linie pola gry szer. 5 cm - kolor niebieski

Nazwa zadania:	BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W SUROWEM, Surowe 194, działka nr 2075	Skala:	1:100
Inwestor:	Gmina Czarnia, Czarnia 41, 07-431 Czarnia	Rys. nr	4
Tytuł rysunku:	RZUT BOISKA DO KOSZYKÓWKI	luty 2014	
Branda:	budowlana		
Operawali:	Ludyna Szymańska specj. konstr.-budowlana upr. bud. nr 515/85/Os		

RZUT BOISKA DO PIŁKI SIATKOWEJ

- skala 1:100



BOISKO DO SIATKÓWKI
WYMIARY: 2 x 1800 cm x 900 cm
POWIERZCHNIA: 2 x 162 m²

UWAGA:

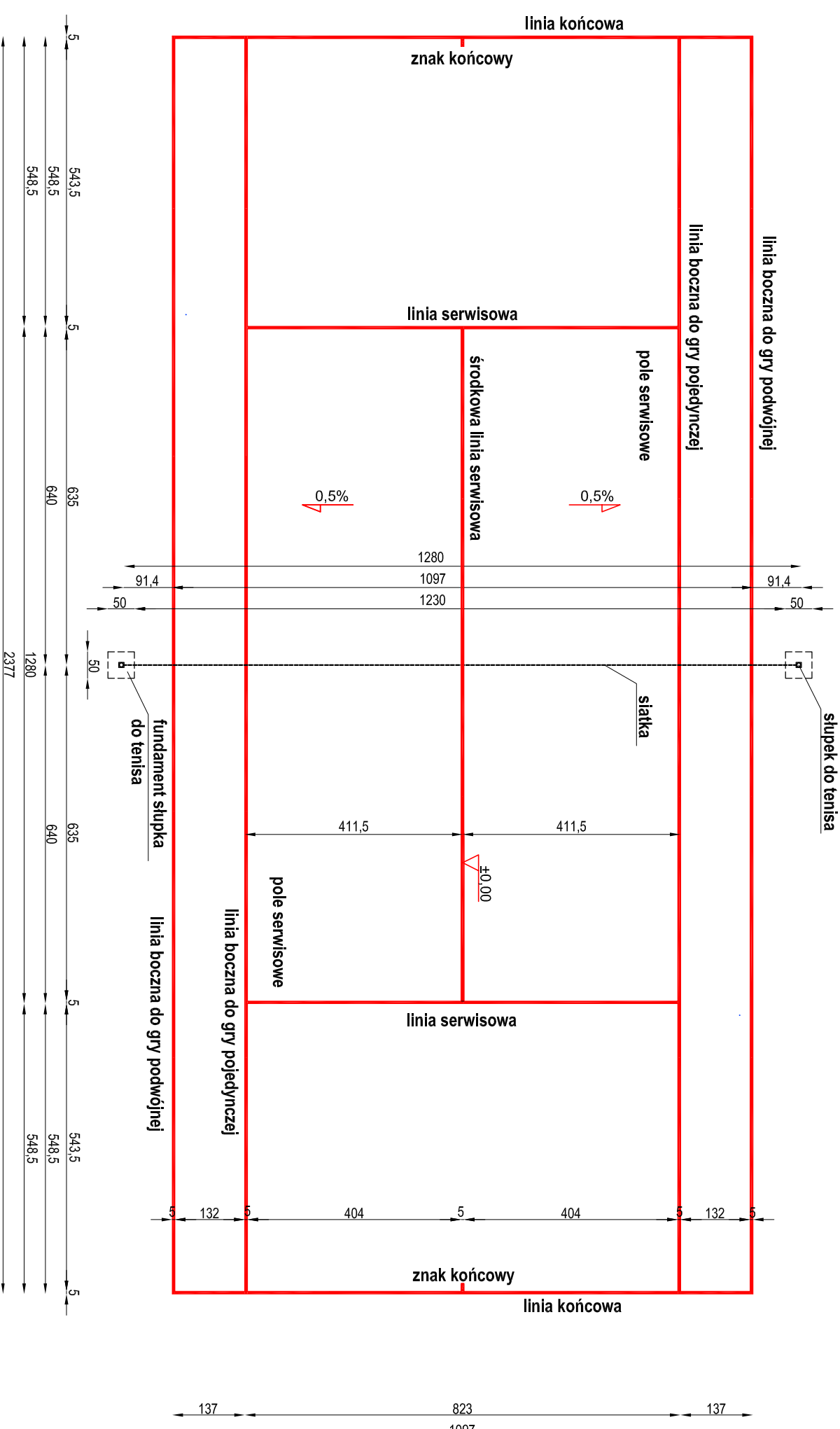
- SŁUPKI I STOJAKI OSADZIĆ W TULEJACH ZAMONTOWANYCH W FUNDAMENCIE BETONOWYM Z BETONU C 16/20.
- TULEJE WYPOSAŻONE W DEKLE MASKUJĄCE ZAMYKANE NA KLUCZYK
- MONTAŻ WYKONAĆ ZGODNIE Z INSTRUKCJĄ PRODUCENTA
- WYPOSAŻENIE BOISK MUSI POSIADAĆ CERTYFIKAT BEZPIECZEŃSTWA B
- WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- WSZYSTKIE ROBOTY BUDOWLANE WINNY BYĆ PROWADZONE ZGODNIE ZE SZTUKĄ BUDOWLANĄ.

- OZNAKOWANIE BOISKA DO PIŁKI SIATKOWEJ WYKONAĆ ZGODNIE Z PRZEPISAMI PZPS /POLSKI ZWIĄZEK PIŁKI SIATKOWEJ/
- Kolor linii**
- linie pola gry szer. 5 cm - kolor żółty

Nazwa zadania:	BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY ZESPOLU SZKÓŁ W SUROWEM, Surowe 194, działka nr 2075	Skala:	1:100
Inwestor:	Gmina Czarnia, Czarnia 41, 07-431 Czarnia	Rys. nr	5
Tytuł rysunku:	RZUT BOISKA DO PIŁKI SIATKOWEJ	luty 2014	
Branda:	budowlana		
Operacjami:	Lugna Symatiska specj. konstr.-budowlana upr. bud. nr 515/85.0s		

RZUT KORTU TENISOWEGO

- skala 1:100



UWAGA:

- SŁUPKI I STOJAKI OSADZIĆ W TULEJACH ZAMONTOWANYCH W FUNDAMENCIE BETONOWYM Z BETONU C 16/20.
- TULEJE WYPOSAŻONE W DEKLE MASKUJĄCE ZAMYKANE NA KLUCZYK
- MONTAŻ WYKONAĆ ZGODNIE Z INSTRUKCJĄ PRODUCENTA
- WYPOSAŻENIE BOISK MUSI POSIADAĆ CERTYFIKAT BEZPIECZEŃSTWA B
- WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- WSZYSTKIE ROBOTY BUDOWLANE WINNY BYĆ PROWADZONE ZGODNIE ZE SZTUKĄ BUDOWLANĄ.

- OZNAKOWANIE KORTU TENISOWEGO WYKONAĆ ZGODNIE Z PRZEPISAMI PZT /POLSKI ZWIĄZEK TENISOWY/

Kolor linii

- linie pola gry szer. 5 cm - kolor czerwony

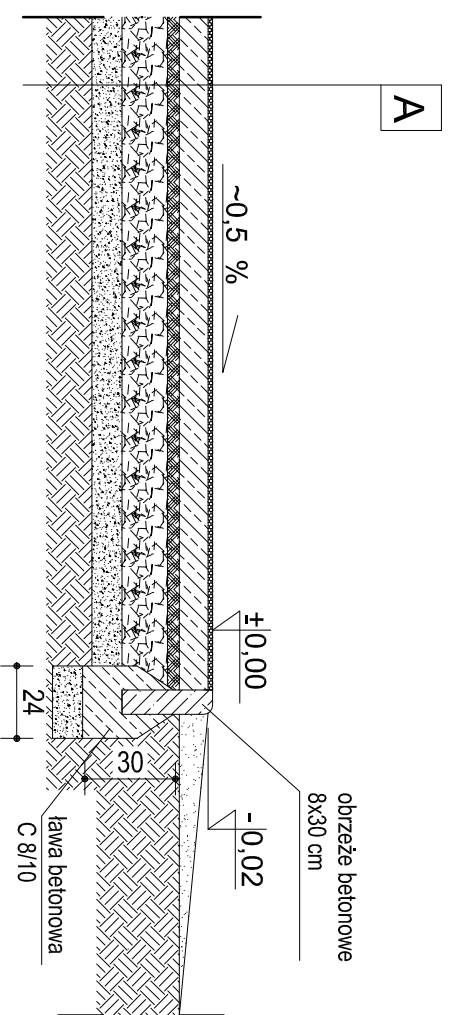
KORT TENISOWY

WYMIARY: 2377 cm x 1097 cm
POWIERZCHNIA: 260,76 m²

Nazwa zadania:	BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W SUROWEM, Surowe 194, działka nr 2075	Skala:	1:100
Inwestor:	Gmina Czarnia, Czarnia 41, 07-431 Czarnia	Rys. nr:	6
Tytuł rysunku:	RZUT KORTU TENISOWEGO	luty 2014	
Branda:	budowlana		
Opracował:	Ludna Sylwia specj. konstr.-budowlana upr. bud. nr 515/85.0s		

PRZEKRÓJ PRZEZ BOISKO WIELOFUNKCYJNE

- skala 1 : 25



Przekrój przez boisko wielofunkcyjne:

- Nawierzchnia sportowa, modułowa, polipropylenowa, gr. 18 mm
- Podbudowa betonowa z betonu C16/20 (B-20) , gr. min. 10 cm, zatarta mechanicznie na gładko, ze szczelnymi dylatacyjnymi o wielkości pola od 6 x 6 m do 10 x 10 m.
- Istniejący asfaltobeton z podbudową
- Grunt rodzimy

Nazwa zadania:	BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W SUROWEM, Surowe 194, działka nr 2075	Skala: 1:200
Investor:	Gmina Czarnia, Czarnia 41, 07-431 Czarnia	Rys. nr: 7
Tytuł rysunku:	PRZEKRÓJ PRZEZ BOISKO WIELOFUNKCYJNE	listopad 2014
Branża:	budowlana	
Opracował:	Lucyna Szymanska specj. konstr.-budowlana upr. bud. nr 51508/Os	