



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 MOIIB 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 lędźwiowej 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 jednosłupowe 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 piłkochwyty. 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 piłkochwyty montowane przy słupkach narożnych i krańcowych stalowe, ocynkowane, z profilu zamkniętego 80x80x3 mm malowane proszkowo w kolorze zielonym. Pomiędzy 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 piłkochwyty wykonane z linek stalowych, ocynkowanych, ϕ 4 mm, malowanych proszkowo (lub w powłoce z PCW), naprężanych „śrubami rzymskimi”. Wysokość piłkochwyty: 4 m. Długość piłkochwyty: 97,32 m. Fundamenty pod słupki z betonu C16/20.

Uwaga: Ostateczny rozstaw słupków i ich dane techniczne wg zaleceń producenta piłkochwyty. Przy montażu piłkochwyty 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:

DZIAŁKA NR 2075
skala 1 : 500

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



OZNACZENIA:

A, B, C, D
GRANICA DZIAŁKI NR 2075

I,II,III,IV

OBIEKTY PROJEKTOWANE

PROJEKTOWANE BOISKO WIELOFUNKCYJNE
O NAWIERZCHNI POLIPROPYLENOWEJ

PROJEKTOWANE PIŁKOCZYTY WYS. 4,0 m
(montować po zewnętrznej stronie obryza)

ŁAWKA STALOWA Z SIEDZ. DREWNIANYM szt.6

PROJEKTOWANY KOSZ NA ŚMIECI - szt. 2

OBIEKTY ISTNIEJĄCE

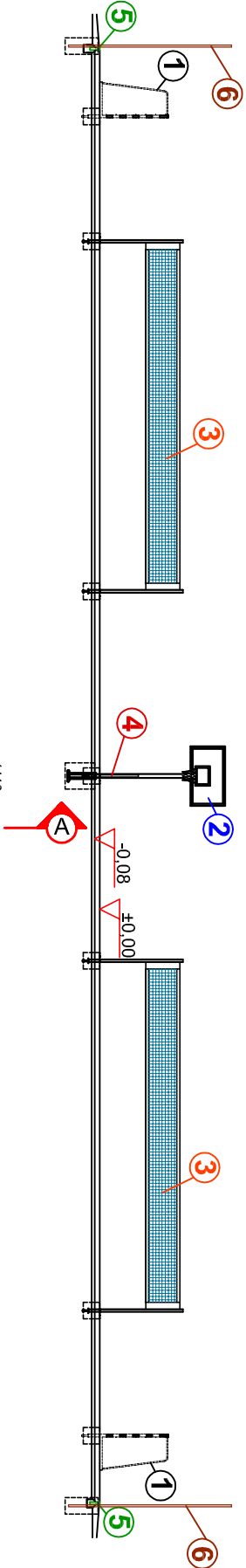
(ZS)
POWIERZCHNIA ZABUDOWANA
(ISTNIEJĄCY BUDYNEK SZKOŁY)

**(G) POWIERZCHNIA ZABUDOWANA
(ISTNIEJĄCE BUDYNKI GOSPODARCZE)**

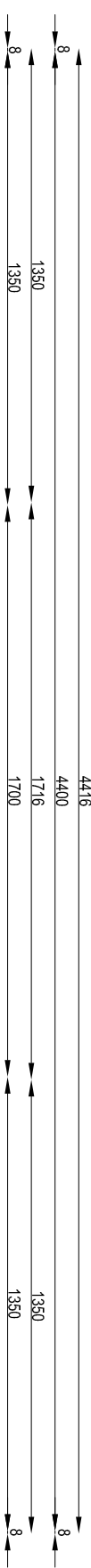
ISTNIEJĄCE OGRODZENIE

ISTNIEJĄCY POJEMNIK NA ODPADY STALE

Nazwa zadania:	BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY ZESPOLE SZKOL W SUROWEM, Surowe 194, działka nr 2075
Inwestor:	Gmina Czarnia, Czarnia 41, 07-431 Czarnia
Tytuł projektu:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
Opracował:	Lucyna Szymańska specj. konstr. budowlana upr. bud. nr 515985Os listopad 2014
Skala: 1:500	Rys. nr PZD



PRZĘKRÓJ B-B
skala 1:200

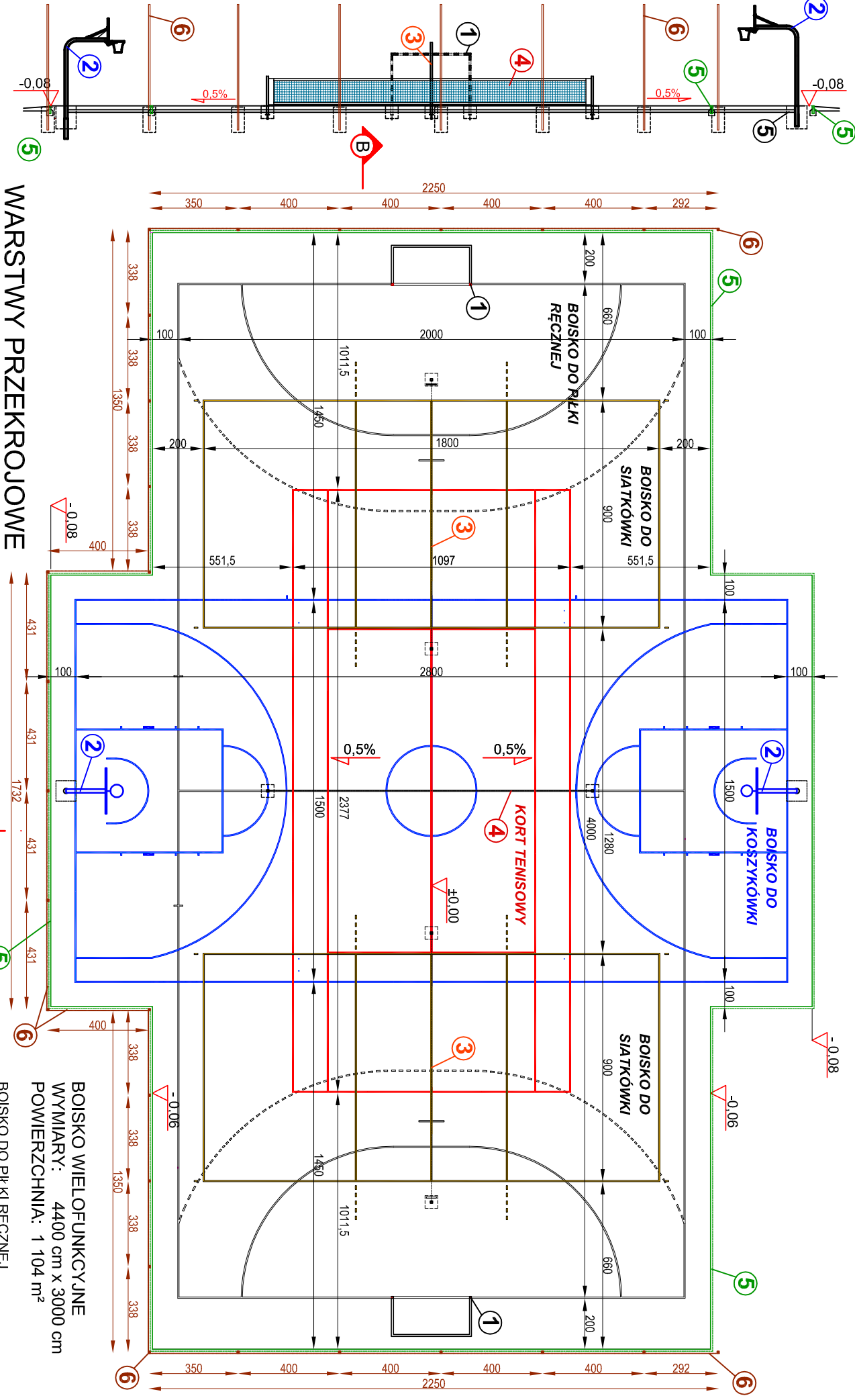


UWAGA:

- 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/

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 PIŁKOCHWYT wysokość - 4 m, długość - 97,32 m. Montować po zewnętrznej stronie obrzeży, zgodnie z zaleceniami producenta.



WARSTWY PRZĘKROJOWE

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 ASFALT OBETON Z PODBUDOWĄ

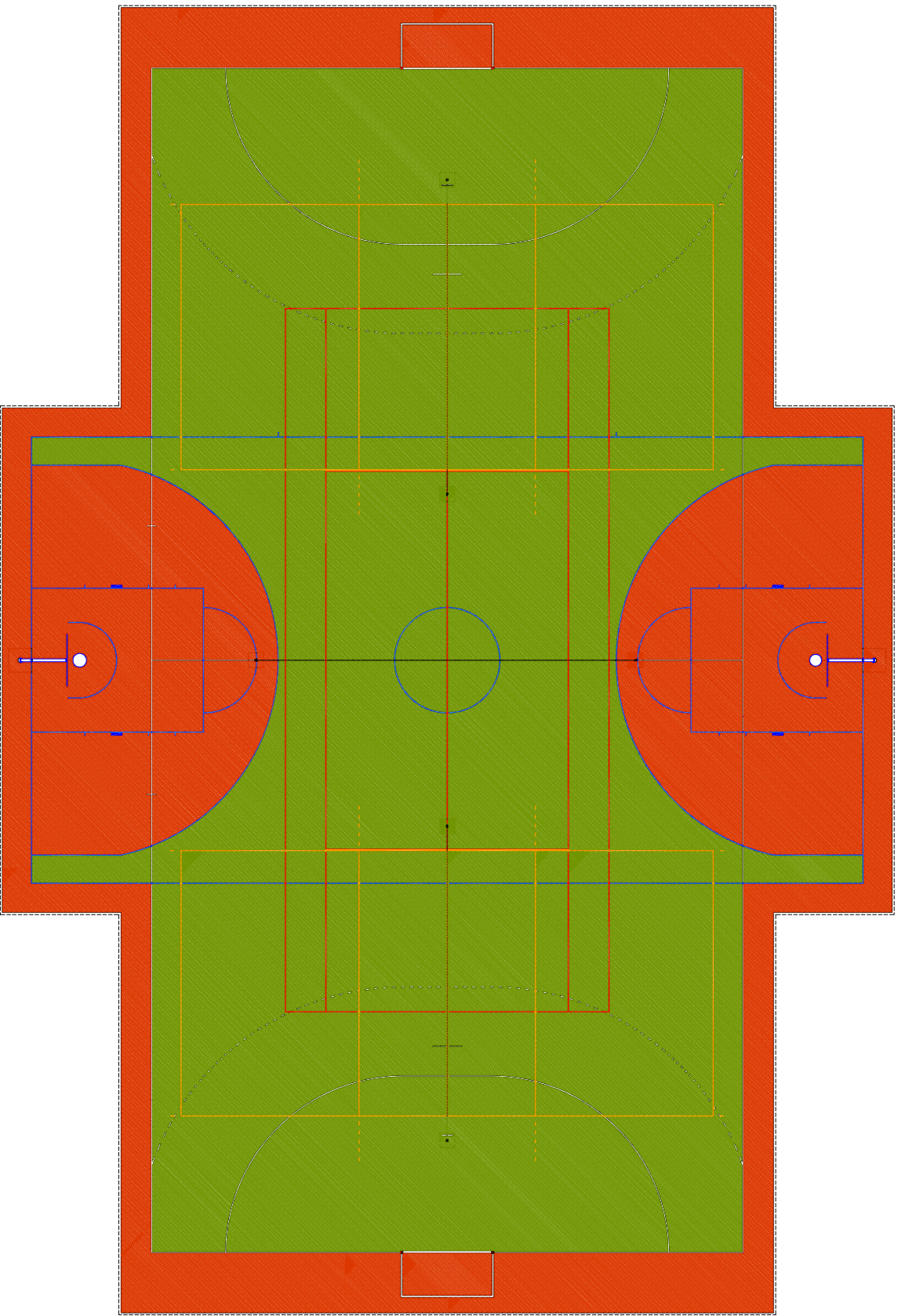
III /nowoprojektowana część boiska polipropylenowego - część poza istniejącą nawierzchnią asfaltową/	
1.	WARSTWA POLIPROPYLENOWA 18 mm
2.	BETON C 16/20 150 mm
3.	ZAGĘSZCZONA PODSYPKA PIASKOWA 100 mm
4.	GRUNT RODZIMY

BOISKO WIELOFUNKCYJNE
WYMIARY: 4400 cm x 3000 cm
POWIERZCHNIA: 1 104 m²
BOISKO DO PIŁKI RĘCZNEJ
WYMIARY: 2000 cm x 4000 cm
POWIERZCHNIA: 800 m²
BOISKO DO KOSZYKÓWKI (2 szt.)
WYMIARY: 1500 cm x 2800 cm
POWIERZCHNIA: 420 m²
BOISKO DO SIATKÓWKI
WYMIARY: 2 x 1800 cm x 900 cm
POWIERZCHNIA: 2 x 162 m²
KORT TENISOWY
WYMIARY: 2377 cm x 1097 cm
POWIERZCHNIA: 260,76 m²

RZUT BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO

- skala 1:200

Nazwa zadania:	BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W SUROWEM, Surowe 194, działka nr 2075		
Inwestor:	Gmina Czarnia, Czarnia 41, 07-431 Czarnia	Skala:	1:200
Tytuł rysunku:	RZUT BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO	Rys. nr:	1
Branka:	budowlana	listopad 2014	
Opracował:	Lucyna Szymańska specj. konstr.-budowlana upr. bud. nr 51585/0s		



Kolor nawierzchni - kolor czerwony i ciemna zielen

Kolor linii

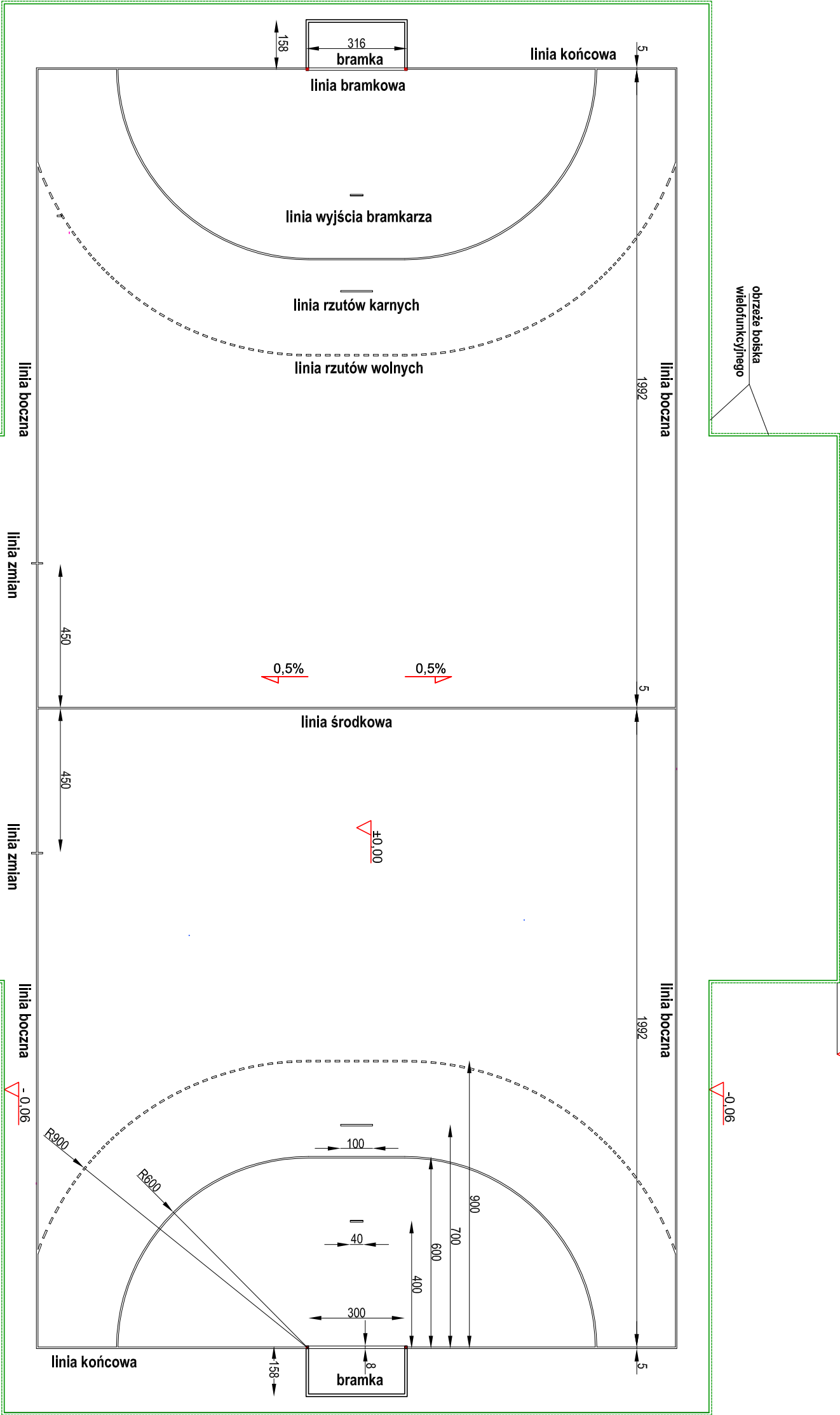
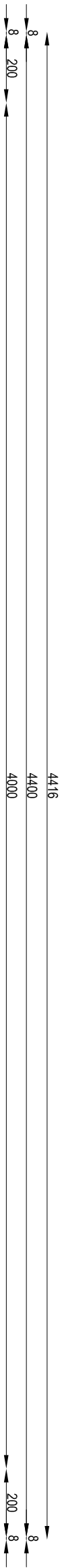
- linie pola gry (szer. 5 cm) - piłka ręczna - kolor biały
- linie pola gry (szer. 5 cm) - koszykówka - kolor niebieski
- linie pola gry (szer. 5 cm) - tenis - kolor czerwony
- linie pola gry (szer. 5 cm) - siatkówka - kolor żółty

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		
Inwestor:	Gmina Czarnia. Czarnia 41, 07-431 Czarnia		Skala: 1:200
Tytuł rysunku:	PLAN ROZMIESZCZENIA BOISK - KOLORYSTYKA		Rys. nr. 2
Branch:	budowlana		listopad 2014
Opracował:	Lucyna Szynalska specj. konstr.-budowlana upr. bud. nr 51585/0s		

RZUT BOISKA DO PIŁKI RĘCZNEJ

- skala 1:150



Kolor linii

- linie pola gry szer. 5 cm - kolor biały
- UWAGA:**
- SŁUPKI I STOJAKI OSADZIĆ W TULEJACH ZAMONTOWANYCH W FUNDAMENCIE BETONOWYM Z BETONU C 16/20.
 - MONTAŻ WYKONAĆ ZGODNIE Z INSTRUKCJĄ PRODUCENTA
 - WYPOSAŻENIE BOISK MUSI POSIADAĆ CERTYFIKAT BEZPIECZEŃSTWA B

BOISKO DO PIŁKI RĘCZNEJ
WYMIARY: 2000 cm x 4000 cm
POWIERZCHNIA: 800 m²

±0.00

-0.06

-0.08

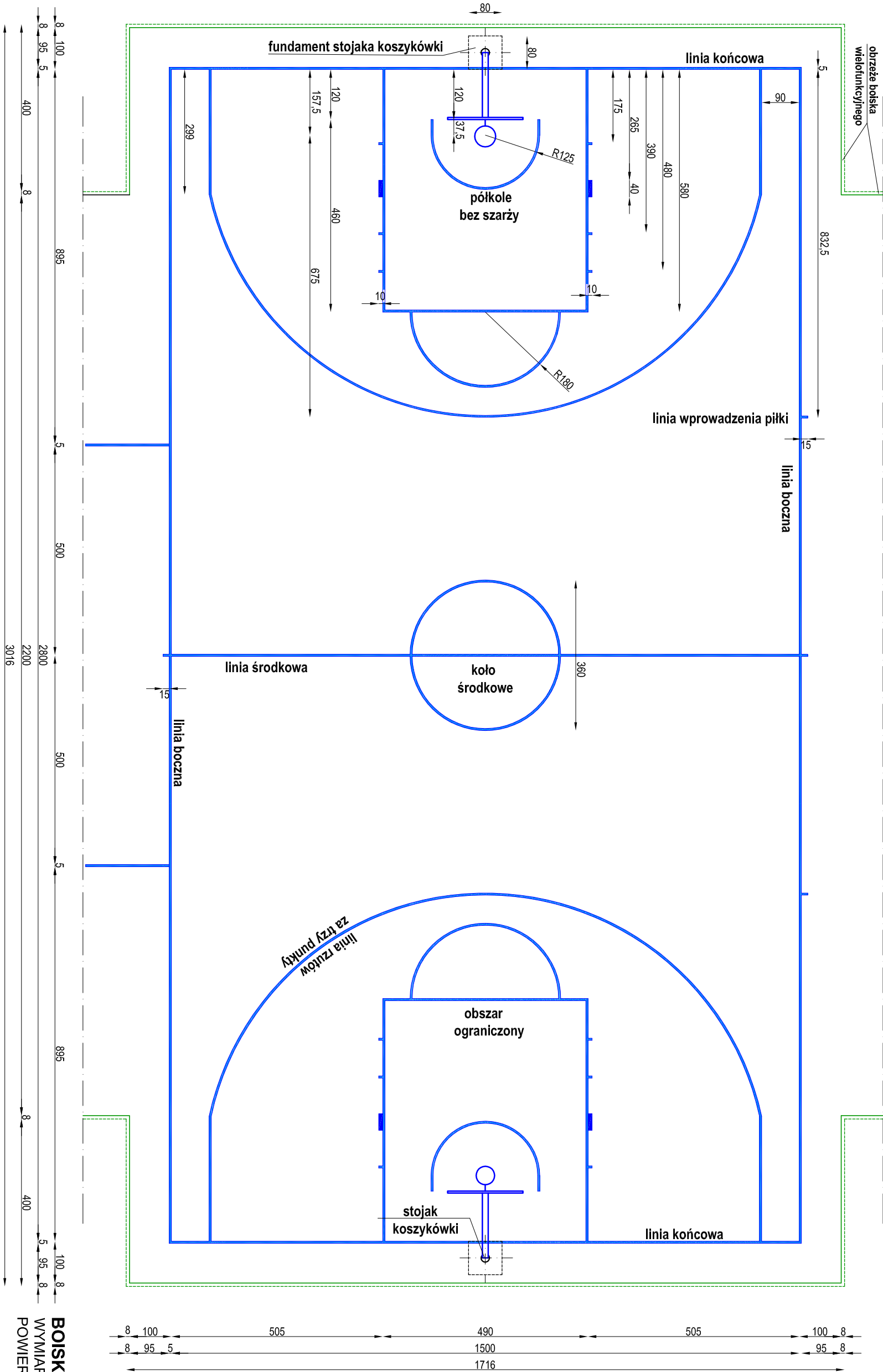
-0.06

±0.00

Nazwa zadania:	BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W SUROWEM, Surowe 194, działka nr 2075
Inwestor:	Gmina Czarnia, Czarnia 41, 07-431 Czarnia
Tytuł rysunku:	RZUT BOISKA DO PIŁKI RĘCZNEJ
Branka:	budowlana
Opracował:	Lucyna Szymańska specj. konstr.-budowlana upr. bud. nr 51505/0s
	Rys. nr. 3
	listopad 2014

RZUT BOISKA DO KOSZYKÓWKI

- skala 1:100



UWAGA:

- STUJKI 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

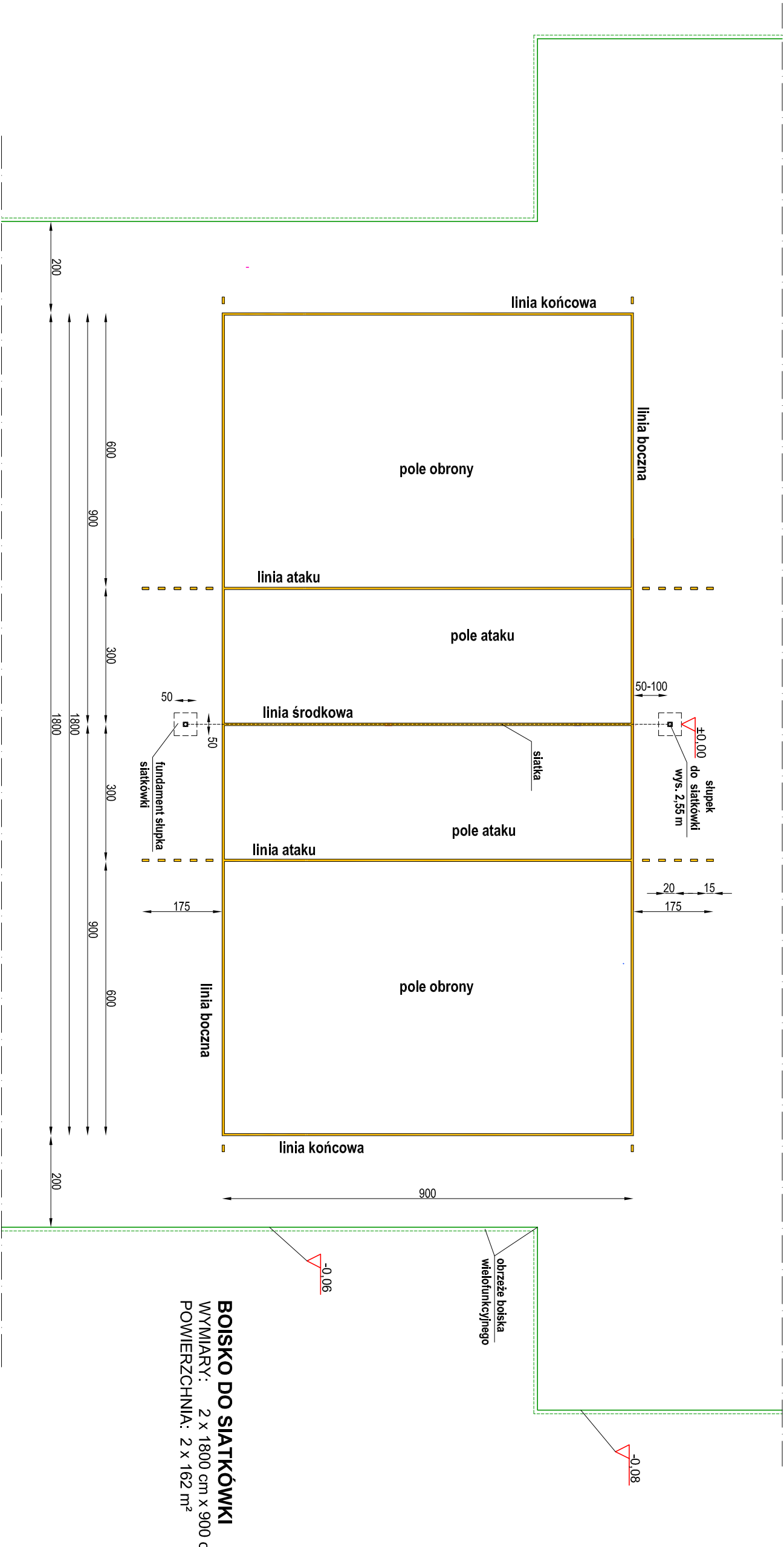
- WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWE
- WSZYSTKIE ROBOTY BUDOWLANE WINNY BYĆ PROWADZONE ZGODNIE ZE SZTUKĄ BUDOWLANĄ,
- OZNAKOWANIE BOISKA DO KOSZYKÓWKI WYKONAĆ ZGODNIE Z PRZEPISAMI PZKosz /POLSKI ZWIĄZEK KOSZYKÓWKI/

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	listopad 2014
Branch:	budowlana	
Operator:	Ludyna Synańska specj. konstr.-budowlana upr. bud. nr 515/85.Os	

RZUT BOISKA DO PIŁKI SIATKOWEJ

- skala 1:100



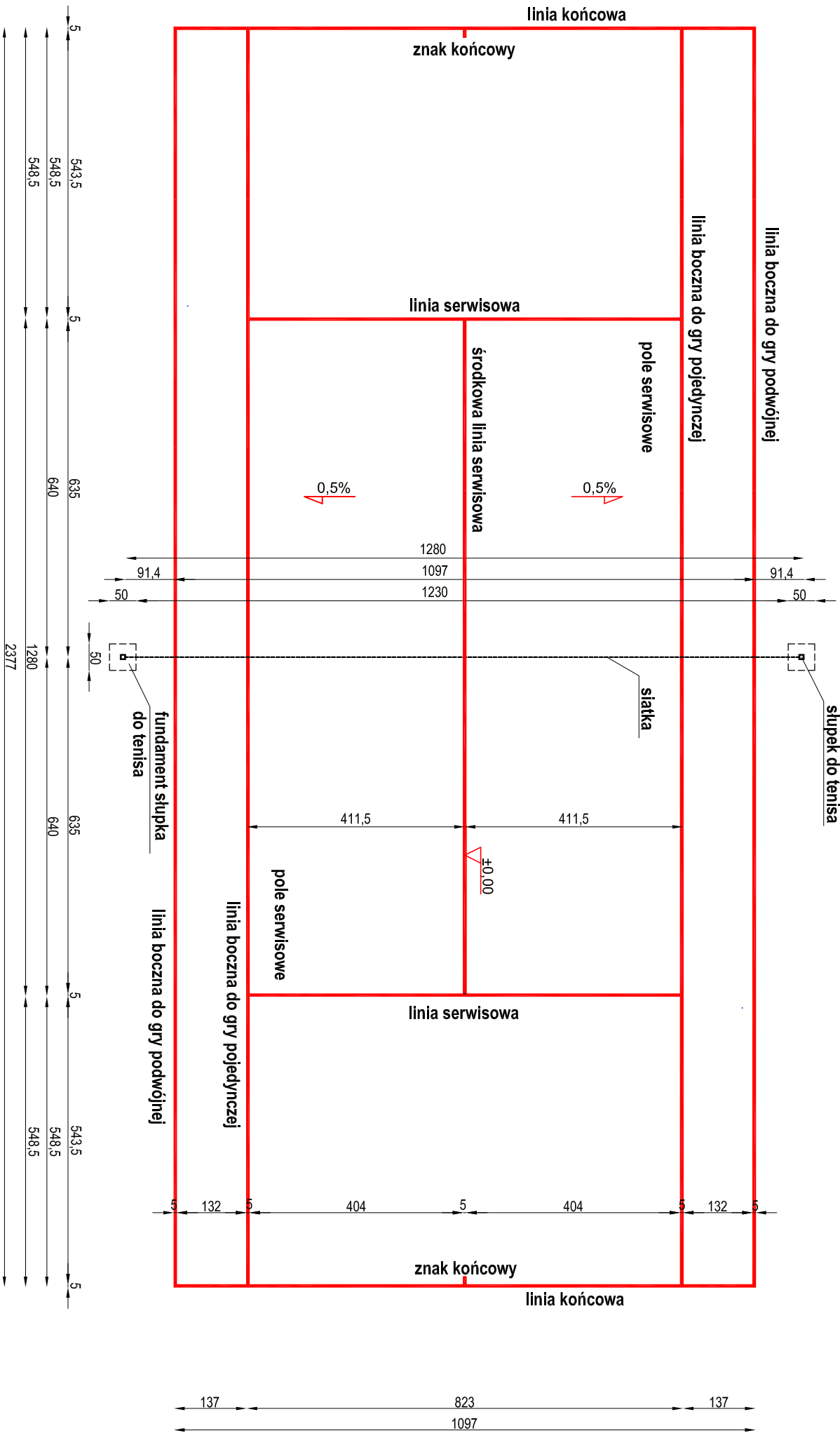
BOISKO DO SIATKÓWKI
WYMIARY: 2 x 1800 cm x 900 cm
POWIERZCHNIA: 2 x 162 m²

- 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**
- 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 ZESPOLE SZKÓŁ W SUROWEM. Surowe 194, działka nr 2075	Skala: 1:100
Inwestor:	Gmina Czarnia, Czarnia 41, 07-431 Czarnia	Rys. nr.
Tytuł rysunku:	RZUT BOISKA DO PIŁKI SIATKOWEJ	5
Bransz:	budowlana	listopad 2014
Opracował:	Ludyna Szymańska specj. konstr.-budowlana upr. bud. nr 515/85/Os	

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 BUDOWE
- 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

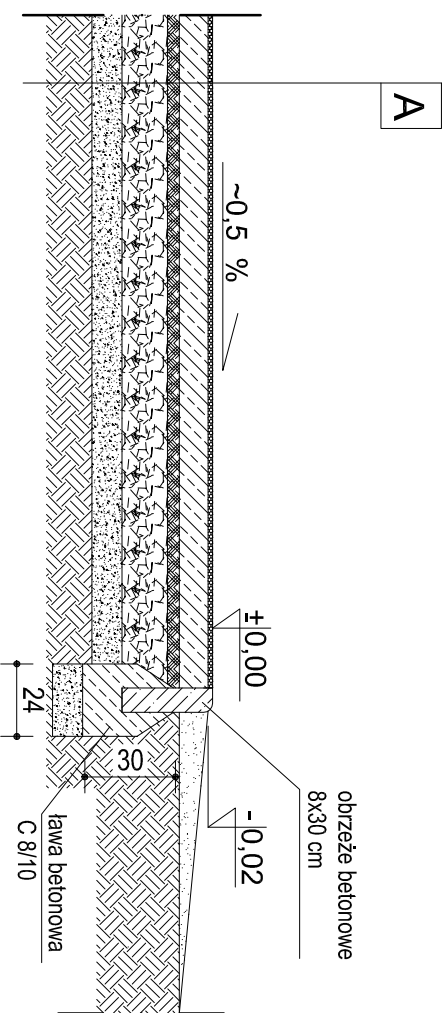
Nazwa zadania:	BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W SUROWEM, Surowe 194, działka nr 2075	Skala: 1:100
Inwestor:	Gmina Czarnia, Czarnia 41, 07-431 Czarnia	Rys. nr:
Tytuł rysunku:	RZUT KORTU TENISOWEGO	6
Branda:	budowlana	listopad 2014
Opracował:	Ludyna Synańska specj. konstr.-budowlana upr. bud. nr 51585/Os	

KORT TENISOWY

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

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		
Inwestor:	Gmina Czarnia, Czarnia 41, 07-431 Czarnia		
Tytuł rysunku:	PRZEKRÓJ PRZEZ BOISKO WIELOFUNKCYJNE	Rys. nr	7
Branża:	budowlana	Lecja Szymalska specj. konstr.-budowlana upr. bud. nr 51585/Os	
Opracował:			
		Skala: 1:200	
		Lisopad 2014	