

**BUDOWA WIELOFUNKCYJNEGO
BOISKA SPORTOWEGO
PRZY ZESPOLE SZKÓŁ PUBLICZNYCH W SKÓRCZU
DZIAŁKA NR 390/3**

1.

10 STYCZEŃ 2010r.

Nazwa obiektu Budowlanego:	WIELOFUNKCYJNE BOISKO SPORTOWE
Adres obiektu Budowlanego:	SKÓRCZ DZIAŁKA NR 390/3
Inwestor:	GMINA MIEJSKA SKÓRCZ UL. GŁÓWNA 40 83-220 SKÓRCZ
Stadium opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY
Projektant :	<p>Zgodnie z art.20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami, składam niniejsze oświadczenie: niniejszy projekt budowlany dotyczący budowy boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Szkół Publicznych w zakresie objętym niniejszym opracowaniem, mających powstać na działce nr 390/3 położonej w miejscowości Skórcz został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.</p> <p>mgr inż. LESZEK ZABROCKI upr. bud. 122/Gd/2002 w specjalności konstrukcyjno-budowlana</p>
Data:	10 stycznia 2010 roku

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Strony tytułowe	str. 1
2. Spis zawartości projektu	str. 3
3. Opis techniczny	str. 4

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1.	Plan sytuacyjny	skala 1:500	str. 8
Rys. 2.	Rzut poziomy boiska	skala 1:200	str. 9
Rys. 3.	Rzut poziomy boiska z wymiarowaniem boisk	skala 1:200	str.10
Rys. 4.	Przekrój poprzeczny A-A	skala 1:50	str.11
Rys. 5.	Przekrój poprzeczny B-B	skala 1:50	str.12
Rys. 6.	Widok ogrodzenia z furtką i bramą	skala 1:50	str.13
Rys. 7.	Widok ogrodzenia z zastrzałami i wzmocnieniami	skala 1:50	str.14
Rys. 8.	Widok ogrodzenia z zastrzałami i wzmocnieniami	skala 1:50	str.15
Rys. 9.	Drenaż i kanalizacja deszczowa	skala 1:220	str.16
Rys.10.	Przekrój przez dren	skala 1:20	str.17
Rys.11.	Kolorystyka płyty boiska	skala 1:200	str.18

CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

4. Kopie uprawnień oraz zaświadczeń przynależności do izby projektantów	str.19
5. Mapa ewidencyjna 1:1000 do celów informacyjnych	str.20

PRZEDMIAR ROBÓT – BOISKO WIELOFUNKCYJNE

str.22

OPIS TECHNICZNY

1. DANE INFORMACYJNE OGÓLNE

- a) Główne dane podano na stronach tytułowych
- b) Celem niniejszego opracowania jest projekt budowlany boiska, które ma powstać na placu przy Zespole Szkół Publicznych w Skórczu.
- c) Niniejsze opracowanie zawiera:
 - plan sytuacyjny sporządzony na podstawie mapy do celów informacyjnych w skali 1:500
 - projekt budowlany boiska

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z investorem
- Uzgodnienia materiałowe i rzeczowe z investorem
- Podkład sytuacyjno wysokościowy w skali 1:500
- Aktualne technologie wykonawcze

3. LOKALIZACJA

Projektowane boisko ma powstać na działce nr 390/3 położonej w Skórczu przy Zespole Szkół Publicznych.

Jest to teren istniejącego boiska sportowego i przyległego terenu szkoły.

4. OPIS TERENU

Plac, na którym ma powstać boisko wchodzi w skład działki nr 390/3. Powyższa działka jest terenem szkolnym. Teren działki płaski, rzędne poziomu znajdują się na wysokości około 89,2-89,3 m n.p.m.

5. OGÓLNE ZAŁOŻENIA FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNE PROJEKTOWANEGO BOISKA SPORTOWEGO

Projektowane boisko pełnić będzie funkcję ogólnodostępnego boiska sportowego. Obiekt składa się z płyty boiska z nawierzchnią z trawy syntetycznej i ogrodzenia o wysokości 4,00m i 6,00m.

Na teren boiska prowadzić będą od strony budynku szkoły furtka szerokości 1,20m i brama szerokości 2,50m.

6. PODSTAWOWE DANE LICZBOWE OBIEKTU

RODZAJ	WARTOŚĆ
Długość obiektu	44,00 m
Szerokość obiektu	29,00 m
Wysokość ogrodzenia obiektu	4,00 i 6,00 m
Powierzchnia ogrodzenia z przejściami	787,04 m ²
Powierzchnia zabudowy boiska po zewnętrznych krawędziach ogrodzenia	1203,46 m ²
Powierzchnia zabudowy całkowita po zewnętrznych krawędziach obiektu z utwardzeniem	1758,73 m ²

7. OPIS BUDOWLANY

7.1. Dane ogólne

Projektowanym obiektem jest ogólnodostępne boisko sportowe w miejscowości Skórcz. Obiekt wykonywany w technologii boiska z trawy syntetycznej.

Boisko wielofunkcyjne będzie zawierało w sobie trzy funkcje:

1. Boisko do piłki ręcznej o wymiarach 20,00x40,00m
2. Boisko do koszykówki o wymiarach 28,00x15,00m
3. Dwa boiska do siatkówki o wymiarach 18,00x9,00m

7.2. Warunki i sposób posadowienia

Obiekt w części posadowiony na istniejącym boisku gruntowym, wyprofilowanym do rzędnej 89,25 m. n.p.m.

Przed wykonaniem obiektu należy zdemontować istniejące ogrodzenia, rozebrać istniejące utwardzenie z płyt betonowych oraz wyciąć drzewa i krzewy mieszczące się w zakresie projektowanego zadania.

7.3. Drenaż i kanalizacja deszczowa

Zaprojektowano drenaż podziemny w warstwach istniejących podbudowy.

Instalację drenażową pod płytą boiska należy wykonać z rury drenażowej karbowanej PVC-U z otuliną syntetyczną o średnicy 92/80 mm z otworami i spadkiem 0,35% w stronę rury kanalizacyjnej zbiorczej. Każdy dren układać należy w korycie w podbudowie istniejącej z podsypką i przykryciem ze żwiru płukanego o grubości otulenia min. 10cm. Rury układać w rozstawie co 6,00m.

Projektowane drewny włączyć poprzez studzienki inspekcyjne do przewodu zbiorczego kanalizacji deszczowej z rur PCV 160mm. Włączenia wykonać za pomocą wejścia "in situ". Rury zbiorcze wykonać z rur PCV do kanalizacji zewnętrznej klasy SN8 łączonych za pomocą uszczelek gumowych. Przewód zbiorczy włączyć do studzienki zbiorczej S14.

Studnie rewizyjne (S1-S9) oraz odpowietrzające (S10-S117) kanalizacji drenażowej wykonać jako osadnikowe z osadnikiem 35cm z rur Ø 400 PCV.

Studnie napowietrzające oraz przewody poprzeczne drenażowe połączono zbiorczą rurą drenażową karbowaną PVC-U z otuliną syntetyczną o średnicy 126/113 mm z otworami w poziomie końca rur drenażowych.

7.4. Warstwy podbudowy boiska:

1. Zagęszczona podsypka piaskowa gr. 10cm
2. Podbudowa kamienna warstwa dolna z kruszywa kamiennego o uziarnieniu 5-40mm, równo uwałowana i zagęszczona o grubości 15cm
3. Podbudowa kamienna warstwa górna z gysu kamiennego łamanego o uziarnieniu 0-6 mm wymieszanego z miałem kamiennym, równo uwałowana i zagęszczona o grubości 5cm.

Stopień zagęszczenia warstw podbudowy powinien być zgodny z wytycznymi producenta trawy syntetycznej.

7.5. Krawędzie płyty boiska

Krawędzie płyty boiska należy wykonać z obrzeży betonowych 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawa cementową.

7.6. Nawierzchnia boiska sportowego

Nawierzchnia boiska wykonana z trawy syntetycznej w kolorze zielonym i czerwonym zgodnie z kolorystyką projektu, wypełnionej zgodnie z technologią piaskiem kwarcowym.

Obrzeża boisk, pola bramkowe piłki ręcznej oraz pola „trzech sekund” koszykówki w kolorze ceglastym. Linie boisk piłki ręcznej w kolorze białym a boiska koszykówki i siatkówki w kolorze żółtym. Wszystkie linie o szerokości 8cm.

Trawa syntetyczna o wysokości 22mm i gęstości min. 20 000/m².

7.7. Ogrodzenie boiska sportowego

Projektowane ogrodzenia wykonane ze stalowych, ocynkowanych słupków nośnych Ø60mm o wysokości 400cm i słupków nośnych Ø80mm o wysokości 600cm od powierzchni górnej boiska.

Na początkowych, końcowych i środkowych przęsłach należy zastosować zastrzały usztywniające z rury stalowej ocynkowanej Ø60mm i Ø80mm odpowiednio do wysokości ogrodzenia. Dodatkowo należy zamocować na szczycie ogrodzenia poziome poprzeczki z rury stalowej ocynkowanej Ø60mm i Ø80mm na całej długości ogrodzenia. Słupki ogrodzenia zakotwione w fundament blokowych o wymiarach 30/30/100cm. Na przejściu z wysokości 4,0 na 6,0m zastrzały usztywniające.

Siatka ogrodzeniowa stalowa ocynkowana, oczka 5x5cm, drut grubości 2,5mm.

Mocowanie siatki od powierzchni gruntu do wysokości 400cm 6,00m.

Do napinania siatki ogrodzeniowej należy zastosować drut stalowy, ocynkowany Ø3mm co 75cm.

W ogrodzeniu zaprojektowano furtkę o wymiarach 1,20x2,50m oraz bramę o wymiarach 2,50x2,50m.

Wszystkie elementy ocynkowane zabezpieczone powłoką PCV w kolorze zielonym.

7.8. Wyposażenie boiska

Boisko wyposażone będzie w:

1. Bramki stalowe z siatkami mocowane w tulejach malowane proszkowo do piłki ręcznej 300x200cm, głębokość 1,00m – **1 kpl.**
Gniazda - tuleje zamontowane na stałe w płycie boiska.
2. Kosze z tablicami 90x120cm do koszykówki na słupach stalowych malowane proszkowo mocowane na stałe – **1 kpl.**
3. Zestaw aluminiowy uniwersalny z tulejami mocującymi do siatkówki – **2 kpl.**
Gniazda - tuleje zamontowane na stałe w płycie boiska.
4. Wyposażenie dodatkowe:
 - wycieraczki zewnętrzne z krat stalowych 100x200x2,5cm wmontowanych w utwardzenie z kostki betonowej – **2 szt.** Obniżenie (9cm) wewnątrz ramy pod kratę należy wyposażyć w wpust ściekowy i włączyć do kanalizacji zbiorczej.

Słupki do koszykówki umieszczone na stałe w tulejach zamontowanych w blokach fundamentowych o wymiarach 1,00x1,00x1,00m.

Słupki do siatkówki umieszczone w tulejach zamontowanych w blokach fundamentowych o wymiarach 0,50x0,50x0,80m. Tuleje maskowane klapami z przyklejoną sztuczną trawą.

Słupki do piłki ręcznej umieszczone w tulejach zamontowanych w blokach fundamentowych o wymiarach 0,50x0,50x0,80m.

7.9. Warstwy podbudowy utwardzenia:

1. Zagęszczona podsypka piaskowa gr. 5cm
2. Podbudowa betonowa z betonu B15 o grubości 10cm.
3. Podsypka piaskowo-cementowa zagęszczona o grubości 3cm.

7.10. Nawierzchnia utwardzenia:

Nawierzchnia otoczenia od strony szkoły i sali sportowej wyłożona z betonowej kostki chodnikowej gr. 8cm na podsypce cementowo piaskowej z obrzeżem betonowym 30x8cm i krawężnikiem betonowym 15x30cm ze skosem.

Na początkowym odcinku przed boiskiem chodnik ułożony ze spadkiem 2% umożliwiający płynne połączenie z istniejącym chodnikiem a co za tym idzie bez progowy dojazd dla osób niepełnosprawnych oraz dla wózków z akcesoriami sportowymi. W nawierzchni utwardzenia należy wykonać wpusty ściekowe uliczne **6szt.** zastępujące istniejącą liniową kratę ściekową i włączyć je do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Na długości ogrodzenia kosze stalowe w betonowej formie z betonu płukanego mocowane na stałe **2szt.**

Projektant:

mgr inż. Leszek Zabrocki
upr bud. nr 122/Gd/2002 _____

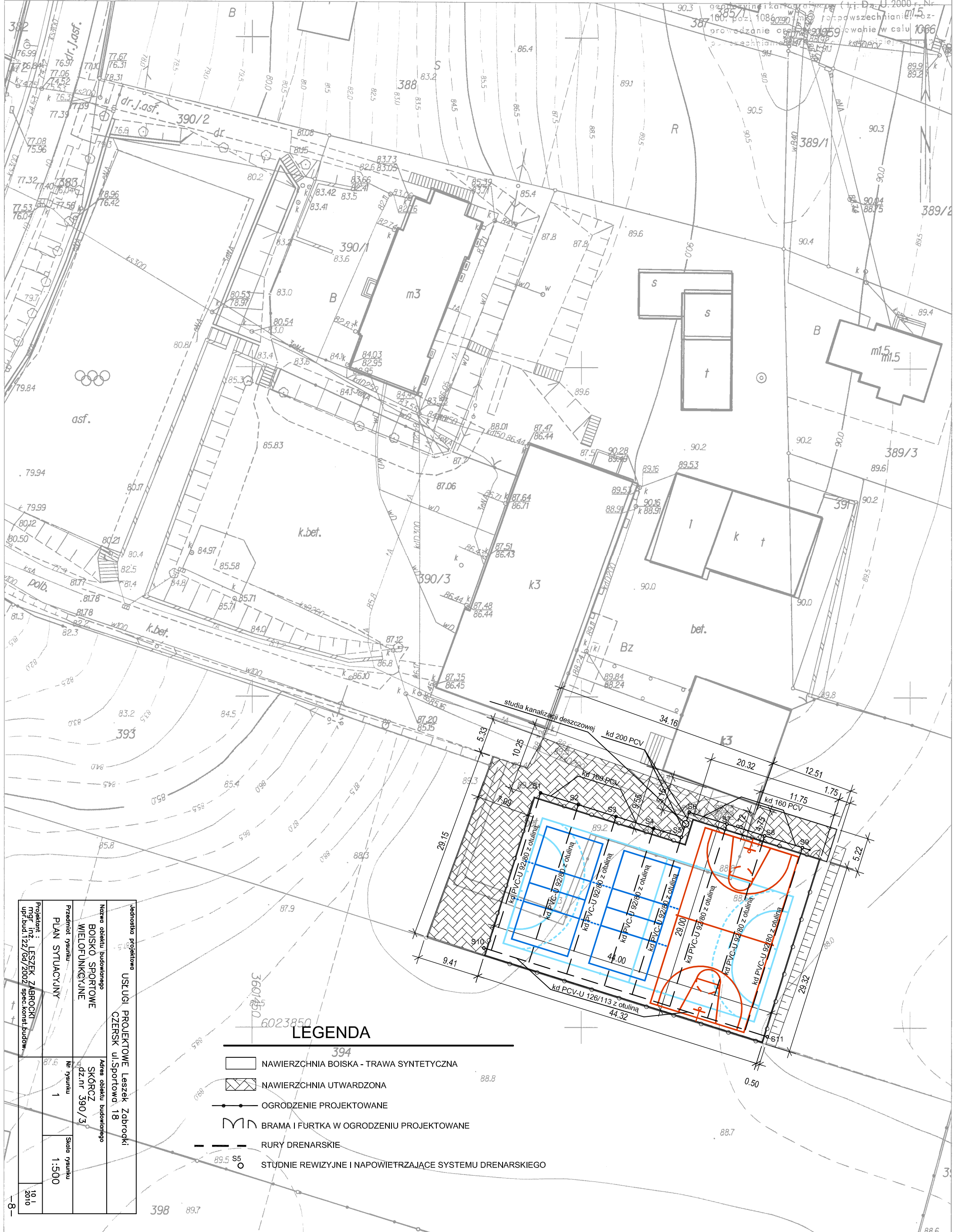
MAPA DO CELÓW INFORMACYJNYCH SKALA 1:500

Województwo: pomorskie Powiat: starogardzki
Jednostka ewidencyjna: Skórcz - M
Obręb ewidencyjny: Skórcz
Działka ewidencyjna: 390/3
Sekcje mapy: 335.143.062.2;

BIURO GOSPODARSTWA W STAROGARDZIE Gd. Wz. Geod., Katastru i Gospod. Nieruchom. Powiat. Geod. m. Geod. - Kartograf. 83-200 Starogard Gdański ul. Techniczna 17

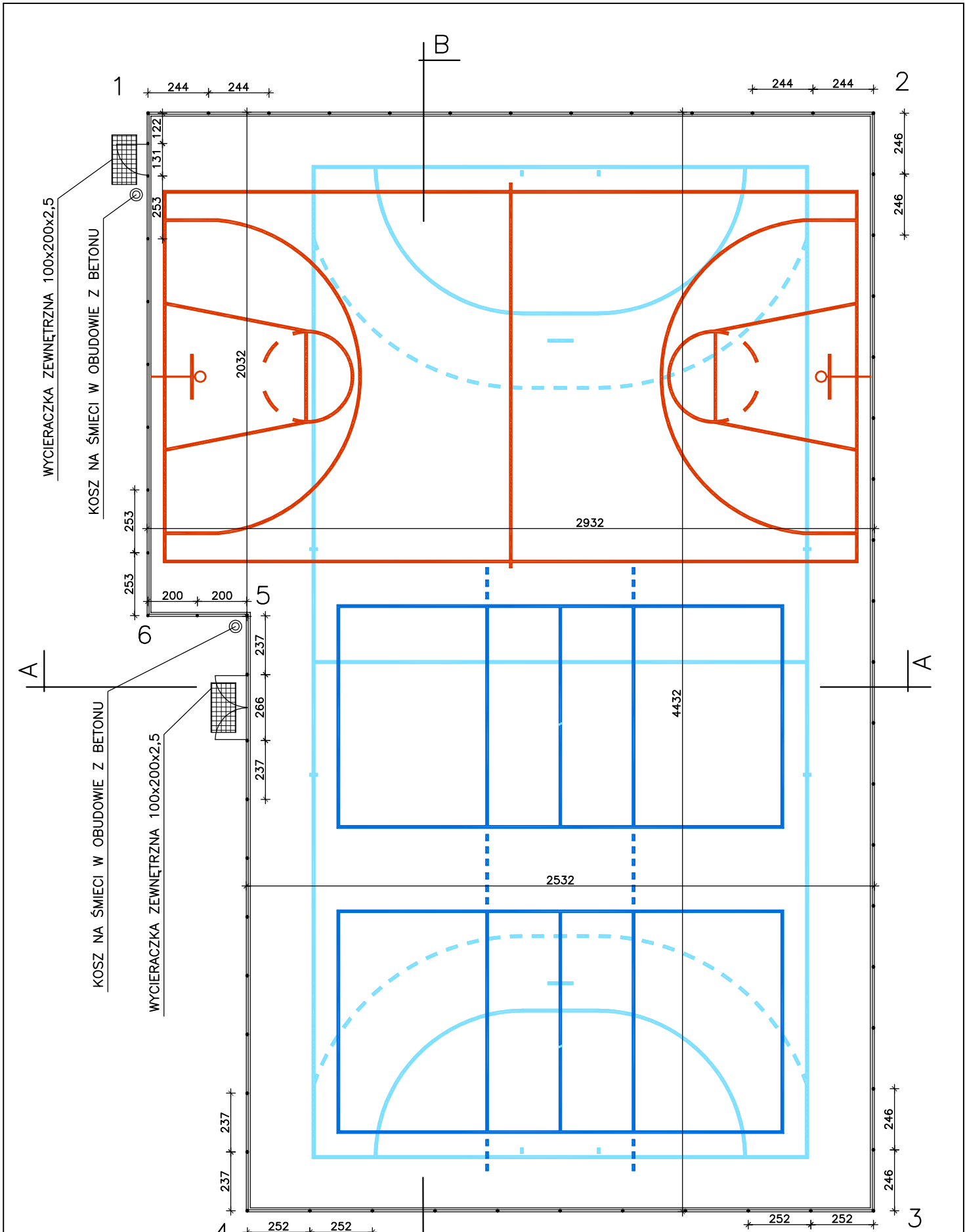
Powiązana się zgodność niniejszej mapy z oryginałem przyjętym do państwowego rejestru geodezyjnego kartograficznego w dniu 2008 i zgodnie z nowymi pod nr
Niniejsza mapa NIE MOŻE służyć do celów projektowych

Zgodnie z art. 18 ustawy z dn. 17.05.1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. 2000, Nr 100, poz. 1086) oraz rozporządzenie o sposobie prowadzenia czynności geodezyjnych w celu

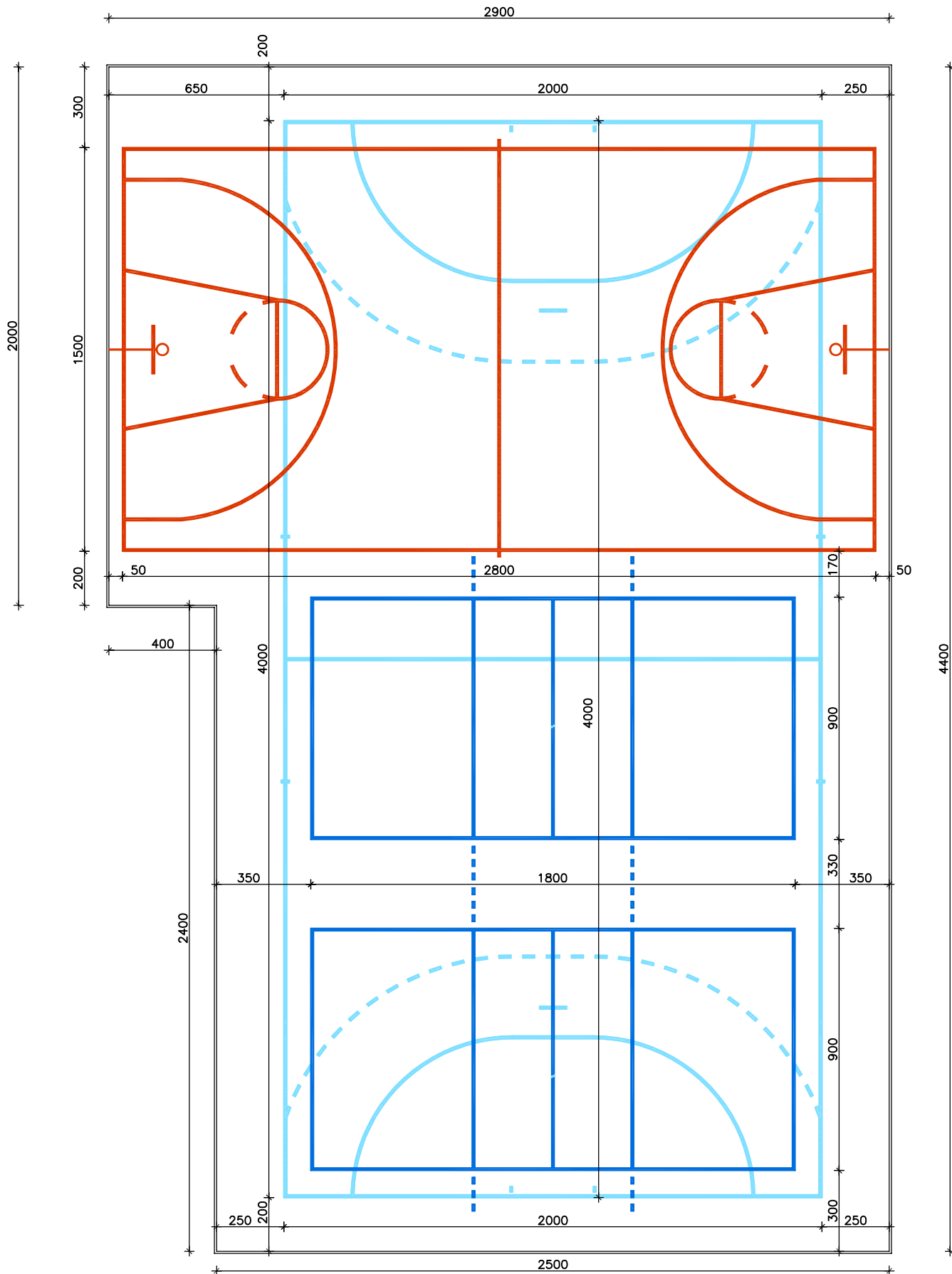


Jednostka projektowa		USŁUGI PROJEKTOWE Leszek Zabrocki	
Nazwa obiektu budowlanego		BOISKO SPORTOWE WIELOFUNKCYJNE	
Adres obiektu budowlanego		CZERSK ul. Sportowa, 18	
Przedmiot rysunku		PLAN SYTUACYJNY	
Projektant		mgr inż. LESZEK ZABROCKI	
Nr rysunku		1	
Skala rysunku		1:500	
Data		10.1.2010	

- ### LEGENDA
- NAWIERZCHNIA BOISKA - TRAWA SYNTETYCZNA
 - NAWIERZCHNIA UTWARDZONA
 - OGRODZENIE PROJEKTOWANE
 - BRAMA I FURTKA W OGRODZENIU PROJEKTOWANE
 - RURY DRENARSKIE
 - STUDNIE REWIZYJNE I NAPIĘTRZAJĄCE SYSTEMU DRENARSKIEGO



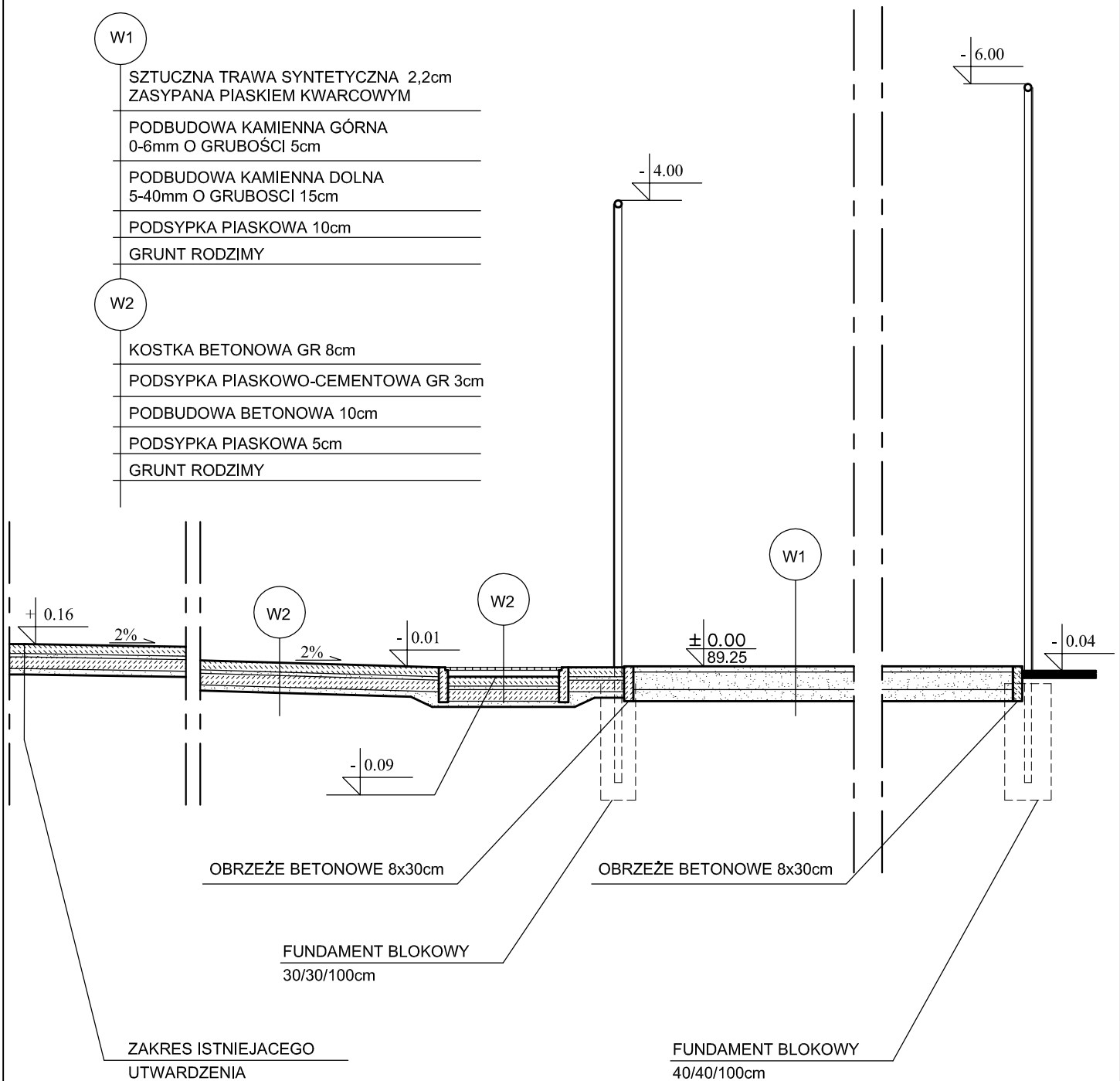
Jednostka projektowa USŁUGI PROJEKTOWE Leszek Zabrocki CZERSK ul.Sportowa 18		
Nazwa obiektu budowlanego BOISKO SPORTOWE WIELOFUNKCYJNE		Adres obiektu budowlanego SKÓRCZ dz.nr 390/3
Przedmiot rysunku RZUT POZOMY BOISKA	Nr rysunku 2	Skala rysunku 1:200
Projektant : mgr inż. LESZEK ZABROCKI upr.bud.122/Gd/2002 spec.konst.budow.		10 I 2010



Jednostka projektowa USŁUGI PROJEKTOWE Leszek Zabrocki CZERSK ul.Sportowa 18		
Nazwa obiektu budowlanego BOISKO SPORTOWE WIELOFUNKCYJNE		Adres obiektu budowlanego SKÓRCZ dz.nr 390/3
Przedmiot rysunku WYMIARY BOISK	Nr rysunku 3	Skala rysunku 1:200
Projektant : mgr inż. LESZEK ZABROCKI upr.bud.122/Gd/2002 spec.konst.budow.		10 I 2010

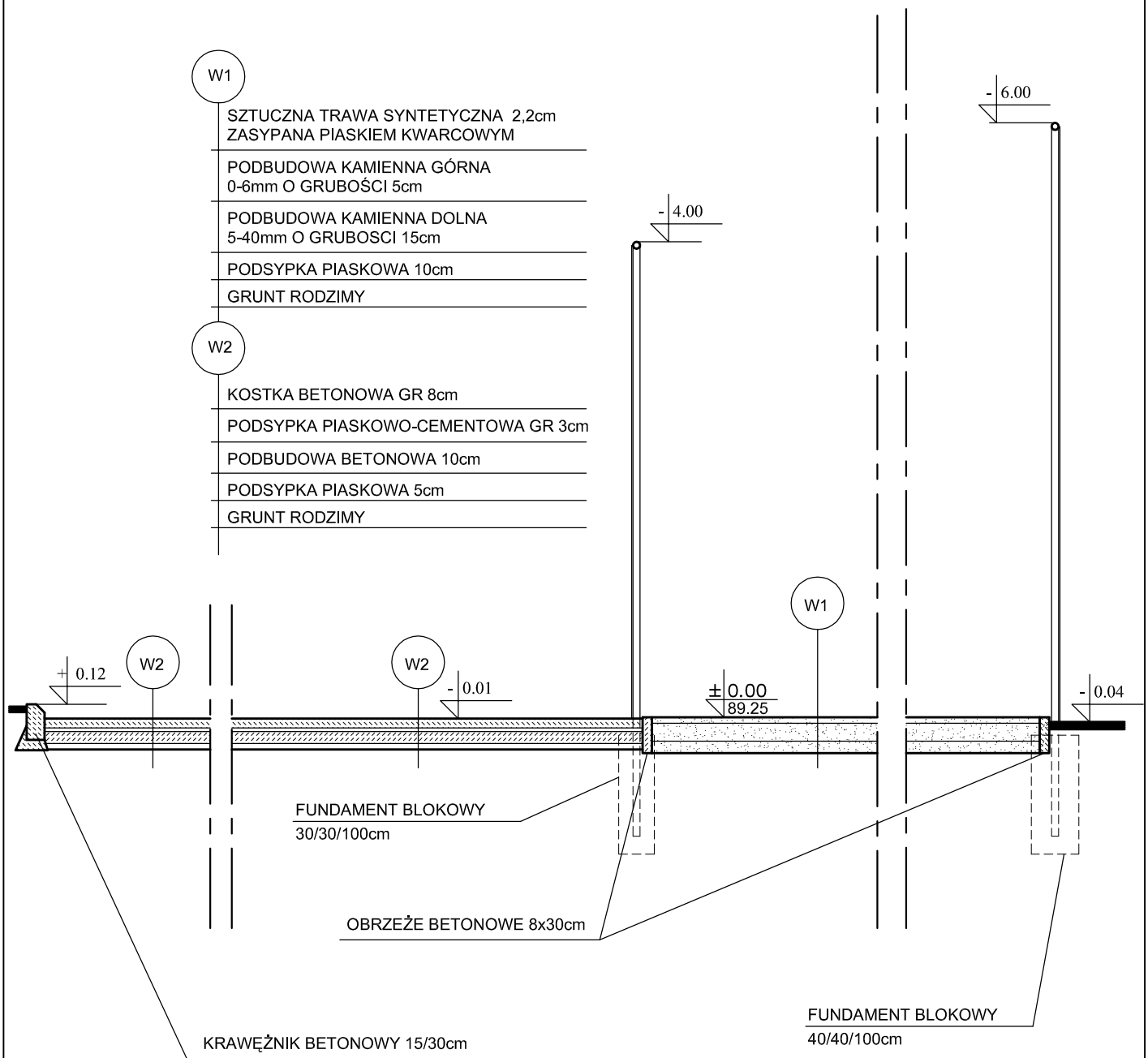
PRZEKRÓJ A-A

W1	SZTUCZNA TRAWA SYNTETYCZNA 2,2cm ZASYPANA PIASKIEM KWARCOWYM
	PODBUDOWA KAMIENNA GÓRNA 0-6mm O GRUBOŚCI 5cm
	PODBUDOWA KAMIENNA DOLNA 5-40mm O GRUBOŚCI 15cm
	PODSYPKA PIASKOWA 10cm
	GRUNT RODZIMY
W2	KOSTKA BETONOWA GR 8cm
	PODSYPKA PIASKOWO-CEMENTOWA GR 3cm
	PODBUDOWA BETONOWA 10cm
	PODSYPKA PIASKOWA 5cm
	GRUNT RODZIMY

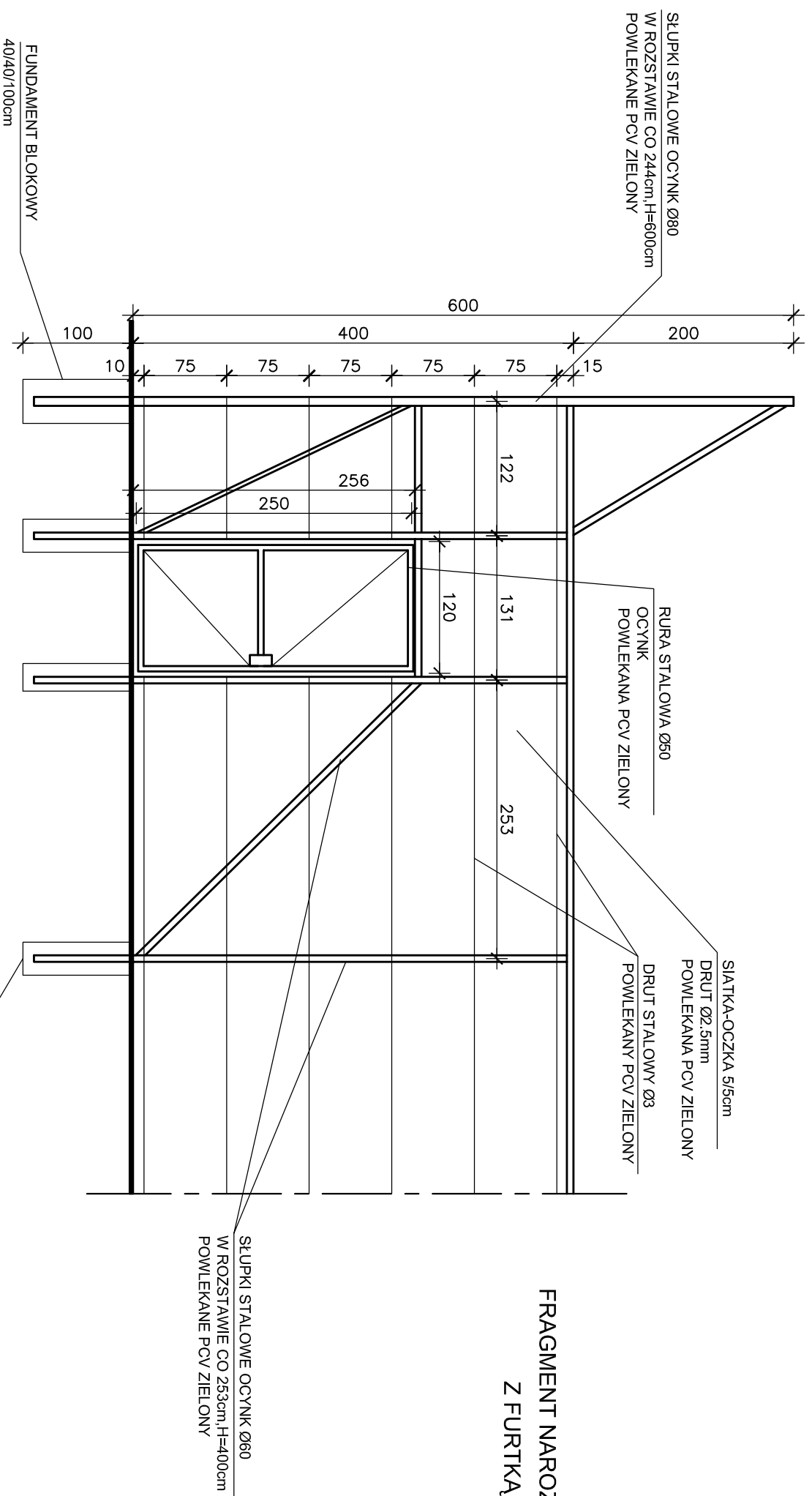


Jednostka projektowa			
USŁUGI PROJEKTOWE Leszek Zabrocki CZERSK ul.Sportowa 18			
Nazwa obiektu budowlanego		Adres obiektu budowlanego	
BOISKO SPORTOWE WIELOFUNKCYJNE		SKÓRCZ dz.nr 390/3	
Przedmiot rysunku		Nr rysunku	Skala rysunku
PRZEKRÓJ A-A		4	1:50
Projektant :			10 I 2010
mgr inż. LESZEK ZABROCKI upf.bud.122/Gd/2002 spec.konst.budow.			

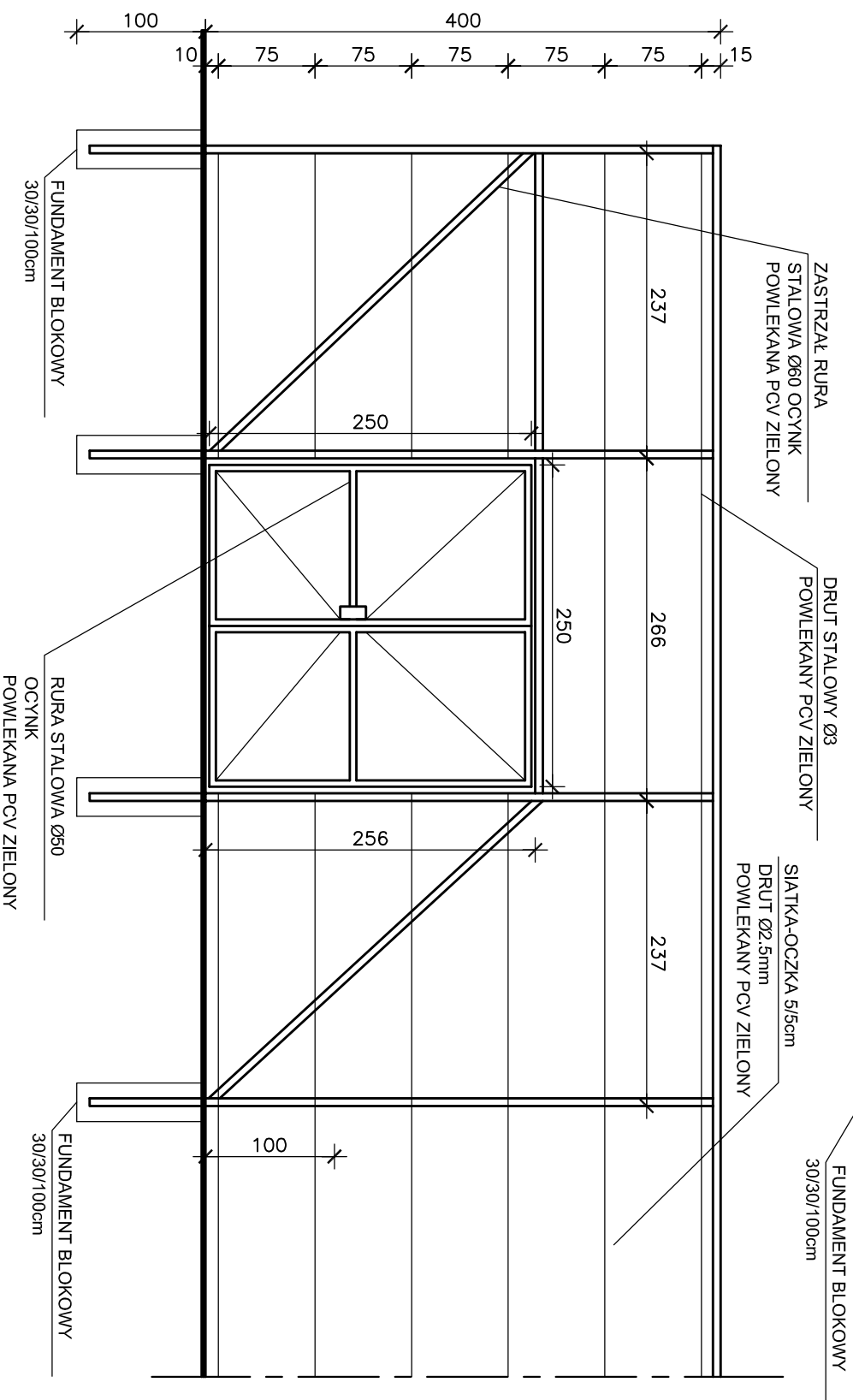
PRZEKRÓJ B-B



Jednostka projektowa		
USŁUGI PROJEKTOWE Leszek Zabrocki CZERSK ul.Sportowa 18		
Nazwa obiektu budowlanego	Adres obiektu budowlanego	
BOISKO SPORTOWE WIELOFUNKCYJNE	SKÓRCZ dz.nr 390/3	
Przedmiot rysunku	Nr rysunku	Skala rysunku
PRZEKRÓJ B-B	5	1:50
Projektant :	10 I 2010	
mgr inż. LESZEK ZABROCKI upr.bud.122/Gd/2002 spec.konst.budow.		



FRAGMENT NAROŻA OGRODZENIA
Z FURTKĄ 120X250

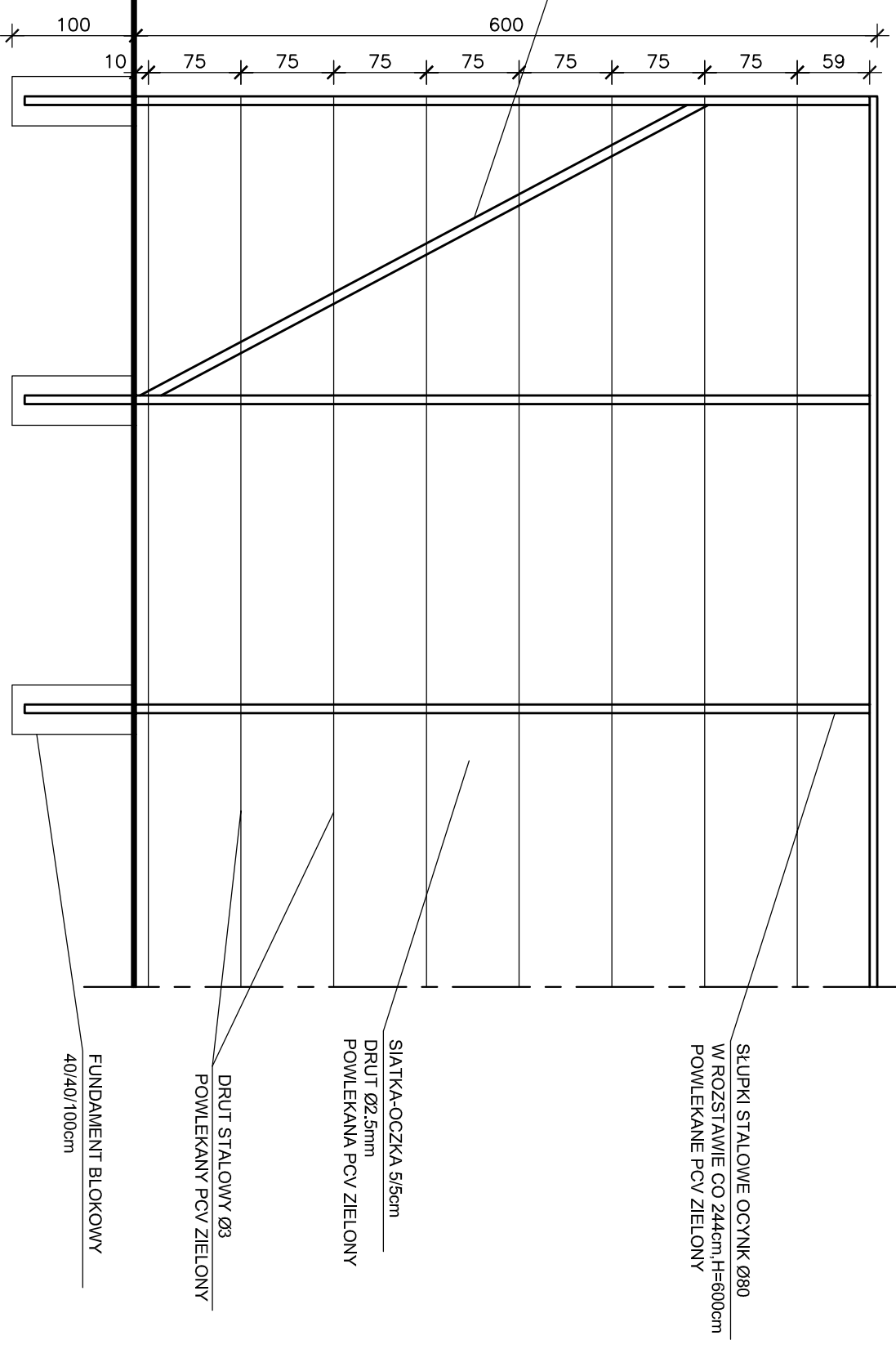


FRAGMENT NAROŻA OGRODZENIA
Z BRAMĄ 250X250

Jednostka projektowa		USŁUGI PROJEKTOWE Leszek Zabrocki	
Nazwa obiektu budowlanego		BOJSKO SPORTOWE WIELOFUNKCYJNE	
Adres obiektu budowlanego		CZERSK ul. Sportowa 18	
Przedmiot rysunku		WIDOK CZĘŚCI OGRODZENIA	
Nr rysunku		6	
Skala rysunku		1:50	
Projektant		LESZEK ZABROCKI	
Miejscowość i data		CZERSK 12/2002	
Specjalność		spec.konst.budow.	

FRAGMENT NAROŻA OGRODZENIA 6,0m
Z ZASTRZAŁEM

ZASTRZAŁ STALOWY OCYNIK Ø80
W KAŻDYM NAROŻU L=520cm
POWLEKANY PCV ZIELONY



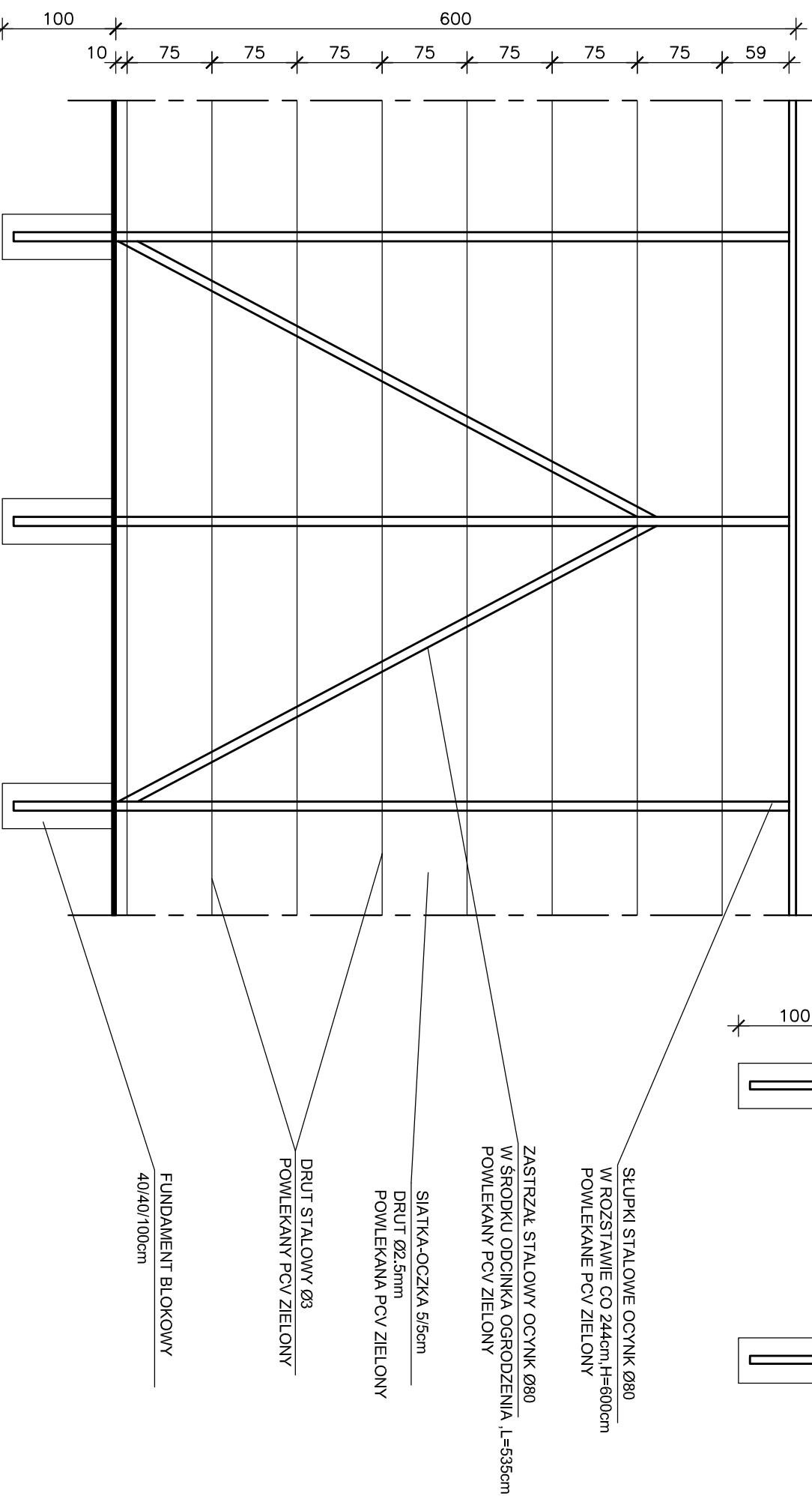
SŁUPKI STALOWE OCYNIK Ø80
W ROZSTAWIE CO 244cm, H=600cm
POWLEKANE PCV ZIELONY

SIATKA-OCZKA 5/5cm
DRUT Ø2.5mm
POWLEKANA PCV ZIELONY

DRUT STALOWY Ø3
POWLEKANY PCV ZIELONY

FUNDAMENT BLOKOWY
40/40/100cm

WZMOCNIENIE ŚRODKOWEGO SŁUPKA
ZASTRZAŁEM - OGRODZENIE 6,0m



SŁUPKI STALOWE OCYNIK Ø80
W ROZSTAWIE CO 244cm, H=600cm
POWLEKANE PCV ZIELONY

ZASTRZAŁ STALOWY OCYNIK Ø80
W ŚRODKU ODCINKA OGRODZENIA, L=535cm
POWLEKANY PCV ZIELONY

SIATKA-OCZKA 5/5cm
DRUT Ø2.5mm
POWLEKANA PCV ZIELONY

DRUT STALOWY Ø3
POWLEKANY PCV ZIELONY

FUNDAMENT BLOKOWY
40/40/100cm

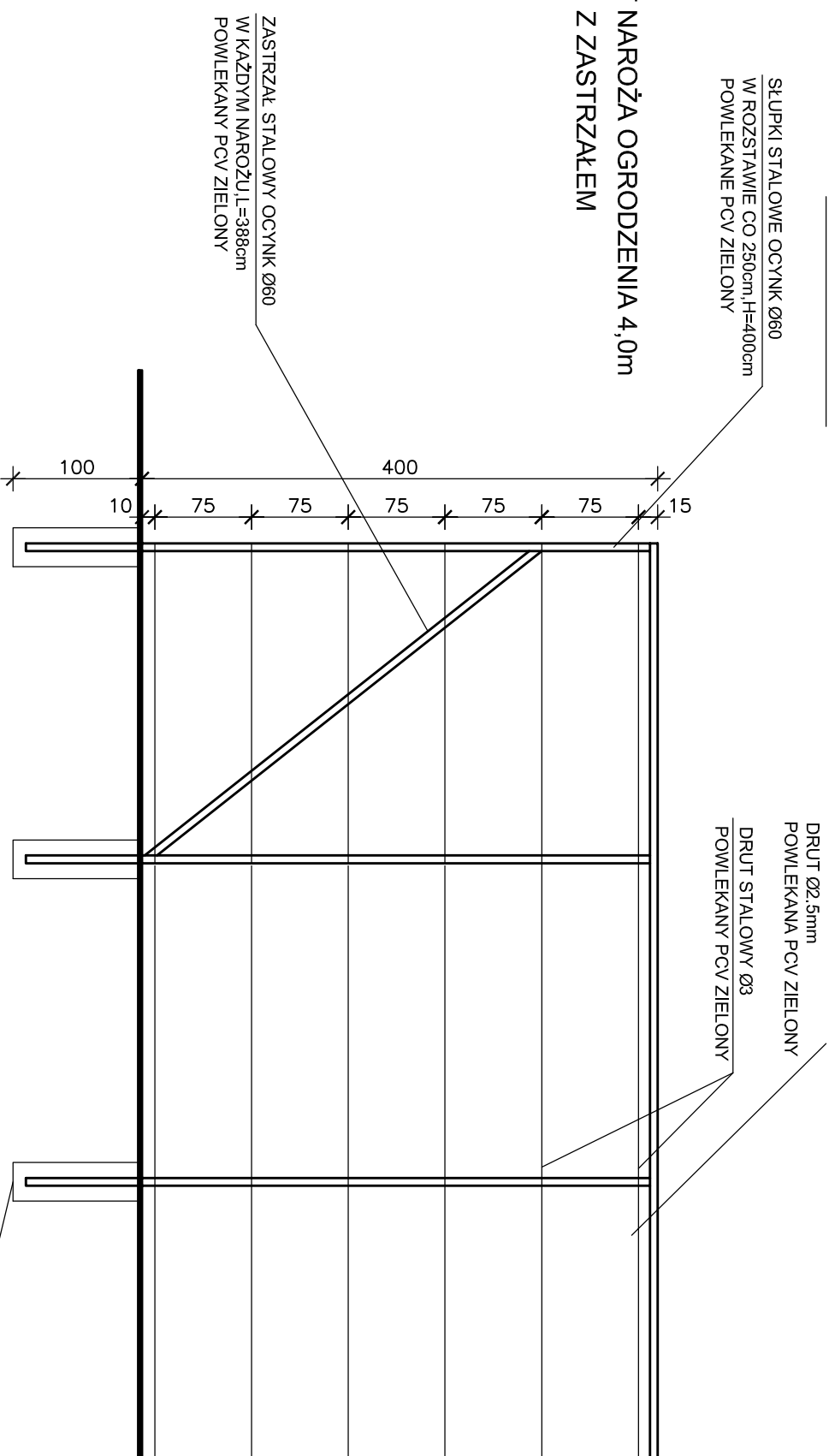
ODCINEK 1-2 - H=600m
ROZSTAW co 244cm
ODCINEK 2-3 - H=600m
ROZSTAW co 246cm
ODCINEK 3-4 - H=600m
ROZSTAW co 252cm

Jednostka projektowa		USŁUGI PROJEKTOWE Leszek Zabrocki	
Nazwa obiektu budowlanego		BOJSKO SPORTOWE	
Wielofunkcyjne		MIELOFUNKCYJNE	
Adres obiektu budowlanego		CZERSK ul. Sportowa 18	
Przedmiot rysunku		WIDOK CZĘŚCI OGRODZENIA	
N° rysunku		7	
Skala rysunku		1:50	
Projektant : LESZEK ZABROCKI mgr inż. 12/69/2002 spec.konst.budow.		10 1 2010	

SIATKA-OCZKA 5/5cm

SŁUPKI STALOWE OCYNIK Ø60
W ROZSTAWIE CO 250cm, H=400cm
POWLEKANE PCV ZIELONY

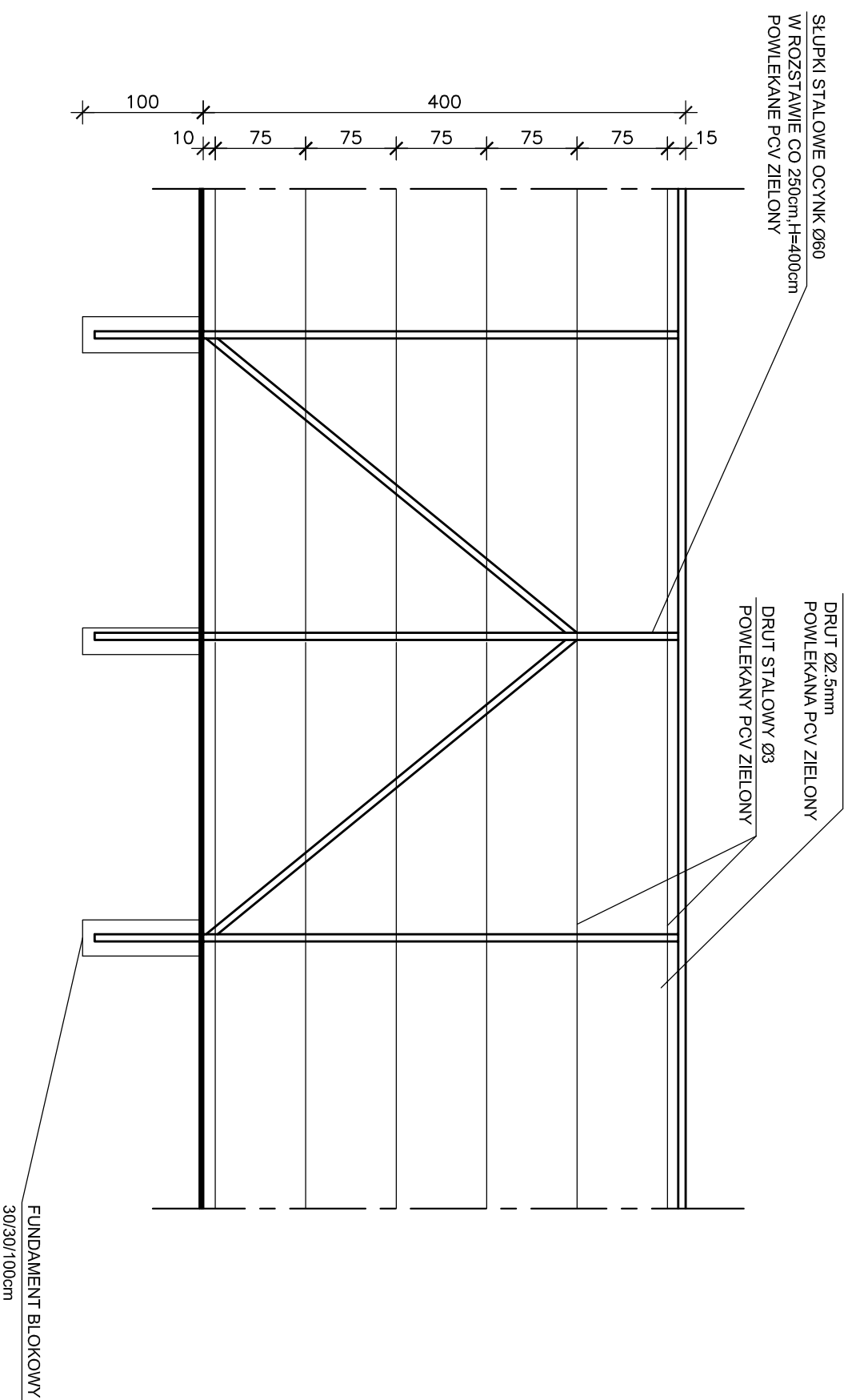
FRAGMENT NAROŻA OGRODZENIA 4,0m Z ZASTRZAŁEM



DRUT Ø2,5mm
POWLEKANA PCV ZIELONY
DRUT STALOWY Ø3
POWLEKANY PCV ZIELONY

FUNDAMENT BLOKOWY
30/30/100cm

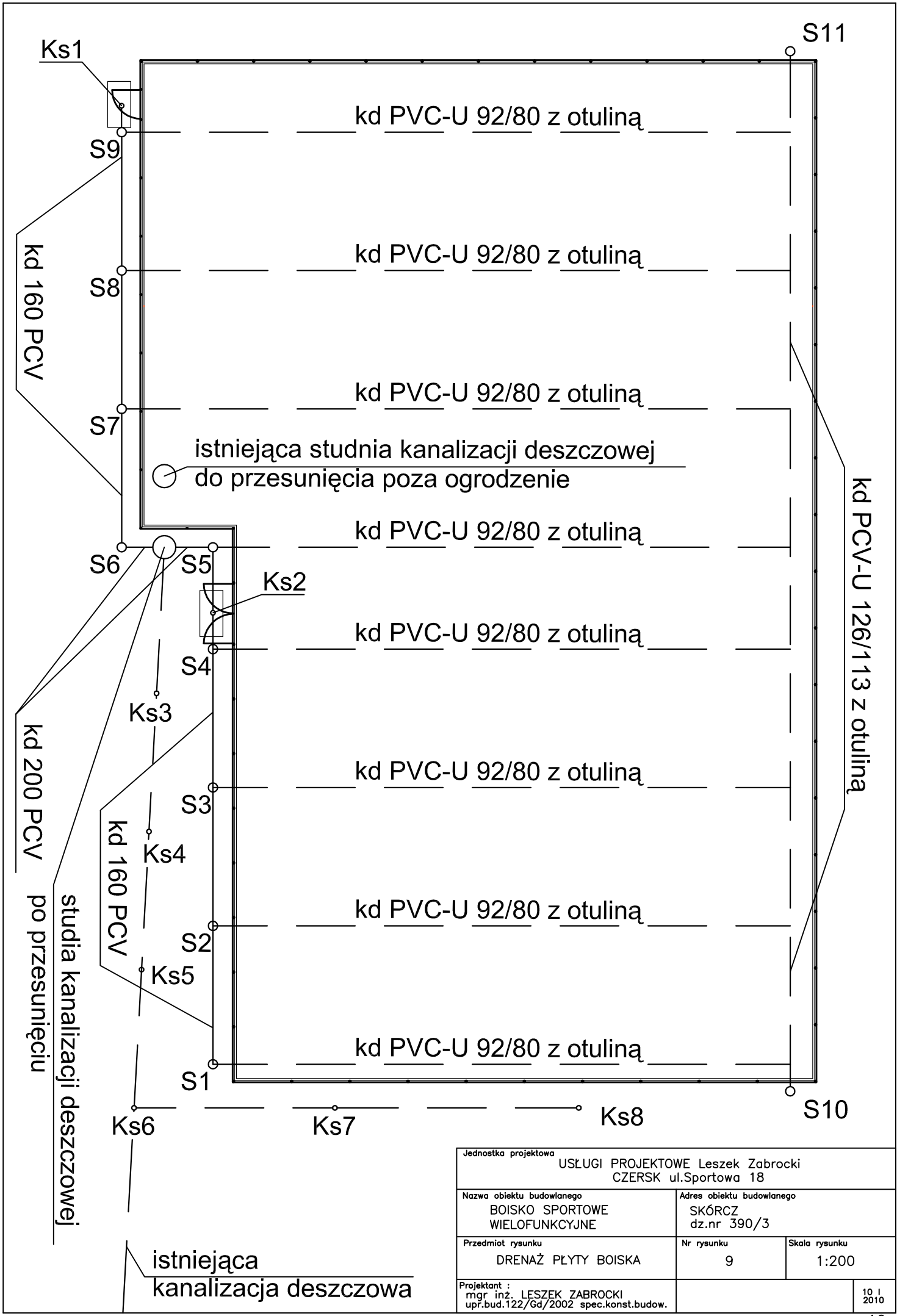
WZMOCNIENIE ŚRODKOWEGO SŁUPKA ZASTRZAŁEM - OGRODZENIE 4,0m



FUNDAMENT BLOKOWY
30/30/100cm

ODCINEK 4-5 - H=400m
ROZSTAW co 237cm
ODCINEK 5-6 - H=400m
ROZSTAW co 200cm
ODCINEK 6-1 - H=400m
ROZSTAW co 253cm

Jednostka projektowa		USŁUGI PROJEKTOWE Leszek Zabrocki	
Nazwa obiektu budowlanego		BOJSKO SPORTOWE	
Przedmiot rysunku		WIDOK CZĘŚCI OGRODZENIA	
Adres obiektu budowlanego		SKÓRCZ dz.nr 390/3	
Nr rysunku		8	
Skala rysunku		1:50	
Projektant		mgr inż. LESZEK ZABROCKI	
upr.bud.12z/Gd/2002 spec.konst.budow.		10 I 2010	



istniejąca studnia kanalizacji deszczowej
do przesunięcia poza ogrodzenie

kd 160 PCV

kd 200 PCV

kd PCV-U 126/13 z otuliną

studia kanalizacji deszczowej
po przesunięciu

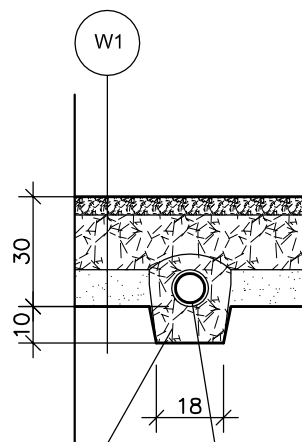
istniejąca
kanalizacja deszczowa

Jednostka projektowa USŁUGI PROJEKTOWE Leszek Zabrocki CZERSK ul.Sportowa 18		
Nazwa obiektu budowlanego BOISKO SPORTOWE WIELOFUNKCYJNE	Adres obiektu budowlanego SKÓRCZ dz.nr 390/3	
Przedmiot rysunku DRENAŻ PŁYTY BOISKA	Nr rysunku 9	Skala rysunku 1:200
Projektant : mgr inż. LESZEK ZABROCKI upr.bud.122/Gd/2002 spec.konst.budow.		10 I 2010

PRZEKRÓJ PRZEZ DREN

W1	SZTUCZNA TRAWA SYNTETYCZNA 2,2cm ZASYPANA PIASKIEM KWARCOWYM
	PODBUDOWA KAMIENNA GÓRNA 0-6mm O GRUBOŚCI 5cm
	PODBUDOWA KAMIENNA DOLNA 5-40mm O GRUBOŚCI 15cm
	PODSYPKA PIASKOWA 10cm
	GRUNT RODZIMY

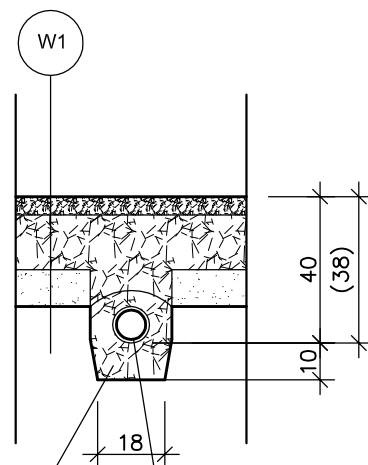
PRZY STUDNIACH W OSI S10-S11



ŻWIR PŁUKANY 5 - 32 mm

RURA DRENARSKA PVC-U 92/80
Z FILTREM Z WŁÓKNA SYNTETYCZNEGO
O SPADKU 0,35 %

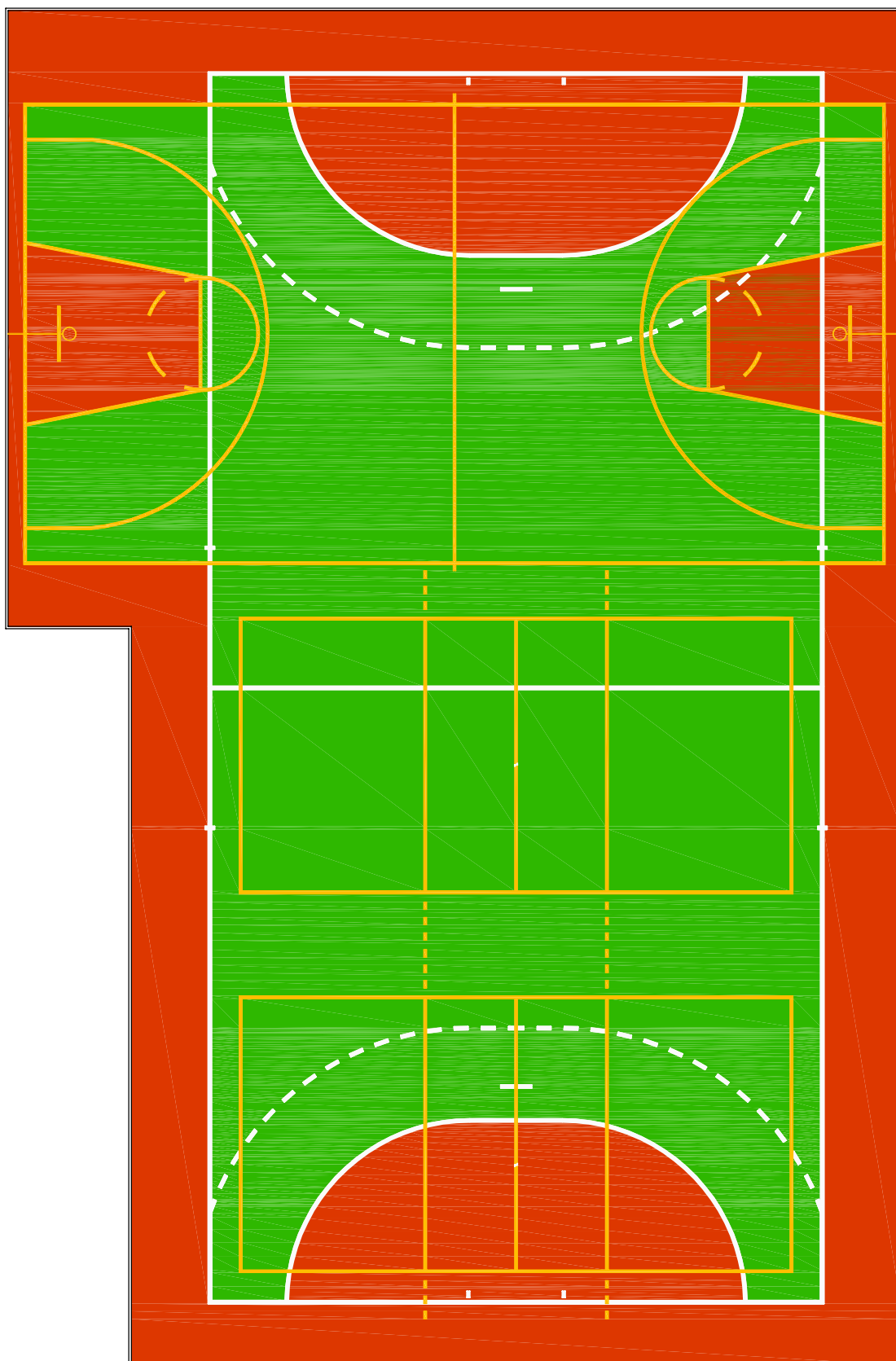
PRZY STUDNIACH S6- S9 (S1-S5)



ŻWIR PŁUKANY 5 - 32 mm

RURA DRENARSKA PVC-U 92/80
Z FILTREM Z WŁÓKNA SYNTETYCZNEGO
O SPADKU 0,35 %

Jednostka projektowa USŁUGI PROJEKTOWE Leszek Zabrocki CZERSK ul.Sportowa 18		
Nazwa obiektu budowlanego BOISKO SPORTOWE WIELOFUNKCYJNE	Adres obiektu budowlanego SKÓRCZ dz.nr 390/3	
Przedmiot rysunku PRZEKRÓJ PRZEZ DREN	Nr rysunku 10	Skala rysunku 1:20
Projektant : mgr inż. LESZEK ZABROCKI upr.bud.122/Gd/2002 spec.konst.budow.		10 I 2010



Jednostka projektowa USŁUGI PROJEKTOWE Leszek Zabrocki CZERSK ul.Sportowa 18		
Nazwa obiektu budowlanego BOISKO SPORTOWE WIELOFUNKCYJNE	Adres obiektu budowlanego SKÓRCZ dz.nr 390/3	
Przedmiot rysunku KOLORYSTYKA PŁYTY BOISKA	Nr rysunku 11	Skala rysunku 1:200
Projektant : mgr inż. LESZEK ZABROCKI upr.bud.122/Gd/2002 spec.konst.budow.		10 I 2010

CZEŚĆ FORMALNO-PRAWNA



WOJEWODA POMORSKI

RR-AB-II-7131/136/02

Gdańsk, dnia 2002 - 12 - 23

DECYZJA NR 122/Gd/2002

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 2, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późn. zm./ oraz art. 8 pkt 4 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 5 poz. 42 z 2002 r.), w związku z art. 62 ustawy z dnia 15 lutego 2002 r. o zmianie ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 23 poz. 221 z 2002 r.) i § 9 ust. 1 - rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r. zm. Dz. U. Nr 134 poz. 1130 z 2002 r.)

n a d a j ę :

Panu Leszkowi Zabrockiemu

magistrowi inżynierowi budownictwa

urodzony w dniu 09 czerwca 1969 r. w Czersku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

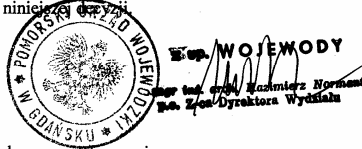
w specjalności : **konstrukcyjno - budowlanej**

w zakresie: **do projektowania bez ograniczeń.**

Na niniejszą decyzję służy stronie prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Pomorskiego, w terminie 14 dni od dnia otrzymania niniejszej decyzji.

Otrzymuje :

1. Pan Leszek Zabrocki
ul. Sportowa 8
89-650 Czersk
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego w Warszawie



POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **Zabrocki Leszek**
89-650 Czersk ul.Sportowa 18

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym POM/BO/0217/03

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2009-03-01 do 2010-02-28

Gdańsk 2009-02-12 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 4. 44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY

Ryszard *(signature)* **Wojewoda**

MAPA DO CELÓW INFORMACYJNYCH SKALA 1:500

Województwo: pomorskie Powiat: starogardzki
 Jednostka ewidencyjna: Skórcz - M
 Obręb ewidencyjny: Skórcz
 Działka ewidencyjna: 390/3
 Sekcje mapy: 335.143.062.2;

STAROSTWO POWIATOWE w Starogardzie Gd. Wzr.
 Geod. Katastru i Gospod. Nieruchom. Powiat. Geod.
 Dok. m. Geod. - Kartograf. 83-200 Starogard Gdański

Powiada się zgodność niniejszej mapy z oryginałem
 przyjęm do państwowego rejestru geodezyjnego: kar-
 tograficznego w dniu 2008 i z ewidencji
 nowany pod nr

Niniejsza mapa NIE MOŻE służyć do celów projektowych

Zgodnie z art. 18 ustawy z dn. 17.05.1989r. - Prawo

geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. 2000 r. Nr
 100, poz. 1086) w sprawie zaktualizowania i z-
 prowadzenie czynności ewidencyjnych w celu



PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO
PRZY ZESPOLE SZKÓŁ PUBLICZNYCH W SKÓRCZU
ADRES INWESTYCJI : 83-220 SKÓRCZ, DZIAŁKA 390/3
INWESTOR : GMINA MIEJSKA SKÓRCZ
ADRES INWESTORA : 83-220 Skórcz, ul.Główna 40
BRANŻA : BUDOWLANA

BIURO PROJEKTOWE : USŁUGI PROJEKTOWE LESZEK ZABROCKI
89-650 CZERSK UL.SPORTOWA 18
SPRAWDZIŁ KALKULACJĘ : mgr inż. LESZEK ZABROCKI - kosztorysant
DATA OPRACOWANIA : 10 styczeń 2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

BIURO PROJEKTÓW :

INWESTOR :

Data opracowania
10 styczeń 2010

Data zatwierdzenia

1. PODSTAWOWE DANE LICZBOWE OBIEKTU

Długość obiektu	44,00 m
Szerokość obiektu	29,00 m
Wysokość ogrodzenia obiektu	4,00 m i 6,00m
Powierzchnia ogrodzenia z przejściami	787,04 m ²
Powierzchnia zabudowy boiska	1203,46 m ²
Powierzchnia zabudowy całkowita	1758,73 m ²

2. Dane ogólne

Projektowanym obiektem jest ogólnodostępne boisko sportowe w miejscowości Skórcz. Obiekt wykonywany w technologii boiska z trawy syntetycznej.

Boisko wielofunkcyjne będzie zawierało w sobie trzy funkcje:

1. Boisko do piłki ręcznej o wymiarach 20,00x40,00m
2. Boisko do koszykówki o wymiarach 28,00x15,00m
3. Dwa boiska do siatkówki o wymiarach 18,00x9,00m

3. Drenaż i kanalizacja deszczowa

Zaprojektowano drenaż podziemny w warstwach istniejących podbudowy.

Instalację drenarską pod płytą boiska należy wykonać z ruru drenarskiej karbowanej PVC-U z otuliną syntetyczną o średnicy 92/80 mm z otworami i spadkiem 0,35% w stronę rury kanalizacyjnej zbiorczej.

4. Nawierzchnia boiska sportowego

Nawierzchnia boiska wykonana z trawy syntetycznej w kolorze zielonym i czerwonym wypełnionej zgodnie z technologią piaskiem kwarcowym.

Trawa syntetyczna o wysokości 22mm i gęstości min. 20 000/m².

5. Ogrodzenie boiska sportowego

Projektowane ogrodzenia wykonane ze stalowych, ocynkowanych słupków nośnych d=60mm o wysokości 400cm i 600cm od powierzchni górnej boiska.

W ogrodzeniu zaprojektowano furtkę o wymiarach 1,20x2,50m oraz bramę o wymiarach 2,50x2,50m.

Wszystkie elementy ocynkowane zabezpieczone powłoką PCV w kolorze zielonym.

6. Nawierzchnia utwardzenia

Nawierzchnia utwardzenia od strony szkoły wyłożona z betonowej kostki chodnikowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej z obrzeżem betonowym 30x8cm i krawężnikiem betonowym 15x30cm ze skosem.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		PRACE PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE			
1	KNR 2-21 d.1 0110-06	Karczowanie drzew twardych o średnicy pnia 16-20 cm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2	KNR 2-21 d.1 0105-01	Wykopanie krzewów w celu przesadzenia	szt.		
		120	szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
3	KNKRB 6 d.1 0808-03	Rozebranie ogrodzenia z siatki na linkach wraz ze słupkami i stopami fundamentowymi- wysokość do 2,0m 18.94+17.83+14.29+22.85+5.20+8.13+22.55+19.40+9.20	m		
			m	138.390	
				RAZEM	138.390
4	KNKRB 6 d.1 0808-03	Rozebranie ogrodzenia z siatki na linkach wraz ze słupkami i stopami fundamentowymi - wysokość do 4,0m 2*29.00+2*13.40	m		
			m	84.800	
				RAZEM	84.800
5	KNR 2-01 d.1 0129-09	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt.do 3 m2 603	m ²		
			m ²	603.000	
				RAZEM	603.000
6	KNR AT-06 d.1 0107-05	Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych za pomocą wózka widłowego; masa jednego ładunku na palecie do 1,25 t - płyty drogowe 201*0.720	t		
			t	144.720	
				RAZEM	144.720
7	KNR AT-06 d.1 0108-01	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I - płyty drogowe	kurs		
		18	kurs	18.000	
				RAZEM	18.000
8	KNR AT-06 d.1 0108-04	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km - płyty drogowe 18*4	kurs		
			kurs	72.000	
				RAZEM	72.000
9	KNR 4-04 d.1 1107-03	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km - ogrodzenie z siatki 4.00	t		
			t	4.000	
				RAZEM	4.000
10	KNR 4-04 d.1 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km 4.0*4	t		
			t	16.000	
				RAZEM	16.000
2		BOISKO			
2.1		KORYTOWANIE			
11	KNR 2-01 d.2. 0202-02 1	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - zebranie humusu 1203.46*0.10	m ³		
			m ³	120.346	
				RAZEM	120.346
12	KNR 2-31 d.2. 0101-01 1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 1203.46	m ²		
			m ²	1 203.460	
				RAZEM	1 203.460
13	KNR 2-01 d.2. 0211-05 1 0214-03	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.10 km 1203.46*0.30	m ³		
			m ³	361.038	
				RAZEM	361.038
2.2		OBRZEŻA			
14	KNR 2-31 d.2. 0402-04 2	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (2*29.16+2*44.00)*(0.15*0.10+0.5*0.10*0.20)	m ³		
			m ³	3.658	
				RAZEM	3.658
15	KNR 2-31 d.2. 0407-05 2	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 2*29.16+2*44.00	m		
			m	146.320	
				RAZEM	146.320
2.3		PODBUDOWA			
16	KNR 2-31 d.2. 0106-03 3	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu 44.00*25.00+4.00*20.00	m ²		
			m ²	1 180.000	
				RAZEM	1 180.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 2-31 d.2. 0106-04 3	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu 1180.000*4	m ² m ²	 4 720.000	 4 720.000
				RAZEM	4 720.000
18	KNR 2-23 d.2. 0104-01 3	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 15 cm 1180.000	m ² m ²	 1 180.000	 1 180.000
				RAZEM	1 180.000
19	KNR 2-23 d.2. 0104-03 3	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa górna o grubości 5 cm 1180.000	m ² m ²	 1 180.000	 1 180.000
				RAZEM	1 180.000
2.4		KANALIZACJA DESZCZOWA I DRENAŻ			
20	KNR 4-02 d.2. 0234-01 4	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podwórzowy - krata ściekowa 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
21	KNR 4-051 d.2. 0409-01 4	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
22	KNR 2-18 d.2. 0613-01 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m (pokrywa z odzysku) 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
23	KNR 2-01 d.2. 0217-04 4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.III dreny 25.03*0.24*0.25*5 dreny 29.00*0.24*0.25*3 dreny 45.10*0.24*0.25*1 deszczówka (19.15+3.95+22.42)*0.40*0.50 K6-K8 19.30*0.40*0.50	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 7.509 5.220 2.706 9.104 3.860	 28.399
				RAZEM	28.399
24	KNR 2-18 d.2. 0501-01 4	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm deszczówka (19.15+3.95+22.42)*0.40*0.10 K6-K8 19.30*0.40*0.10	m ² m ² m ²	 1.821 0.772	 2.593
				RAZEM	2.593
25	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 19.15+22.42	m m	 41.570	 41.570
				RAZEM	41.570
26	KNR-W 2-18 d.2. 0408-03 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 3.95 K6-K8 19.30	m m m	 3.950 19.300	 23.250
				RAZEM	23.250
27	KNR-W 2-18 d.2. 0803-04 4	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 160 mm 8	wcin. wcin.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
28	KNR-W 2-18 d.2. 0524-02 4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu Ks1-Ks8 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
29	kalk. własna d.2. 4	Dostawa i montaż studni osadnikowej z rur d=400 do drenażu z pokrywą żeliwną 11	szt. szt.	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
30	KNR 2-01 d.2. 0610-07 4	Podsypka filtracyjna z gotowego kruszywa, ze żwiru 0.10*0.18*(25.03*5+29.00*3+45.10)	m ³ m ³	 4.630	 4.630
				RAZEM	4.630

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNR 2-01 d.2. 0611-04 4 analogia	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rury perforowane 92/80 mm z otuliną syntetyczną 25.03*5+29.00*3	m m	212.150	
				RAZEM	212.150
32	KNR 2-01 d.2. 0611-04 4 analogia	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rury perforowane 92/80 mm z otuliną syntetyczną 45.10	m m	45.100	
				RAZEM	45.100
33	KNR 2-01 d.2. 0610-07 4	Obsypka filtracyjna z gotowego kruszywa, ze żwiru 0.14*0.18*(25.03*5+29.00*3+45.10)	m ³ m ³	6.483	
				RAZEM	6.483
2.5		OGRODZENIE			
34	KNR 2-23 d.2. 0401-01 5 analogia 400cm 600cm	Ogrodzenie kortów tenisowych z siatki na słupkach z rur stalowych o rozstawie max 2,5 m i wysokości 3.0 m stal ocynkowana i powlekana PCV (na leży zdjąć masę betonową) 29.32+44.32+25.32 24.00+4.00+20.32 -1.0*2.50-2.50*2.50	m m m m	98.960 48.320 -8.750	
				RAZEM	138.530
35	KNR 2-02 d.2. 0203-01 5	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu B15 0.3*0.3*1.00*20+0.4*0.4*1.00*41	m ³ m ³	8.360	
				RAZEM	8.360
36	KNR 2-23 d.2. 0401-02 5	Ogrodzenie kortów tenisowych z siatki na słupkach z rur stalowych o rozstawie 3.0 m - dodatek za następny 1 m wysokości 98.96*2+48.32	m m	246.240	
				RAZEM	246.240
37	KNR 2-23 d.2. 0402-03 5 analogia	Furtka o wym. 100x250 cm w środku przęśła ogrodzenia kortów tenisowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 2-23 d.2. 0402-02 5 analogia	Brama o wym. 250x250 cm ogrodzenia kortów tenisowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.6		NAWIERZCHNIA Z TRAWY SYNTETYCZNEJ			
39	KNR 2-21 d.2. 0401-01 6 analiza indywidualna	Wykonanie trawników dywanowych - trawa syntetyczna 22mm(g=20000/m ²) z liniami pół gry i kolorami wg opisu 1180.00	m ² m ²	1 180.000	
				RAZEM	1 180.000
40	KNR 2-23 d.2. 0203-02 6 analogia	Podsypka szczelin filtracyjnych tłuczniem kamiennym - posypka piaskiem kwarcowym 1180.00*0.002	m ³ m ³	2.360	
				RAZEM	2.360
2.7		WYPOSAŻENIE BOISKA			
41	KNR 2-02 d.2. 0203-02 7	Stopy fundamentowe betonowe B15, o objętości do 1 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu wraz z montażem tulei do osadzenia osprzętu sportowego do siatkówki 4*0.50*0.50*0.80 do piłki ręcznej 4*0.50*0.50*0.80 do koszykówki 2*1.00*1.00*1.00	m ³ m ³ m ³	0.800 0.800 2.000	
				RAZEM	3.600
42	d.2. analiza indywidualna 7	Wyposażenie boiska do piłki ręcznej 1 <koplet>	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	d.2. analiza indywidualna 7	Wyposażenie boiska do koszykówki 1 <komplety>	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	d.2. analiza indywidualna	Wyposażenie boiska do siatkówki	szt		
	7	2 <komplety>	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
3		UTWARDZENIE			
3.1		KORYTOWANIE			
45	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
d.3. 0101-01			m ²	555.270	
1		555.27			
				RAZEM	555.270
46	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²		
d.3. 0101-02			m ²	-555.270	
1		-555.27			
				RAZEM	-555.270
3.2		KRAWĘDZIE			
47	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
d.3. 0402-04			m ³	0.316	
2	wycieraczki	$(4*1.00+4*2.16)*(0.15*0.10+0.5*0.10*0.20)$	m ³	0.468	
	obrzeże	$(1.08+5.22+12.42)*(0.15*0.10+0.5*0.10*0.20)$	m ³	0.956	
	krawężnik	$(9.10+29.15)*(0.15*0.10+0.5*0.10*0.20)$	m ³		
				RAZEM	1.740
48	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
d.3. 0407-05			m	12.640	
2	wycieraczki	4*1.00+4*2.16	m	18.720	
		1.08+5.22+12.42			
				RAZEM	31.360
49	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.3. 0403-03			m	38.250	
2		9.10+29.15			
				RAZEM	38.250
50	KNR 2-02	Nakrywy-ruszy do studzienek piwnicznych ze stali okrągłej o powierzchni elementu ponad 1 m ² - kraty pomostowe 200x100x2,5 - wycieraczki stalowe	szt.		
d.3. 1216-04			szt.	2.000	
2	analogia	2			
				RAZEM	2.000
3.3		PODBUDOWA			
51	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
d.3. 0105-07			m ²	551.360	
3		551.36			
				RAZEM	551.360
52	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
d.3. 0105-08			m ²	1 102.720	
3		551.36*2			
				RAZEM	1 102.720
53	KNR 2-31	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
d.3. 0109-03			m ²	551.360	
3		551.36			
				RAZEM	551.360
54	KNR 2-31	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
d.3. 0109-04			m ²	-1 102.720	
3		551.36*(-2)			
				RAZEM	-1 102.720
3.4		NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ			
55	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.3. 0511-03			m ²	551.360	
4		551.36			
				RAZEM	551.360
3.5		WYPOSAŻENIE DODATKOWE			
56	d.3. analiza indywidualna	Kosze na śmieci	szt		
	5	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000