


**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

O Ś R O D E K   P R Z Y W O D N Y  
·   R A T A J E   P O Z N A Ń   ·

**REMONT ISTNIEJĄCYCH LETNICH KORTÓW TENISOWYCH  
WRAZ Z MONTAŻEM 2 ŚCIANEK TENISOWYCH,  
OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO  
I REMONTEM ISTNIEJĄCYCH CHODNIKÓW**

BRANŻA	ARCHITEKTURA, (PROJEKT WYKONAWCZY)
ADRES INWESTYCJI	POZNAŃ, Os. Piastowskie 106A (dz. nr 10/1, obręb Rataje 0005, ark. 16)
OBIEKT	ISTNIEJĄCE KORTY TENISOWE ZEWNĘTRZNE kategoria obiektu budowlanego: V
INWESTOR	POZNAŃSKIE OŚRODKI SPORTU I REKREACJI ul. Chwiałkowskiego 34A 61-533 POZNAŃ
ZLECENIODAWCA	j.w.

W ZAKRESIE ARCHITEKTURY	mgr inż. arch. Juliusz Malepszak <i>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. 517/PW/92</i>	mgr inż. arch. Juliusz Malepszak tel. 609 714 210; j.malepszak@wp.pl uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej w zakresie architektury bez ograniczeń oraz konstrukcji obiektów ogólnie znanych rozwiązań nr ewid. 517/PW/92
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Andrzej Kmieciak <i>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. 278/90/PW</i>	mgr inż. arch. Andrzej Kmieciak uprawnienia budowlane nr 278/90/PW z §4 ust.1 §5 ust.2 §7 i §13 ust.1 pkt.1 R.M.G.T. i O.Sr. z 20.02.1975r. ul. Garncarska 2 4a. 61-817 Poznań tel. 61 8 533 550 kom.501 370 884
<b>WBUDOWANO NA BUDOWIE:</b> "Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os.Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"		
 podpis kierownika mgr inż. Sebastian Wesółowski		

<b>1. ARCHITEKTURA - DANE OGÓLNE.....</b>	<b>3</b>
1.1. Przedmiot opracowania.....	3
1.2. Podstawa opracowania.....	3
<b>2. ARCHITEKTURA - SPOSÓB UŻYTKOWANIA OBIEKTU - maksymalna liczba użytkowników obiektu .....</b>	<b>3</b>
<b>3. ARCHITEKTURA OŚRODKA - STAN ISTNIEJĄCY.....</b>	<b>4</b>
<b>4. ZAKRES PLANOWANYCH ROBÓT .....</b>	<b>5</b>
4.1. Nawierzchnia kortu A.....	5
4.2. Ogrodzenie kortu A.....	6
4.3. Oświetlenie kortów A i B.....	7
4.4. Remont chodników.....	7
4.5. Zieleń.....	7
4.6. Ścianki tenisowe – kort A.....	7
4.7. Drenaż kortu A.....	8
<b>5. ZAGOSPODAROWANIE I BILANS TERENU.....</b>	<b>8</b>
<b>6. UWAGI KOŃCOWE.....</b>	<b>8</b>
<b>7. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW PROJEKTOWYCH.....</b>	<b>9</b>
7.1. Atest systemowej ścianki tenisowej RAAP .....	10
7.2. Zaświadczenia projektantów – uprawnienia projektowe, izba zawodowa.....	11
7.3. Oświadczenie projektantów.....	15
<b>8. SPIS RYSUNKÓW.....</b>	<b>16</b>

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**

"Budowa trzech zadaszonych kortów  
tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
w Poznaniu os.Piastowskie 106A,  
etap II zaplecze szatniowe oraz  
modernizacja kortów ziemnych"



podpis kierownika

mgr inż. Sebastian Wesołowski



# DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

## 1. ARCHITEKTURA - DANE OGÓLNE

### 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania, czyli tomu T-1, jest projekt wykonania remontu 2 letnich zewnętrznych kortów tenisowych zlokalizowanych w Ośrodku Przywodnym Rataje w Poznaniu, Os. Piastowskie 106a, będącym pod zarządem Poznańskich Ośrodków Sportu i Rekreacji.

Remont obejmuje kort A i kort B - wg oznaczenia na załączonym planie zagospodarowania.

Zakres planowanych robót obejmuje:

- kort A - wymiana nawierzchni kortu, remont i naprawa istniejącego ogrodzenia, montaż oświetlenia zewnętrznego, remont i modernizacja istniejącego systemu drenażu kortu oraz montaż 2 systemowych ścianek tenisowych;
- kort B - remont (wymiana) elementów oświetlenia zewnętrznego.

Ponadto przewiduje się wykonanie remontu istniejących utwardzonych chodników dojściowych do w/w kortów.

W/w roboty stanowią kontynuację dla budowy trzech zadaszonych kortów wraz z zapleczem szatniowym (oznaczone na planie jako D i C) - które aktualnie są w trakcie realizacji na podstawie odrębnego zatwierdzonego projektu budowlanego z 2016 r. Celem modernizacji kortów A i B jest podniesienie jakości i rozszerzenie możliwości korzystania z całego ośrodka tenisowego przez mieszkańców Poznania.

Zakres planowanych robót określono jako ETAP III realizacji całości inwestycji.

Dla ETAPU III wyodrębniono 2 tomy projektowe:

- tom T-1 - architektura (w tym zagospodarowanie terenu, wymiana nawierzchni, terenowe odwodnienie płyty kortu, ścianki tenisowe, remont ogrodzenia, oświetlenie),
- tom T-2 - inst. elektr. (zasilanie i oświetlenie kortów A i B oraz terenu).

### 1.2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- zatwierdzony projekt budowlany i wykonawczy zadaszona 3 kortów wraz z zapleczem kontenerowo-szatniowym
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
- wizja lokalna
- inwentaryzacja istniejącego ogrodzenia kortu A
- wytyczne branżowe
- program funkcjonalno - użytkowy
- obowiązujące przepisy i normy
- uzgodnienia niezbędne dla potrzeb projektowych.

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
"Budowa trzech zadaszonych kortów  
tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
w Poznaniu os. Piastowskie 106A,  
etap II zaplecze szatniowe oraz  
modernizacja kortów ziemnych"  
*Sebastian Wesołowski*  
podpis kierownika

mgr inż. Sebastian Wesołowski

## 2. ARCHITEKTURA - SPOSÓB UŻYTKOWANIA OBIEKTU - maksymalna liczba użytkowników obiektu

Sposób użytkowania obiektu pozostaje bez zmian - boiska tenisowe do gry treningowej i rekreacyjnej, z możliwością rekreacyjnego i treningowego odbijania piłki od systemowej ścianki tenisowej.

Liczba użytkowników (dla 2 kortów A i B objętych remontem):

- mecz tenisowy - 4 os. (+2 os. towarzyszące - trener, sędzia),
- 2 ścianki tenisowe - 2 x 2 os./ściankę = 4 os. (+ 4 os. towarzyszące).

Maksymalnie przewidywana liczba użytkowników dla 2 kortów - 8 os.

#### Szatnie i sanitariaty

Potrzeby szatniowe oraz WC ogólnodostępne będą realizowane w ramach powstającego zaplecza przy 3 zadaszonych kortach (oznaczenie na planie jako D i C).

Na potrzeby całości obiektu przyjęto (wg zatwierdzonego odrębnego projektu budowlanego budowy 3 zadaszonych 3 kortów oraz zaplecza kontenerowo-szatniowego):

- Szatnia męska z łazienką - 20 szafek, 1 miska wc, 1 pisuar, 3 umywalki, 1 natrysk
- Szatnia damska z łazienką - 16 szafek, 1 miska wc, 4 umywalki, 1 natrysk
- Szatnia dla trenerów z łazienką - 8 szafek, 1 miska wc, 3 umywalki, 1 natrysk
- Toaleta ogólnodostępna niepełnosprawnych / damska - 1 miska wc, 1 umywalka
- Toaleta ogólnodostępna męska - 1 miska wc, 1 pisuar, 1 umywalka.

### 3. ARCHITEKTURA OŚRODKA - STAN ISTNIEJĄCY

Ośrodek Przywodny Rataje to oddział Poznańskich Ośrodków Sportu i Rekreacji stanowiący kompleks sportowo-rekreacyjny oferujący mieszkańcom miasta szeroką gamę usług. Zespół zlokalizowany jest w Poznaniu przy ul. Piastowskiej 106A. Na terenie Ośrodka znajdują się: kręgielnia bowlingowa wraz z barem, letnie korty tenisowe (zadaszenie dla 3 kortów wraz z zapleczem - w trakcie budowy), boiska do gry w piłkę nożną i koszykówkę, skate park. Ośrodek położony jest nad rzeką Warta, z łatwym dostępem komunikacyjnym i ruchu pieszego od strony Rataj i Wildy. Cały zespół przystosowany jest dla osób niepełnosprawnych.

Dane informacyjne dla działek: właściciel - Gmina Miasto Poznań, w zarządzie spółki miejskiej Poznańskich Ośrodków Sportu i Rekreacji.

Istniejące zainwestowanie kubaturowe: Na terenie działki znajduje się budynek rekreacyjno-sportowy.

Infrastruktura techniczna: na terenie działki znajdują się następujące sieci i przyłącza: wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, energetyczna.

Przedmiotowe korty tenisowe A i B są częścią istniejącego zespołu 4 kortów letnich (zewnętrznych). Aktualnie kort A nie jest użytkowany. Korty częściowo wyposażone są w instalację oświetlenia zewnętrznego. Poszczególne korty ogrodzone są stalową siatką ogrodzeniową na słupkach stalowych, wyposażone w furki wejściowe i bramy dla wjazdu sprzętu dla serwisu i bieżących napraw. Do poszczególnych kortów doprowadzają chodniki z płytek betonowych, poszczególne elementy zespołu położone są w zieleni średniej/wysokiej wśród drzew i krzewów, tereny zieleni pokryte są trawą. Teren jest ogrodzony.

Nawierzchnia boiska kortu A oraz ogrodzenie są w złym stanie technicznym i w celu przywrócenia możliwości jego użytkowania wymaga remontu z modernizacją dostosowaną do aktualnych potrzeb.

Nawierzchnia boiska kortu B oraz ogrodzenie są w stanie technicznym pozwalającym na normalne użytkowanie obiektu. Istniejące oświetlenie kortu jest w złym stanie technicznym, nie odpowiada współczesnym standardom i wymaga modernizacji.

Wbudowano NABUDOWANO  
tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
w Poznaniu os. Piastowskie 106A,  
etap II zaplecze szatniowe oraz  
modernizacja kortów ziemnych"

*Sebastian Wesołowski*  
podpis kierownika  
mgr inż. Sebastian Wesołowski



**4. ZAKRES PLANOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH (tom T-1)**

**4.1. Nawierzchnia kortu A**

Przewiduje się wymianę całej nawierzchni kortu (w obrębie istniejącego ogrodzenia) wraz z podłożem żwirowym oraz naprawę i modernizację istniejącego drenażu kortowego.

W tym celu zostanie zdjęta warstwa istniejącej nawierzchni do głębokości ok. 30-40 cm, na powierzchni ok 670 m<sup>2</sup> (ok: 250 m<sup>3</sup>). Masy ziemne zostaną wywiezione, częściowo zagospodarowane w obrębie działki.

Następnie należy wykonać podłoże z zagęszczanej podsypki żwirowej i piaskowej stabilizowanej cementem oraz nawierzchnię betonową zbrojoną o grubości 15 cm z posypką utwardzenia powierzchniowego i zatarciem na gładko wg technologii i parametrów opisanych poniżej. W dalszej przyszłości na nawierzchni betonowej przewiduje się alternatywne wykonanie nawierzchni ceglanej lub z trawy syntetycznej, lub pozostawienie nawierzchni betonowej.

Istniejący drenaż kortu pod jego nawierzchnią oraz opaskowy wokół kortu zostanie wyremontowany i zmodernizowany w taki sposób by przejąć wody opadowe z nowej betonowej nawierzchni kortu. Zakres robót będzie uzależniony od stanu technicznego stwierdzonego po zdjęciu obecnie istniejących warstw nawierzchni kortu i dokonaniu odkrywek.

**PROJEKTOWANA BETONOWA NAWIERZCHNIA KORTU**

Nawierzchnię kortu, którego podstawową funkcją będzie rekreacyjne i treningowe odbijanie piłki od zamontowanych na niej 2 systemowych ściankach tenisowych - należy wykonać w formie betonowej jednolitej monolitycznej płyty wylewanej na miejscu.

W okresie 1-3 lat użytkowania kortu przewiduje się alternatywne pokrycie nawierzchni betonowej wykładziną syntetyczną lub nawierzchnią z mączki ceglanej (poza zakresem niniejszego projektu).

Parametry płyty betonowej:

wymiary w rzucie - 18 x 36 m,

grubość płyty - 15 cm,

beton - klasa wytrzymałości C30/37 mrozoodporny napowietrzany mrozoodporny, na kruszywie łamanym (granit lub bazalt), typu drogowego, wskaźnik w/c ≤ 0,49, konsystencja - stożek opadowy < 15 mm,

zatarcie - płyta przetarta na gładko,

zbrojenie płyty - siatka stalowa w osi obojętnej - Ø 8 o oczkach 15 x 15 cm, z zakładami na 2 oczka,

zbrojenie przeciwskurczowe - włókna syntetyczne (np. PP, PE) fibrylowane w ilości 1 kg/m<sup>3</sup> betonu,

klasa ekspozycji - XF3 (powierzchnie poziome silnie nasycone wodą bez środków odładowych),

spadek - 0,5 % w kierunku pd-zach.

Dylatacje:

wykonać poprzez nacięcia w polach maks. 6,0 x 6,0 m,

szerokość nacięcia - min. 4 mm, zalecane poszerzenie do 8 mm,

wypełnienie nacięć - najwcześniej po 2 miesiącach - materiałem trwale plastycznym np. Sikaflex Pro 3.

Izolacja:

2x folia PE 0,2 mm układana na podłożu (podsypka piaskowa lub podbeton).

Wykonanie podłoża:

zdjęcie istniejącej nawierzchni nieczynnego kortu tenisowego - grubość warstwy ok. 30 - 50 cm

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
"Budowa trzech zadaszonych kortów  
tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
w Poznaniu os. Piastowskie 106A,  
etap II zaplecze szatniowe oraz  
modernizacja kortów ziemnych"  
*Sebastian Wesolowski*  
podpis kierownika  
mgr inż. Sebastian Wesolowski



## **DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA**

w zależności od stanu istniejącego podłoża,

wykonie zamknięcia nieczynnych rowów drenażowych poprzez wykonanie „korków” z chudego betonu na zakończeniu rowów,

po odkrywcę i ocenie stanu technicznego rowów drenażowych - ewentualna wymiana ich wypełnienia (np. z domieszkami organicznymi) na podsypki piaskowo-żwirowe warstwami zagęszczane,

wykonanie zasadniczego podłoża - podsypka piaskowa grubości 15 cm zagęszczana do poziomu  $E_{v2} \geq 100$  MPa; alternatywa I zalecana - podbeton C10/15 grubości min. 10 cm; alternatywa II - w przypadku pozytywnej oceny technicznej i przydatności wykorzystanie istniejącego podłoża (podsypki piaskowej).

Obrzeże:

opornik betonowy 10 x 25 x 100 cm, osadzany na krawędzi istniejących stóp betonowych słupków ogrodzenia, od strony wewnętrznej kortu. Łączna długość obrzeża - ok. 110 mb.

Pielęgnacja:

zastosować (natryskiwanie) preparat woskowy np. SIKA NB-1,

### **WBUDOWANO NA BUDOWIE:**

"Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os. Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"



podpis kierownika

mgr inż. Sebastian Wesołowski

Wytyczne technologiczne wykonania:

zaleca się wykonanie podłoża poprzez wylanie podbetonu (alternatywa I),

płytę wylewać w obrębie oporników osadzonych po obrzeżu ogrodzenia, z zastosowaniem pianki dylatacyjnej brzegowej PE,

posypka utwardzenia powierzchniowego - nie wymagana, alternatywnie zastosować w ilości  $1 \div 2$  kg/m<sup>2</sup>,

zatarcie powierzchni płyty ograniczyć w czasie nie dłuższym od czasu wiązania betonu, nie dopuszczając do tzw. przypalenia powierzchni.

Wytyczne użytkowania:

po okresie ok. 1 roku użytkowania warstwa pielęgnacyjna z preparatu woskowego (np. SIKA NB-1) ulega wytarciu - należy wówczas wykonać właściwą impregnację stosując np. preparat SilcoBet-1.

**UWAGI KOŃCOWE:**

- nawierzchnię należy wykonywać wg szczegółowej technologii opracowanej przez wykonawcę,
- wszelkie wyroby stosować dokładnie wg instrukcji producenta,
- szczegółowe określenie podłoża należy ustalić po zdjęciu istniejącej nawierzchni nieczynnego kortu i ocenie stanu technicznego, w tym nośności istniejącego podłoża,
- wszelkie zmiany i uszczegółowienia technologiczne konsultować z inspektorem nadzoru i projektantem.

#### 4.2. Ogrodzenie kortu A

**STAN ISTNIEJĄCY**

Ogrodzenie tworzą 4 boki całkowicie zamykające boisko kortu tenisowego, o łącznej długości ok. 109,6 m i wysokości 3,0 m. Ogrodzenie składa się z 39 słupków stalowych, na których rozpięta jest siatka stalowa malowana o oczkach 4,5 cm.

Istniejące słupki stalowe wykonane są z rury stalowej  $\varnothing$  75 mm o wysokości 3,0 m usztywnionej rurą  $\varnothing$  50 mm wyprowadzoną od fundamentu betonowego na wysokość 1,57 m i połączoną poprzez zespawanie z zasadniczym słupkiem  $\varnothing$  75 mm. Powierzchnia całości słupka przeznaczona do malowania - ok. 1,0 m<sup>2</sup>.

Słupki osadzone są w fundamentach betonowych o wymiarach w rzucie 40 x 20 cm,

## DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

wystających ponad poziom terenu 0 - 5 cm.

Przewiduje się remont istniejącego ogrodzenia poprzez:

- usunięcie istniejącej siatki stalowej,
- wymianę części słupków stalowych (uszkodzonych, wykrzywionych, itp.) wraz z fundamentami betonowymi zbrojonymi o wymiarach 40 x 20 i głębokości 1,20 m - w zakresie ok. 20% ogólnej liczby słupków,
- oczyszczenie i malowanie istniejących słupków - elementy stalowe należy oczyścić z łuszczących się fragmentów starej farby i rdzy, zeszlifować nierówności, powierzchnię zmatowić przez szlifowanie, odtłuścić, następnie malować farbą podkładową antykorozyjną oraz 2-krotnie farbą wierzchnią chlorokauczkową; powierzchnia jednego słupka przeznaczona do malowania - ok. 1,0 m<sup>2</sup>,
- demontaż, oczyszczenie i cynkowanie i malowanie skrzydeł istniejącej furtki i bramy wraz z wymianą uszkodzonych elementów, w szczególności wypełnienia z blachy z dolnej części skrzydeł - blachą stalową grub. 1 mm; wymiary: furtka 100 x 200 cm, brama 2-skrzydłowa 300 x 200 cm, nie przewiduje się zmiany wielkości i lokalizacji istniejącej furtki i bramy,
- montaż do istniejących słupków od strony wewnętrznej kortu - nowej siatki stalowej stalowej ocynk. powlekanej tworzywem o oczku 4 x 4 cm i grubości 3,1 mm - 1500/40/3,1; kolor zielony; powierzchnia siatki ok. 330 m<sup>2</sup>,
- oczyszczenie i malowanie istniejących słupków,
- oczyszczenie i zabezpieczenie górnej części (po nad terenem) fundamentów słupków - poprzez zastosowanie środków ochronnych do betonu, np. SilcoBet-1

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
Budowa trzech zaduszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os. Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"  
*S. Wesolowski*

#### 4.3. Oświetlenie kortów A i B

Projektuje się oświetlenie kortu A poprzez montaż 4 opraw typu LED na słupach oświetleniowych o wysokości H = 9,0 m. Przyjęto natężenie oświetlenia min. 300 lx (dla celów gry rekreacyjnej).

Dla kortu B projektuje się oświetlenie poprzez montaż 6 opraw typu LED na 6 słupach oświetleniowych o wysokości H = 9,0 m. Przyjęto natężenie oświetlenia min. 300 lx (dla celów gry rekreacyjnej).

Zasilanie zaprojektowano z rozdzielnicy RZ zlokalizowanej w pomieszczeniu podręcznego magazynku zaplecza szatniowego, które aktualnie jest w trakcie realizacji - kablami YKY układanymi w ziemi.

Całość w/w robót wykonać - wg opracowania projektowego w oddzielnym tomie T-2.

#### 4.4. Remont chodników

Projektuje się remont istniejących chodników pieszych stanowiących dojazd do przedmiotowych kortów A i B. Istniejące chodniki zbudowane są z płytek betonowych chodnikowych 35 x 35 cm, w obrzeżu z oporników betonowych. Remont polega na przełożeniu istniejących płyt chodnikowych betonowych oraz betonowych oporników obrzeża - wraz z wymianą płyt i oporników uszkodzonych. Całość - na zagęszczonej podsypce piaskowej.

Powierzchnia chodników przewidzianych do remontu - ok. 460 m<sup>2</sup>.

#### 4.5. Zieleń

Teren z 3 stron kortów A i B jest zadrzewiony - dla montażu słupów oświetleniowych konieczne jest przycięcie wysokich drzew liściastych (ok. 6 drzew).

Wzdłuż 2 boków kortu A (na dłg. ok. 54 mb) należy usunąć dziko rosnące krzewy oraz korzenie po wcześniej wyciętych dziko rosnących drzewach - na powierzchni ok. 110 m<sup>2</sup>.

#### 4.6. Ścianki tenisowe - kort A

~~Przewiduje się montaż 2 systemowych ścianek tenisowych o długości 12,0 m i wysokości 3,0 m wraz z piłkochwyłtami o wysokości 1,0 m montowanymi na górze ścianek.~~




~~Ścianki składają się z demontowalnych paneli o wymiarach 1,0 x 1,5 m i wykonane są z polimerobetonu o grubości 25 mm. Panele montowane są poprzez skręcanie do wsporników stalowych, które z kolei zostaną przytwierdzone do betonowego podłoża kortu.~~

~~Montaż ścianek do betonowego podłoża zostanie zrealizowany przez dostawcę ścianek.~~

~~Dla realizacji wybrano ścianki firmy RAAP, posiadające aktualny atest bezpieczeństwa B na całość systemu. Dopuszcza się zastosowanie ścianki innego producenta o parametrach równoważnych lub wyższych.~~

## **DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA**

*POZIŁ ZAKRESEM  
UMIOWI*  


### 4.7. Drenaż kortu A

W związku z wymianą nawierzchni kortu na betonową – istniejący drenaż pod boiskiem kortu nie będzie konieczny i efektywny dla przejścia wody z nawierzchni kortu. W związku z tym należy całość układu drenażowego przebudować poprzez – zamknięcie rowów drenażowych poprzez wykonanie „korków” z chudego betonu na zakończeniu rowów, wymianę organicznych elementów wypełnienia rowów na podsypkę piaskową zagęszczaną (jako element budowy podłoża pod nawierzchnię betonową), budowę nowego rowu drenażowego na zewnątrz kortu pełniącego rolę czasowej retencji i przekazania wód opadowych do istniejącego poza boiskiem kortu układu kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody z istniejącego obecnie drenażu podkortowego.

Projektowany rów drenażowy należy wykonać na zewnątrz kortu, wzdłuż jego dłuższego boku, na długości ok. 36,6 mb i wymiarach szer.xgłęb. 50 x 70 cm, z wypełnieniem tłuczniem łamanym i przekryciem od góry warstwą humusu dla pokrycia nawierzchnią trawiastą. Nowy rów drenażowy należy podłączyć w 3-5 punktach do istniejącego układu kanalizacji deszczowej wokół kortu (linia kd wokół kortu z 4 studzienkami przy narożnikach kortu), wykorzystując istniejące włączenia z istniejących rowów podkortowych.

## 5. ZAGOSPODAROWANIE I BILANS TERENU

W wyniku wykonania planowanych robót budowlanych nie nastąpi zmiana w zagospodarowaniu terenu działki 10/1.

### BILANS POWIERZCHNI:

bilans powierzchni na terenie działki 10/1, w wyniku wykonania planowanych robót budowlanych, nie ulegnie zmianie.

Powierzchnia kortu A – ok. 670,5 m<sup>2</sup>,

Powierzchnia kortu B – ok. 670,5 m<sup>2</sup>,

Powierzchnia chodników przewidzianych do remontu – 460 m<sup>2</sup>

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
"Budowa trzech zadaszonych kortów  
tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
w Poznaniu os.Piastowskie 106A,  
etap II zaplecze szatniowe oraz  
modernizacja kortów ziemnych"



*podpis kierownika*

**mgr inż. Sebastian Wesółski**

## 6. UWAGI KOŃCOWE

- Zawarte w projekcie typy i producenci służą jedynie określeniu standardów wykonania.
- Dopuszcza się stosowanie innych typów, producentów pod warunkiem zachowania wyznaczonych parametrów technicznych.
- Należy stosować wyłącznie materiały i technologie wykonania posiadające odpowiedni atest lub zgodnie z właściwą normą.
- Technologie wykonania poszczególnych robót budowlanych – wg wykonawcy robót.
- Wszelkie odstępstwa od projektu należy uzgodnić na etapie wykonawstwa z projektantem i inwestorem.
- Wszelkie zmiany w projekcie dot. konstrukcji, funkcji i materiałów konstrukcyjnych i wykończeniowych powinny być bezwzględnie ustalone z Inwestorem, odpowiedzialnym za budowę Inspektorem nadzoru, oraz z projektantami.
- Część opisowa i rysunkowa stanowią integralną całość i tak powinny być rozpatrywane.
- Niektóre rozwiązania materiałowe i kolorystyczne będą uszczegóławiane na etapie wykonawczym w ramach nadzoru autorskiego na budowie.



- Elementy remontu kortów należy zweryfikować pod kątem rzeczywistej konstrukcji ogrodzenia i wymiarów kortów w terenie.
- Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, normami oraz warunkami odbioru robót budowlano-montażowych ( Budownictwo ogólne cz.1.).
- Opracowanie jest objęte ochroną praw autorskich w świetle obowiązujących przepisów.

## **7. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW PROJEKTOWCH**

- 7.1. Atest ścianki tenisowej RAAP
- 7.2. Kserokopie uprawnień projektowych oraz aktualnych zaświadczeń członkostwa właściwej izby samorządu zawodowego,
- 7.3. Oświadczenia projektantów.

# **DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA**

### **WBUDOWANO NA BUDOWIE:**

"Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os.Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"



**podpis kierownika**

**mgr inż. Sebastian Wesołowski**

Nasz atest bezpieczeństwa B

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

*Sebastian Wesołowski*  
mgr inż. Sebastian Wesołowski

COBRABID-BBC BIURO BADAŃ I CERTYFIKACJI Sp. z o.o.  
ZAKŁAD CERTYFIKACJI COBRABID-BBC  
Institute of Certification COBRABID-BBC



## CERTYFIKAT ZGODNOŚCI Nr 43/16

uprawniający do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa

Nazwa i adres posiadacza certyfikatu: Firma Producyjno-Handlowo-Usługowa RALF  
Rafał Małota  
ul. Krótka 1  
83-050 Kołbudy

Nazwa i adres producenta: j.w.

Nazwa wyrobu: Paraboliczna Ścianka Tenisowa RAAP

Program certyfikacji: PROCER - 04  
*(według typu 3 PN-EN ISO/IEC 17067:2014)*

*Certyfikat Zgodności został wydany na podstawie procesu certyfikacji wyrobu w oparciu o procedury obowiązujące w Zakładzie Certyfikacji COBRABID-BBC uwzględniające badania laboratoryjne*

Wyrób spełnia wymagania zawarte w: PN-EN 913:2008

Certyfikat Zgodności został wydany 22.03.2016 r. i jest ważny do 21.03.2020 r.  
Dotyczy wyłącznie egzemplarzy wyrobu posiadających identyczne właściwości (parametry) jak przedstawiony do badań wzór (wzory) i odpowiadających wymaganiom określonym powyżej.  
Prawa i obowiązki posiadacza certyfikatu zostały określone w Umowie Nr 155/16 z dnia 22.03.2016 r.



Dyrektor Zakładu Certyfikacji

*Henryka Krzepakowska*  
mgr inż. Henryka Krzepakowska

COBRABID-BBC Biuro Badań i Certyfikacji Sp. z o.o. 00-472 Warszawa, ul. Chłodna 64  
tel: (22) 654 16 60, tel. fax: (22) 654 16 80  
www.cobrabid-bbc.pl, e-mail: biuro@cobrabid-bbc.pl

URZĄD WOJEWÓDZKI

Wydział Gospodarki Regionalnej i Turystyki  
ul. Niepodległości 18  
60-957 POZNAŃ

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

*Sebastian*  
mgr inż. Sebastian Wesołowski

Nr 517/PW/92

Poznań, 1992-12-31

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych  
w budownictwie

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

Pan Juliusz M A L E P S Z A K  
magister inżynier architekt

urodzony dnia 06 sierpnia 1959 r. w Poznaniu posiada przygotowanie  
zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

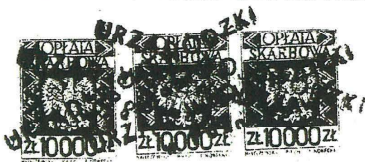
projektanta

w specjalności architektonicznej  
w zakresie architektury

Pan Juliusz M A L E P S Z A K

jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
  - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
  - b/ konstrukcyjno-budowlanych w zakresie obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- 2/ w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m<sup>3</sup> szesc. - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych w zakresie architektury.



*Sebastian*  
mgr inż. Sebastian Wesołowski  
Zob. Dec. Nr 517/PW/92  
Gospodarki Regionalnej i Turystyki



**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

*Sebastian*

mgr inż. Sebastian Wesołowski



**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Juliusz Malepszak**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **517/PW/92**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0415**.

Członek czynny od: 01-11-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 19-04-2017 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-09-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Aleksandra Kornecka, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**WP-0415-Y3EY-YA97-CCFF-YD4D**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

WYDZIAŁ ARCHITEKTURY



Warszawa, 17.07.1975

WYDZIAŁ ARCHITEKTURY  
do projektu architektury obiektu technicznego  
i technicznego

Na podstawie § 4 ust.1, § 5 ust.2, § 7 i § 13 ust.1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Regionalnej i Celownictwa z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie zasadniczych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 5, poz. 46/ stwierdzam, że:

Pan Andrzej K I Z C I K  
magister inżynier architekt

przebieg dnia 15 lipca 1975 r. w pełni posiada wymagane warunki upoważnienia do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

w zakresie architektury technicznej  
i technicznej

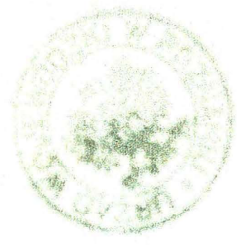
Pan Andrzej K I Z C I K

Jest upoważniony do:

- sporządzania projektów w zakresie:
  - a/ części technicznych obiektów obiektów budowlanych,
  - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych z wyjątkiem konstrukcji fundamentów gruntu i budowli innych konstrukcji obiektów przemysłowych,
- w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzoru i kontroli budowy, kierowania i uczestniczenia w wywieraniu nadzoru nad wykonaniem budowlanych prac ziemnych i budownictwa technicznego obiektów budowlanych z wyjątkiem konstrukcji fundamentów gruntu i budowlanych konstrukcji obiektów przemysłowych.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

mgr inż. Sebastian Wesołowski



Handwritten signatures and stamps



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Andrzej Kmiecik**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **278/90/PW**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0391**.

Członek czynny od: 01-08-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-01-2017 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Aleksandra Kornecka, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**WP-0391-6513-D1C9-149E-41D7**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA  
lipiec 2017

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

*Sebastian*  
mgr inż. Sebastian Wesołowski

TOM T-1

INWESTOR:	POZNAŃSKIE OŚRODKI SPORTU I REKREACJI UL. CHWIAŁKOWSKIEGO 34A 61-533 POZNAŃ
TEMAT:	REMONT ISTNIEJĄCYCH LETNICH KORTÓW TENISOWYCH WRAZ Z MONTAŻEM 2 ŚCIANEK TENISOWYCH, OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO I REMONTEM ISTNIEJĄCYCH CHODNIKÓW  POZNAŃ OS. PIASTOWSKIE 106A
BRANŻA:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, TOM T-1
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. Nr 207z 2003r. poz. 2016 z póź. zm.) oświadczam, że niniejszy projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTOWAŁ:  
mgr inż. arch. Juliusz Malepszak  
Uprawnienia nr 517/PW/92

*mgr inż. arch. Juliusz Malepszak*  
tel. 609 714 210; j.malepszak@wp.pl  
uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności architektonicznej w zakresie  
architektury bez ograniczeń  
oraz konstrukcji obiektów o powszechnie  
znanych rozwiązaniach  
nr ewid. 517/PW/92

SPRAWDZIŁ:  
mgr inż. arch. Andrzej Kmiecik  
Uprawnienia nr 278/90/PW

*A Kmiecik*  
mgr inż. arch. Andrzej Kmiecik  
uprawnienia budowlane nr 278/90/PW  
z §4 ust.1 §5 ust.2 §7 i §13 ust.1 pkt.1  
R.M.G.T. i O.Sr. z 20.02.1975r.  
ul. Garncarska 2 4a. 61-817 Poznań  
tel 61 8 553 530 kom. 501 370 881

## 8. SPIS RYSUNKÓW

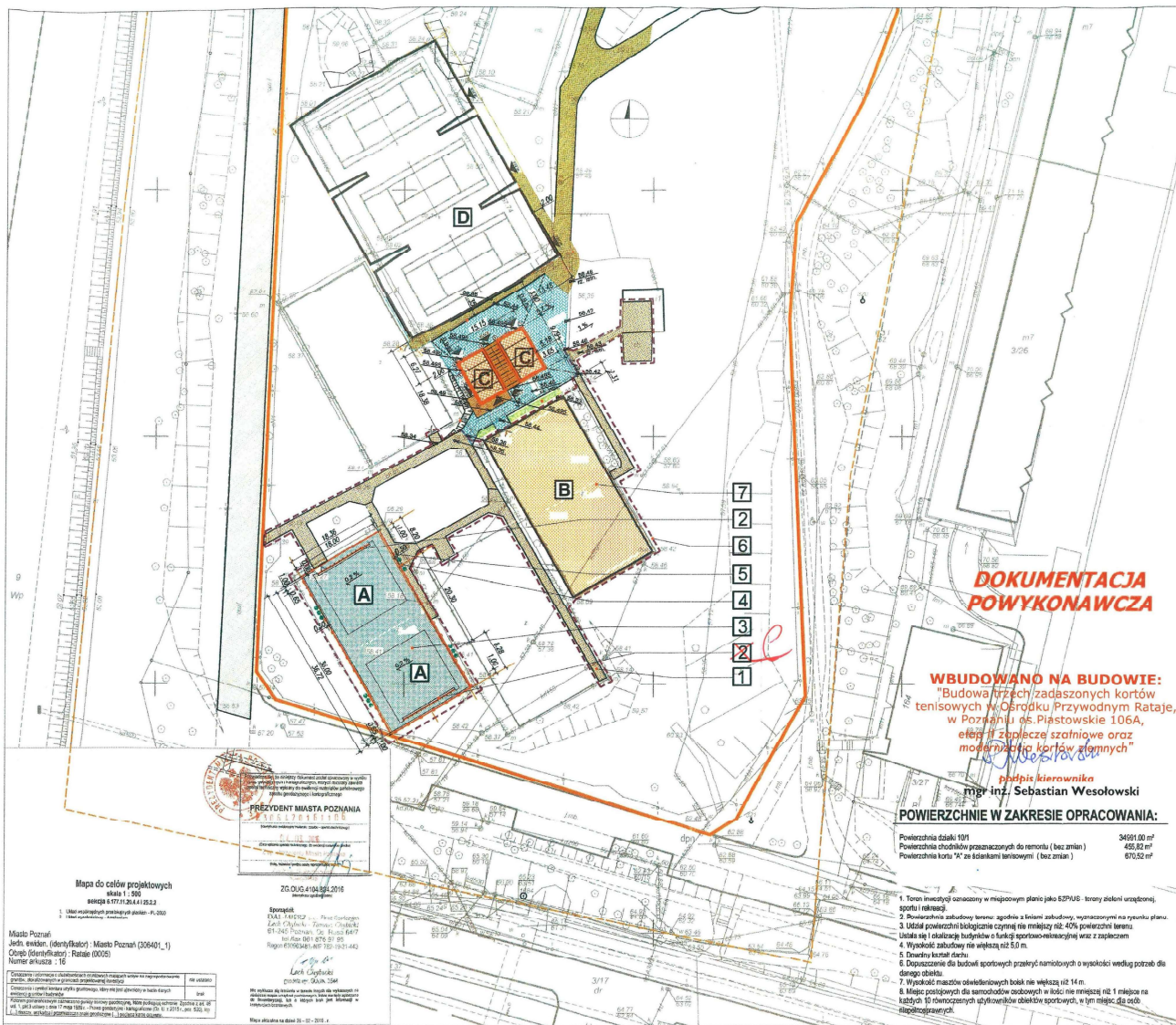
### REMONT KORTÓW LETNICH A i B

#### TOM T -1

1. Projekt zagospodarowania terenu.....rys. Nr A-1
2. Przekrój przez projektowaną płytę nawierzchni  
oraz remontowane ogrodzenie kortu A.....rys. Nr A-2

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

  
mgr inż. Sebastian Wesołowski



**LEGENDA**

- GRANICA DZIAŁKI 101
- OBZAR AKTUALIZACJI MAPY
- OBOWIĄZUJĄCA LINIA ZABUDOWY (W OBCIĄŻENIU PLANU ZAGOSPODAROWANIA)

**EL. ISTNIEJĄCE**

- POWIERZCHNIE UTWARZONE (DROGI/PARKINGI)
- POWIERZCHNIE UTWARZONE (CIEKI/PESZE)
- NASYPY
- SIĘĆ ENERGETYCZNA
- SIĘĆ SANITARNE
- BUDYNKI
- KORTY TENISOWE
- OBZEWANIEZEWY
- ZADANIE DLA 3. KORTOWY
- WĘGLISIA DLA BUDYNKOWY

**ELEMENTY POZA ZAKRESEM OPRACOWANIA**

- ESP. KONTENEROWY (SZATOWNIA SANITARNA)
- PROJEKTOWANE TARASY (KOSTKA I PLET. - ZOBACZ KOMPROMISOWY DOKUMENT W T.J.A.)
- PROJEKTOWANE UMIACZNIENIE TERENU (KOSZTYWALNIA)

**OBIEKTY OBJĘTE ZAKRESEM OPRACOWANIA REALIZOWANE NA PODSTAWIE ZGŁOSZENIA**

- A KORTY TENISOWE (OBJĘTY REMONTEM Z MONTAŻEM ŚCIANEK TENISOWYCH)
- B KORTY TENISOWE (OBJĘTY REMONTEM SYSTEMU OŚWIETLENIOWY)
- C ISTNIEJĄCE CHODNIKI (OBJĘTY REMONTEM NAWERZCHNI)

**REMONT KORTÓW Z INSTALACJĄ ŚCIANEK TENISOWYCH, OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO, REMONT CHODNIKÓW - OZNACZENIA**

1. ISTNIEJĄCE CHODNIKI - POWIERZCHNIA UTWARZONA DO TERAZ
2. ŚCIANKA TENISOWA TRENINGOWA (KOSZTYWALNIA)
3. POWIERZCHNIA KORTU "A" - NAWERZCHNIA BETONOWA
4. LAMPY OŚWIETLENIA NA ŚLUPACH
5. ISTNIEJĄCE ORODZENIE OBJĘTE REMONTEM
6. ZAKRES OPRACOWANIA
7. KORTY TENISOWE "B" (OBJĘTY REMONTEM SYSTEMU OŚWIETLENIA)

**Wskaz:**

1. Wyniki badań i rozprawy techniczne z uwzględnieniem warunków technicznych, konstrukcyjnych i instalacyjnych.
2. W przypadku uwzględnienia robót konieczne należy konsultować się z zarządem gminy.
3. Wyniki w zakresie w zakresie dokumentacji należy uzgodnić z zarządem gminy.

**AGENCJA PROJEKTYWNA: JULIUSZ MAŁEPESZAK**  
ul. Piłsudskiego 1, 60-100 Poznań

**REMONT ISTNIEJĄCYCH LETNIACH KORTÓW TENISOWYCH WRAZ ZAKRESIEM ŚCIANEK TENISOWYCH, OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO, REMONTU ISTNIEJĄCYCH CHODNIKÓW**

INWESTOR	MIĘDZYGOSPODARSTWA SPORTOWE "MŁOCZKI"
ADRES	ul. Piłsudskiego 1, 60-100 Poznań
PROJEKTANT	mgr inż. Andrzej Kozłowski
DATA	10.12.2016
SKALA	1:750
STAN	PROJEKTOWY

**ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

MIDYUMI	Top 1.1	1:500	1:750
WZROST	1:750	1:750	1:750
WZROST	1:750	1:750	1:750

**Mapa do celów projektowych**  
skala 1:500  
BRZEG 577.17.26.4.1.25.2  
1. Miejscowości planistyczne - PK 2000  
2. Miejscowości planistyczne - PK 2000

**Miasto Poznań**  
Jedn. ewidencyjny (identyfikator): Miasto Poznań (200401\_1)  
Część (identyfikator): Rataje (0005)  
Numer arkusza: 16

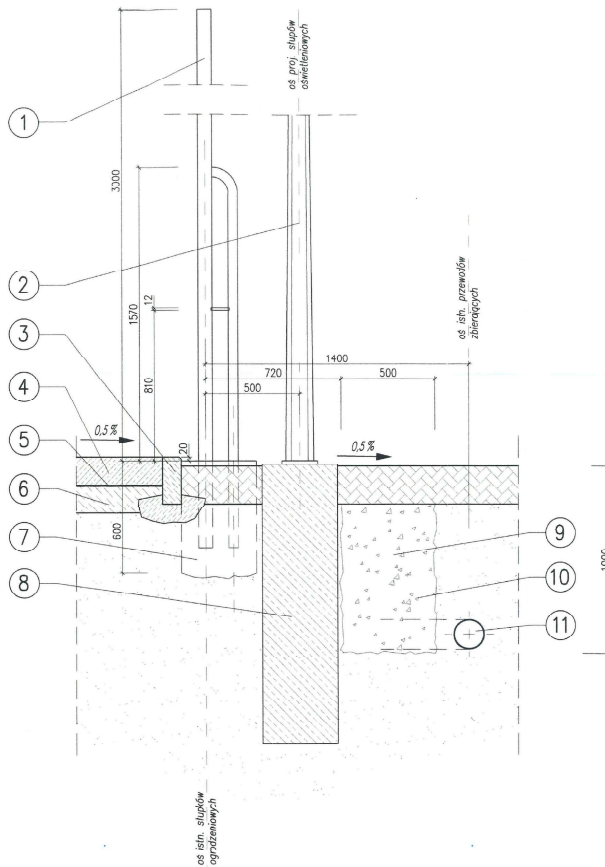
**ZG.010.4104.01.2016**

**Sejmik Miasta Poznań**  
Kam. 141522  
Kam. 141522  
151-242 Poznań, ul. Św. Mikołaja 14/17  
tel. fax 601 076 91 95  
Regon 67063481, NIP 752-021-142

**mgr inż. Sebastian Wesołowski**

**POWIERZCHNIE W ZAKRESIE OPRACOWANIA:**  
Powierzchnia działki 10/1 34591,00 m<sup>2</sup>  
Powierzchnia kortów 450,82 m<sup>2</sup>  
Powierzchnia kortu "A" ze ściankami tenisowymi (bez zmian) 670,52 m<sup>2</sup>

1. Tereny inwestycyjne oznaczone w miejscowym planie jako SZPULO - tereny zielonej uporządkowanej, sportu rekreacji.
2. Powierzchnia zabudowy terenu: zgodna z liniami zabudowy, wyznaczonymi na rysunku planu.
3. Udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 40% powierzchni terenu zabudowy (z wyjątkiem terenów o funkcji sportowo-rekreacyjnej) wraz z zapleczem.
4. Wysokość zabudowy nie większą niż 5,0 m.
5. Długość kortów: 23,77 m.
6. Doposażenie dla budowli sportowych przekazywanej namiotowej o wysokości według potrzeb dla danego obiektu.
7. Wysokość masztów oświetleniowych boków nie większą niż 14 m.
8. Miejsca parkingowe dla samochodów osobowych w ilości nie mniejszej niż 1 miejsce na każdych 10 równoczesnych użytkowników obiektów sportowych, w tym miejsce dla osób niepełnosprawnych.



**OZNACZENIA:**

- ① Słupki istn. ogrodzenia objętego remontem
- ② Projektowane słupy oświetleniowe
- ③ Obraneże proj. płyty opornik betonowy 10x25x100 cm
- ④ Projektowana płyta żelbet. - wykonanie wg opisu techn. - gr. 15 cm
- ⑤ Izolacja przeciwwilgociowa - 2x folia PE 0,2 mm
- ⑥ Podbeton C10/12 - gr. 15 cm
- ⑦ Istn. fundamenty słupków ogrodzenia
- ⑧ Projektowane fundamenty 40x40x150 cm słupków oświetleniowych
- ⑨ Projektowany drenaż (podłączyć do przewodów zbierających likwidowanego drenażu istn. pod powierzchnią proj. płyty)
- ⑩ projektowane wypełnienie rowu drenażowego kruszywo łamane o granulacji 00-80 mm
- ⑪ Istniejące przewody zbierające likwidowanego drenażu (pozostawić)

**Uwaga:**

- 1. Projektowany drenaż wykonać po stronie pld - zach kurtu "A"

**DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA**

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
 "Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os. Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"  
*Sebastian Wesołowski*  
 podpis kierownika  
 mgr inż. Sebastian Wesołowski

<p><b>Uwagi:</b>          1. Rozkład należy rozstrzygnąć kierownik nadzoru nad budową (inżynier nadzoru nad budową) w oparciu o załącznik nr 1 do projektu. 2. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek uwag należy zgłaszać je do nadzoru nad budową. 3. Wszystkie zmiany w niniejszej dokumentacji należy uzgodnić z nadzorem projektem.</p>			
<p><b>ADAPTACJA</b> AGENCJA PROJEKTOWA - SŁUSZCZ MAŁEPSZAK 60-704 Poznań, ul. Gajewskich 1252 tel. 602 74 210</p>			
<p><b>OPISOWANIE</b> REMONT ISTNIEJĄCYCH LETNICH KORTÓW TENISOWYCH WRAZ Z MONTAŻEM 2 SZERENI WYBUDOWYCH OŚWIETLEŃNA ZAWIESZONYCH I REMONTEM KONTAKTYWYCH OŚWIETLEŃNA PÓŁKI NA WYBUDOWANIE</p>		<p><b>PROJEKTOWAŁ</b> mgr inż. Andrzej Kubiak</p>	
<p><b>INWESTOR</b> PROTANŚKIF PRACOWNI SPÓŁNIE I REKREACJI UL. CHWAŁKOWSKIEGO 34A 61-551 POZNAŃ</p>			
<p><b>OPISOWANIE</b> PRZEKRÓJ PRZEZ PROJEKTOWANĄ PŁYTĘ ŻELBETOWĄ ORAZ REMONTOWANE OGRÓDZENIE KORTU "A"</p>			
<p><b>skala</b> 1:20</p>		<p><b>format</b> A2</p>	



## **II. OŚWIADCZENIE KIEROWNIKA**

# OŚWIADCZENIE

## Kierownika budowy o zakończeniu robót budowlanych

Niniejszym oświadczam, że roboty na budowie:

**Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje w Poznaniu, os. Piastowskie 106A - etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych**

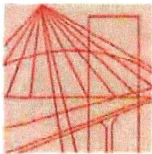
**Działka nr 10/1, ark. 16, obręb Rataje**  
**Na nieruchomości położonej w Poznaniu przy Os. Piastowskim 106A**  
**Decyzja pozwolenia na budowę nr 1357/2016**

Zostały wykonane w części dotyczącej budowy trzech zadaszonych kortów, zgodnie z:

1. Projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę, przepisami i obowiązującymi Polskimi normami;
2. Jednocześnie stwierdzam, że doprowadzono do należytego stanu i porządku teren budowy,
3. Ze zmianami uzgodnionymi z projektantem, w sposób nieistotnie odstępujący od zatwierdzonego projektu budowlanego, zgodnie z dokumentacją powykonawczą i przedłożonymi rysunkami. Zmiana dotyczy sposobu realizacji posadowienia.

mgr inż. Sebastian Wesołowski  
Uprawnienia budowlane do kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
Numer ewidencyjny WKP/01-09/OWOK/08

pieczęć i podpis kierownika budowy



OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KW-0055-250/2008

Poznań, dnia 10 grudnia 2008 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 2-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt.2, oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 17 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.)

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB**  
otrzymuje

**Pan**

**Sebastian Wesolowski**

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 03 października 1970 r. w Poznaniu

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0209/OWOK/08

do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

*S. Wesolowski*

mgr inż. Sebastian Wesolowski  
Uprawnienia budowlane do kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
Numer ewidencyjny WKP: WKP/0209/OWOK/08

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 k.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

#### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: *[Signature]*

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: *[Signature]*

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda: *[Signature]*



Na podstawie art.12 ust.1 pkt 2,3,4 i 5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Sebastian Wesołowski jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

**bez ograniczeń.**

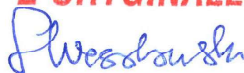
Zgodnie z § 17 ust.1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu oraz w odniesieniu do architektury obiektu.

Niniejsze uprawnienia nie obejmują obiektów i robót budowlanych wyszczególnionych w § 18, § 19, § 20, § 21 i § 22 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r.

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

  
dr inż. Daniel Pawliński

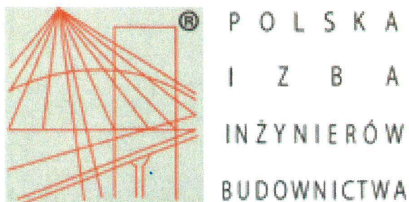
**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**



mgr inż. Sebastian Wesołowski  
Uprawnienia budowlane do kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
Numer ewidencyjny WKPiI: 19/O/WOK/08

Otrzymują:

1. Pan Sebastian Wesołowski  
60-412 Poznań, ul. Notecka 4
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**WKP-5XN-HHN-NLW \***

Pan Sebastian Wesołowski o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0138/09

adres zamieszkania ul. Notecka 4, 60-412 Poznań

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-03-30 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
mgr inż. Sebastian Wesołowski  
Uprawnienia zawodowe do kierowania  
robót w budowlanych bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
Numer ewidencyjny Wyk. budowlanej

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

# **III. DOKUMENTY JAKOŚCIOWE**



**DOKUMENTACJA  
 POWYKONAWCZA**

**BADANIE UZIARNIENIA GRUNTU**

Objekt :

Rodzaj gruntu : piasek Rybojedzko

Zakres pracy :

Analiza sitowa wg PN-86/B-02480

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**

"Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os. Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"

*Sebastian*

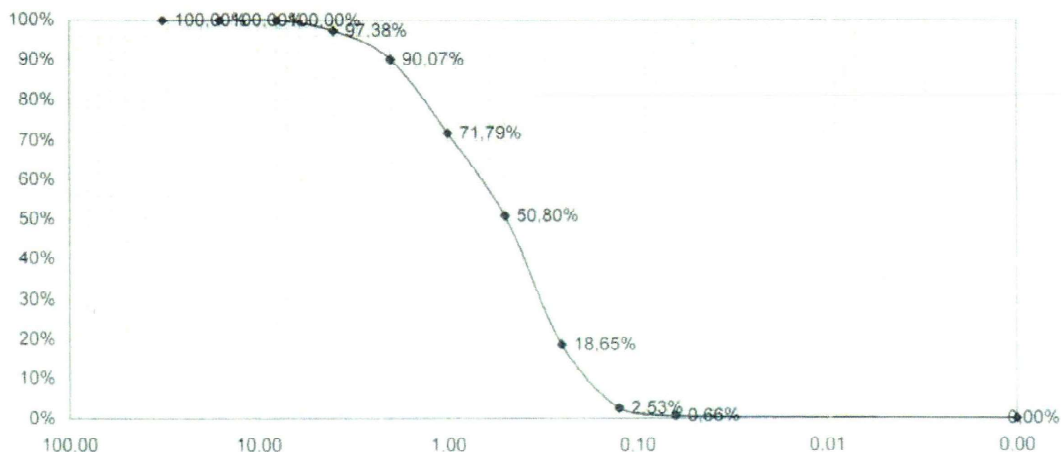
**podpis kierownika**

**mgr inż. Sebastian Wesolowski**

Tabela klasyfikacyjna wg PN-86/B-04481

Φ sita	masa(g)	zaw. %	suma %	przechodzi %
32	0,00	0,00%	0,00%	100,00%
16	0,00	0,00%	0,00%	100,00%
8	0,00	0,00%	0,00%	100,00%
4	28,00	2,62%	2,62%	97,38%
2	78,00	7,31%	9,93%	90,07%
1	195,00	18,28%	28,21%	71,79%
0,5	224,00	20,99%	49,20%	50,80%
0,25	343,00	32,15%	81,35%	18,65%
0,125	172,00	16,12%	97,47%	2,53%
0,063	20,00	1,87%	99,34%	0,66%
0,00	7,00	0,66%	100,00%	0,00%
suma	1067,00	100,00%		

Nazwa gruntu	Zawartość frakcji %		
	> 2 mm	> 0,5 mm	> 0,25 mm
Żwir	> 50		
Pospółka	50 - 10	> 50	
Piasek gruboziarnisty	< 10	> 50	
Piasek średnioziarnisty	< 10	< 50	> 50
Piasek drobnoziarnisty	< 10	< 50	< 50
Piasek pylisty	< 10	< 50	< 50



Rodzaj gruntu wg badań laboratoryjnych: **piasek średnioziarnisty**

Zawartość ziaren : > 2mm **9,93%**  
 2-0,075mm **89,41%**  
 < 0,063 **0,66%**

Odczytano z wykresu uziarnienia: **d<sub>60</sub> = 0,64**      **d<sub>10</sub> = 0,18**

Wskaźnik różnoziarnistości (U=d<sub>60</sub>/d<sub>10</sub>)      U = **3,56**

Wilgotność naturalna      **W<sub>n</sub> = 5,15%**

Współczynnik filtracji wg BN-76/8950-03      **26,8 m/dobę**      **301 x10<sup>-4</sup> m/s**

Wskaźnik piaskowy      **WP=**

Badanie wykonał

Sprawdził

Zdzisław Szober

**KOPALNIA KRUSZYWA NATURALNEGO**  
 "DĄBROWA MD" - Transport  
*Michał Dolata*  
 62-070 Dąbrowa, ul. Wiejska 27  
 tel. (61) 8944 644, tel. kom. 0602 505 707  
 Regon 631179998, NIP 777-228-13-33

**DOKUMENTACJA  
 POWYKONAWCZA**

**BADANIE UZIARNIENIA GRUNTU**

Objekt :

Rodzaj gruntu : Golebowo

Zakres pracy : budowa nasypu

Analiza sitowa wg PN-86/B-02480

Φ sita	masa(g)	zaw. %	suma %	przechodzi %
16	0,00	0,00%	0,00%	100,00%
8	0,00	0,00%	0,00%	100,00%
4	8,00	0,85%	0,85%	99,15%
2	37,00	3,93%	4,78%	95,22%
1	84,00	8,93%	13,71%	86,29%
0,5	349,00	37,09%	50,80%	49,20%
0,25	413,00	43,89%	94,69%	5,31%
0,125	44,00	4,68%	99,36%	0,64%
0,063	5,00	0,53%	99,89%	0,11%
0,00	1,00	0,11%	100,00%	0,00%
suma	941,00	100,00%		

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**

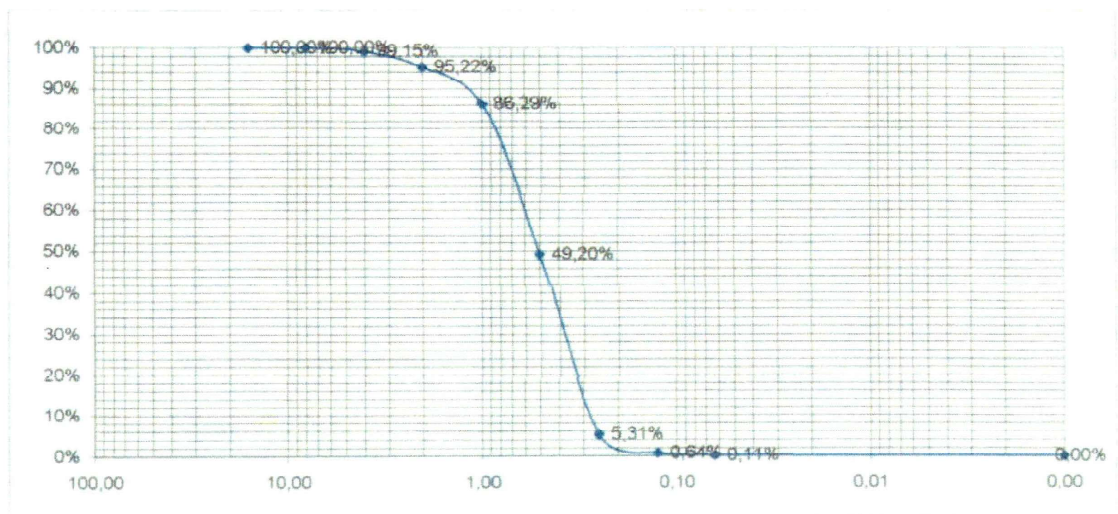
"Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os.Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"

*S. Wesolowski*

**podpis kierownika**  
 mgr inż. Sebastian Wesolowski

Tabela klasyfikacyjna wg PN-88/B-04481

Nazwa gruntu	Zawartość frakcji %		
	> 2 mm	> 0,5 mm	> 0,25 mm
Zwir	> 50		
Pospółka	50 - 10	> 50	
Piasek gruboziarnisty	< 10	> 50	
Piasek średnioziarnisty	< 10	< 50	> 50
Piasek drobnoziarnisty	< 10	< 50	< 50
Piasek pylasty	< 10	< 50	< 50



Rodzaj gruntu wg badań laboratoryjnych:

**piasek gruboziarnisty**

Zawartość ziaren :  
 > 2mm            4,78%  
 2-0,075mm    95,11%  
 < 0,063        0,11%

Odczytano z wykresu uziarnienia

**d<sub>60</sub> = 0,60**

**d<sub>10</sub> = 0,28**

Wskaźnik różnoziarnistości (U=d<sub>60</sub>/d<sub>10</sub>)

**U = 2,14**

Wilgotność naturalna

**W<sub>n</sub> = 6,15%**

Współczynnik filtracji wg BN-76/B950-03

**69,98 m/dobę**

**8,1 x10<sup>-4</sup> m/s)**

Badanie wykonał

Sprawdził

Zdzisław Szober

*inż. Zdzisław Szober*

Luboń 29.12.2016

P.H.T.S. „Merix”  
ul. Armii Poznań 28  
62-030 Luboń  
tel. 602 777 947

## DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Deklaracja zgodności nr ...1/XII/2016

### WBUDOWANO NA BUDOWIE:

"Budowa trzech zadaszonych kortów  
tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
w Poznaniu os.Piastowskie 106A,  
etap II zaplecze szatniowe oraz  
modernizacja kortów ziemnych"

*S. Wesolowski*  
podpis kierownika  
mgr inż. Sebastian Wesolowski

1. Producent wyrobu – Kopalnia „LUBON” firma: P.H.T.S. „Merix”,  
62-030 Luboń,  
ul. Armii Poznań 28
2. Nazwa wyrobu: piasek
3. Klasyfikacja wyrobu: 14.21
4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:
5. Dokument odniesienia: PN-EN 13242, PN-EN 12620
6. Partia wyrobu objęta deklaracją:

materiał dostarczony z kopalni „LUBON” wg. dokumentów WZ do faktur VAT nr

miejsce przeznaczenia - Poznań

dla firmy: COLD POINT

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że wyroby z partii określonej w pkt 6 są  
zgodne z dokumentami odniesienia wymienionymi w pkt 5.

Przedsiębiorstwo Handlowo-Transportowe  
**„MERIX”**  
mgr inż. Kazimierz Śledzikowski  
62-030 Luboń, ul. Armii Poznań 28  
tel. 602 777 947



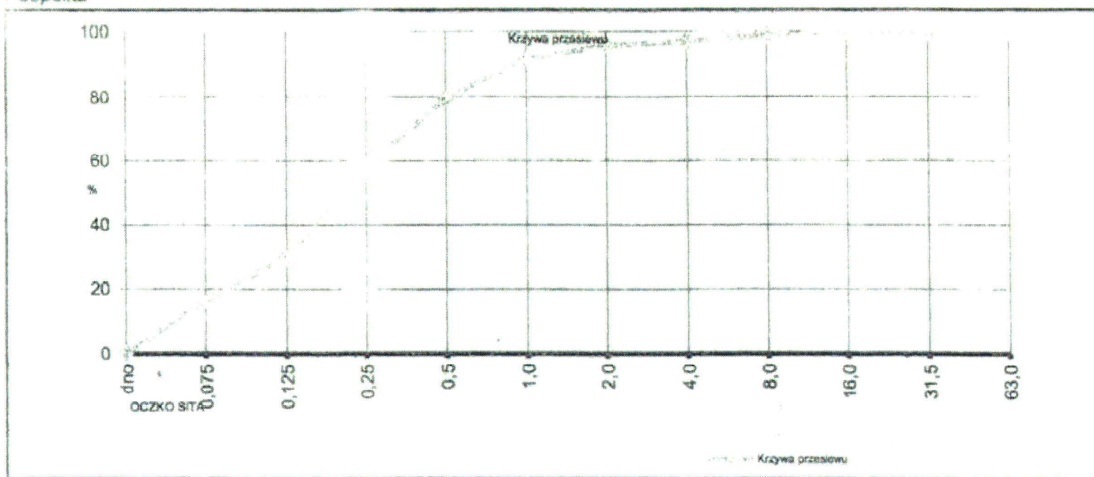
Numer protokołu: 8/LM/8/14

1. Data wystawienia:  
29.08.2014
2. Data pobrania:  
26.08.2014
3. Zleceniodawca:  
P.U.H. ŁEPECKI & MATUSZCZAK Sp. j.
4. Pochodzenie próbki:  
P.U.H. ŁEPECKI & MATUSZCZAK Sp. j.
5. Pobranie próbki:  
Próbka pobrana przez laboractrium
6. Oznaczenie próbki:  
8
7. Numer protokołu:  
14-5
8. Uwagi:  
Pospółka

## DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
"Budowa trzech zadaszonych kortów  
tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
w Poznaniu os.Piastowskie 106A,  
etap II zaplecze szatniowe oraz  
modernizacja kortów ziemnych"

*S. Wesolowski*  
**podpis kierownika**  
mgr inż. Sebastian Wesolowski



dno	0,075	0,125	0,25	0,5	1,0	2,0	4,0	8,0	16,0	31,5	63,0	razem
165	134	283	212	123	41	13	17	12				1000
Przesiew w %												
	16,5	29,9	58,2	79,4	91,7	95,8	97,1	98,8	100,0	100,0	100,0	100,0
Pozostaje na sicie w %												
	16,5	13,4	28,3	21,2	12,3	4,1	1,3	1,7	1,2			

Lp.	Badany parametr	Jednostka	Wynik	Wymagania	Metody badan według
1	Oznaczenie kruszywa d10/D90	mm	-	-	PN-S-02205 PN-EN 922-1
2	Oznaczenie kruszywa ≥ 2 mm	mm	4,2	-	PN-S-02205 PN-EN 922-1
3	Oznaczenie kruszywa < 2 mm	mm	95,8	-	PN-S-02205 PN-EN 922-1
4	Oznaczenie kruszywa < 0,075 mm	mm	16,5	-	PN-S-02205 PN-EN 922-1
5	Wilgotność naturalna	%	4,3	-	-
6	Współczynnik filtracji	%	2x10 <sup>-5</sup>	-	-
7	Wskaźnik różnoziarnistości	-	7,5	-	-

„Łepecki & Matuszczak”  
Spółka jawna (P)  
Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe  
ul. Goleżycka 132  
60-208 Poznań  
REGON 142298800 NIP 639685977

Opracował:

*Bartosz Machnik*  
mgr inż. Bartosz Machnik

TECHNOLAB Sp. z o.o.  
ul. Poznańska 16C/79  
62-028 Koziegłowy  
REGON 142298800 NIP 777000000

Poznań 09-10/2017

DLA: GOLDPOINT S.A. POŚC. W POZNANIU

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA****DEKLARACJA ZGODNOŚCI nr 1/24/11/2017**

1. **Producent wyrobu:** Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe EKO-ZEC,  
ul. Gdyńska 54, Poznań  
*(Pełna nazwa i adres producenta wyrobu)*
2. **Nazwa wyrobu:** ..... kruszywo betonowe .....  
*(Nazwa, nazwa handlowa, typ, odmiana, gatunek, klasa)*
3. **Klasyfikacja wyrobu:** .....26.82-16-90.00.....  
*(Symbol SHW lub kod PKWiU)*
4. **Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:** .. do wykonywania podbudów pod drogi, place postojowe i magazynowane, ścieżki rowerowe i chodniki .....  
*(Zgodnie z dokumentami odniesienia)*
5. **Dokument odniesienia:**  
*(Numer, tytuł i rok ustanowienia Polskiej Normy lub inne)*

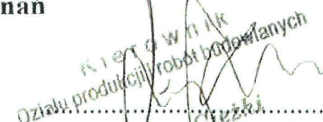
- Nasiakliwość	PN-B-06714-18:1977
- Mrozoodporność	PN-B-06714-19:1978
- Ścieralność w bębnie L.A.	PN-B-06714-42:1979
- Skład ziarnowy	PN-91/06714/15
- Zawartość ziaren nieformenych	PN-78/B-06714/16
- Zawartość zanieczyszczeń obcych	PN-76/B-06714/12
- Zawartość zanieczyszczeń organicznych	PN-78/B-06714/26
- Zawartość związków siarki w przeliczeniu na SO <sub>3</sub>	PN-78/B-06714/28
6. **Partia wyrobu objęta deklaracją:** dostawy w okresie od 10.09.2017 roku do 27.10.2017 roku w ilości: **kruszywo betonowe: 15,42 [Mg]**  
*(Dane niezbędne do identyfikacji partii w programie badań)*

**Deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że wyroby z partii określonej w pkt. 6 są zgodne z dokumentami odniesienia wymienionymi w pkt. 5.**

Deklarację wystawiono na żądanie Klienta: **PRZEDSIĘBIORSTWO- USŁUGOWO  
-HANDLOWE "COLD POINT"  
ul. Morszyńska 9  
60-464 Poznań**

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
"Budowa trzech zadaszonych kortów  
tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
w Poznaniu os. Piastowskie 106A,  
etap II zaplecze szatniowe oraz  
modernizacja kortów ziemnych"

  
**podpis kierownika**  
mgr inż. Sebastian Wesolowski

  
Klient GWH i.k.  
Działu produkcji/robot budowlanych  
.....  
imię, nazwisko i podpis  
osoby upoważnionej

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI

1. Producent wyrobu MARKRUP Marek Sobkowiat Szarych Brzegów 28  
(pełna nazwa i adres zakładu produkującego wyrób)
2. Nazwa wyrobu łuski kruszy betonowy 0-40 40-63  
(pełna nazwa i skrótowa)
3. Klasyfikacja statystyczna wyrobu.....
4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu do zastarowania w drogach i budowlach  
(zgodnie ze specyfikacją techniczną)
5. Specyfikacja techniczna: PN-S-0.6102:1997 droga samochodowa polska z kruszy stabilizacyjnej mechanicznej  
(numer, tytuł i rok ustanowienia Polskiej Normy wyrobu lub numer, tytuł i rok wydania aprobaty technicznej oraz nazwa jednostki aprobowanej)
6. Deklarowane cechy techniczne typu wyrobu .....
7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej lub laboratorium oraz numer certyfikatu lub numer raportu z badań typu, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu LABORTEST SC BRZEZINSKY

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrób budowlany jest zgodny ze specyfikacją techniczną wskazaną w pkt 5.

Poznań 30.09.2017

(miejsce i data wystawienia)

**MARKRUP**  
Marek Sobkowiat  
60-431 Poznań, ul. Leśborska 20  
tel. 71 781 57 72

(imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
"Budowa trzech zadaszonych kortów  
tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
w Poznaniu os. Piastowskie 106A,  
etap II zaplecze szatniowe oraz  
modernizacja kortów ziemnych"  
Sebastian  
podpis kierownika  
mgr inż. Sebastian Wesolowski





## DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

### OPINIA TECHNICZNA

dotycząca przydatności przekruszonego gruzu budowlanego do zastosowań  
w drogownictwie i budownictwie.

1. Dnia 26 lutego 2010r. zostały pobrane przez LABORTEST s.c. Brzezińscy z hałd na terenie kruszarni betonu przy ul. Szarych Szeregów w Poznaniu, na zlecenie firmy MARKRUP, próbki następujących materiałów:

- A) gruz frakcji 0-63mm,  
B) odsiewki 0-25mm.

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
"Budowa trzech zadaszonych kortów  
tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
w Poznaniu os. Piastowskie 106A,  
etap II zaplecze szatniowe oraz  
modernizacja kortów ziemnych"

Próbki poddano następującym badaniom laboratoryjnym:

- 1.1 Analiza sitowa z przemywaniem (oznaczenie uziarnienia kruszywa)  
1.2 Oznaczenie zawartości zanieczyszczeń organicznych, Co,  
1.3 Oznaczenie zawartości zanieczyszczeń obcych,  
1.4 Oznaczenie wskaźnika piaskowego, WP, po 5-krotnym zagęszczeniu,  
1.5 Oznaczenie nasiąkliwości, nk.

*Sebastian Wesolowski*  
mgr inż. Sebastian Wesolowski

2. Uzyskane z w/w badań próbki A wyniki przedstawiono w poniższej tabeli, wraz z wymaganiami i oceną dla podbudowy pomocniczej (dolna warstwa podbudowy), zgodnie z normą PN-S-06102:1997 „Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie”.

Zawartość w procentach obliczonych masowo

Lp.	Wyszczególnienie właściwości	Wymagania	Uzyskane wyniki		Ocena
			Próba A	Próba A (po odsianiu)	
1.	Zawartość ziaren mniejszych niż 0,075 mm, nie więcej niż.	Od 2 do 12	4,8	6,7	+ (+)
2.	Zawartość nadziarna, nie więcej niż	10	27,8	0	- (+)
3.	Wskaźnik piaskowy po pięciokrotnym zagęszczeniu	od 30 do 70	38	-	+
4.	Zawartość zanieczyszczeń organicznych, nie więcej niż	1	0,1	-	+
5.	Zawartość zanieczyszczeń obcych, nie więcej niż	-	0,13	-	+
6.	Nasiąkliwość, nie więcej niż	5 (dla żuźla 8)	8,2	-	+

1994

ROK ZAŁOŻENIA



## DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

*Zbadany, przekruszony gruz budowlany, reprezentowany przez próbkę A, może być zastosowany na dolne warstwy podbudowy (podbudowa pomocnicza) pod nawierzchnie drogowe przeznaczone dla obciążania ruchem kategorii nie wyższej niż lekka KR1, ciągi pieszo-jezdne, rampy kolejowe (słabo obciążone), perony, ścieżki rowerowe, chodniki, aleje spacerowe, parkingi samochodów osobowych, itp., pod warunkiem odsiania nadziarna >63mm.*

*Minimalna grubość układanej jednorazowo warstwy, nie może być mniejsza od 3/2 średnicy największego ziarna.*

*Uziarnienie tak przygotowanego kruszywa nieznacznie wykracza poza krzywe graniczne pola dobrego uziarnienia.*

*Kruszywo będzie charakteryzowało się ciągłą krzywą uziarnienia, o wysokim wskaźniku różnoziarnistości  $U \approx 100$  i tym samym łatwo będzie się poddawać zagęszczaniu. Pozostałe parametry przedstawione w w/w tabeli są spełnione, za wyjątkiem nieznacznego przekroczenia nasiąkliwości,  $nk \leq 8\%$  (8,2%).*

3. *Zbadane odsiewki, reprezentowane przez próbkę B, zgodnie z normą PN-86/B-02480 „Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów”, posiadają uziarnienie pospółki o korzystnym wskaźniku różnoziarnistości  $U=11,4$ , większym od wymaganego ( $\geq 5$ ) normą PN-S-02205:1998 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania”, gwarantującym dobrą zagęszczalność.*

*Oznaczona zawartość zanieczyszczeń organicznych  $Co=1,1\%$ , jest niższa od dopuszczalnej  $\leq 2,0\%$ .*

**W załączeniu:** - szczegółowe wyniki badań laboratoryjnych.

### WBUDOWANO NA BUDOWIE:

"Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os.Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"

*Sebastian Wesolowski*

podpis kierownika  
mgr inż. Sebastian Wesolowski

Specjalista d/s technologicznych  
budownictwa drogowego  
upr. budowl. nr 7132/117/W/2001  
mgr inż. Romuald Brzeziński  
tel. (61) 877-96-96



# DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

LABUD

Poznań, dnia 20.01.2017r

NR 4/2017

I.  
Nazwa zlecającego : KRUSZ-BUD  
Numer zlecenia : 03/17  
Data zlecenia : 12.01.2017r  
Miejsce pobrania próbek : Poznań - Lutycka Nr 83

## DANE IDENTYFIKACYJNE KRUSZYWA

II.  
Producent : KRUSZ-BUD  
Wielkość partii :  
Z dostawy/produkcji z dnia : 12.01.2017r  
Wielkość próbki : 25kg  
Miejsce pobrania : Poznań - ul. Lutycka Nr 83  
Protokół pobrania :

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
"Budowa trzech zadaszonych kortów  
tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
w Poznaniu os.Piastowskie 106A,  
etap II zaplecze szatniowe oraz  
modernizacja kortów ziemnych"

*Sebastian Wesolowski*  
**podpis kierownika**  
mgr inż. Sebastian Wesolowski

## DANE IDENTYFIKACYJNE KRUSZYWA

III.  
Nazwa kruszywa : destrukcyjny betonowy  
Graulacja : 31,5/63  
Gęstość właściwa kruszywa w g/cm<sup>3</sup> :  
Pochodzenie kruszywa : przekruszony beton

## UZIARNIENIE KRUSZYWA

Lp.	Wymiar frakcji mm	Skład frakcyjny % m/m	Rzędne składu % m/m
1.	# <0,063	2,1	2,1
2.	# 0,075 - 0,25	0,0	2,1
3.	# 0,25 - 0,5	0,0	2,1
4.	# 0,5 - 1,0	0,0	2,1
5.	# 1,0 - 2,0	0,0	2,1
6.	# 2,0 - 4,0	0,0	2,1
7.	# 4,0 - 8,0	0,0	2,1
8.	# 8,0 - 16,0	2,5	4,6
9.	# 16,0 - 31,5	6,6	11,2
10.	# 31,5 - 63,0	88,8	100,0
11.			100,0

mgr inż. Witold Szczepaniak  
upr. bud. bez ograniczeń  
nr 1/W/05

*Budowa fine Cold Point*

**KRUSZ-BUD**  
Jacek Kostecki sp. jawna  
ul. Lutycka 83, 601-478 Poznań  
tel. 605-892-936, 604-106-321  
NIP 761-17-39-848 REGON 634 34920



# DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

## ZESTAWIENIE WYNIKÓW I WYMAGAŃ

Lp.	NAZWA CECHY	JEDN.	WYNIK	OCENA JAKOŚCI
1.	Zawartość ziarn poniżej 0,063 mm	% m/m	2,1	
2.	Wskaźnik kształtu	% m/m		
3.	Wskaźnik płaskości	% m/m		
4.	Zawartość podziarna	% m/m	11,2	
5.	Zawartość nadziarna	% m/m	0,0	
6.	Zawartość zanieczyszczeń obcych	% m/m	4,8	cegła, asfaltobeton
7.	Przekruszenie	%	100,0	
8.	Zawartość związków siarki	%	0,01	AS0,2
9.	Zawartość zan.organicznych		barwa nie ciem.	spełnia wymagania
10.	Nasiąkliwość	%	6,6	poza normatywne

### OCENA JAKOŚCI KRUSZYWA

Nazwa kruszywa : destruktu betonowy 31,5/63  
 Rodzaj surowca : Sztuczny  
 Sposób rozdrobnienia : kruszarka  
 pochodzenie skalne : niezależne  
 Stopień przełamania w % :  
 Gęstość kruszywa w g/cm<sup>3</sup> :  
 Uziarnienie normatywne :  
 Podstawa oznaczenia : PN-EN 12522:2004  
 Klasyfikacja kruszywa :

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
 "Budowa trzech zadaszonych kortów  
 tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
 w Poznaniu os.Piastowskie 106A,  
 etap II zaplecze szatniowe oraz  
 modernizacja kortów ziemnych"

  
**podpis kierownika**  
 mgr inż. Sebastian Wesołowski

### PRZYDATNOŚĆ KRUSZYWA I OPINIA

Zbadany materiał jest destruktem betonowym .  
 Może być stosowany na warstwy podbudowy, jako doziarnienie lub na warstwy podbudowy pod chodniki i drogi o małym obciążeniu ruchem.  
 Po związaniu omawianego destruktu cementem można stosować na górne warstwy podbudowy dla ruchu KR1 i KR2, każdorazowo dokonując badanie nośności płytą VSS.  
 W niektórych partiach występują nieznaczne zanieczyszczenia gruzem ceglanym co nie powinno ujemnie wpłynąć na stabilność nawierzchni.

mgr inż. Witold Szczepaniak  
 upr. bud. bez ograniczeń  
 nr 11/W/95

### KRUSZ-BUD

*Jacek Kostecki sp. z o.o.*  
 ul. Lutycza 63, 60-478 Poznań  
 tel. 605-892-636, 604-106-721  
 NIP 761-17-00-648 REGON 634 34920

*Dostarczone na budowę POSIAR*

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR:224/2017

**1. Producent:**

ŁĘPECKI & MATUSZCZAK SPÓLKA JAWNA Przedsiębiorstwo Usługowo - Handlowe

61 - 357 Poznań, ul. Gołężycka 132;  
NIP: 782-21-35-669 ; Regon: 639685977;  
tel.fax.: (+48 61) 881 57 24;  
e-mail: [poczta@lep-mat.pl](mailto:poczta@lep-mat.pl)

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**2. Nazwa wyrobu budowlanego:**

Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem Rm = 1,5-2,5 MPa

**3. Klasyfikacja statystyczna wyrobu:**

Kod PKWiU 26.64.10-00.00

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**

"Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os.Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"

**4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:**

dla stosowania w środowiskach: X0

*Sebastian Wesolowski*  
**podpis kierownika**  
mgr inż. Sebastian Wesolowski

**5. Specyfikacja techniczna:**

PN-S-96012:1997 Drogi samochodowe. Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem.

**6. Deklarowane cechy techniczne typu wyrobu budowlanego\*:**

Wytrzymałość oznaczana na próbkach walcowych śr. 80mm wys.80mm 1,5-2,5MPa (po 28 dniach)

**7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej lub laboratorium oraz numer certyfikatu lub numer raportu z badań typu, jeżeli jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego:**

Deklarowane zgodności wyrobu budowlanego wg systemu oceny zgodności 4.

**8. Nazwa klienta i przeznaczenie partii materiału**

COLD POINT

BUDOWA OS PIASTOWSKIE 106 A POSIR W POZNANIU

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrób jest zgodny ze specyfikacją techniczną wskazaną w pkt. 5.

*\*) Rzeczywiste wartości betonu w konstrukcji mogą się różnić od wartości oznaczonych w badaniach, zależnie od, np.: wymiarów konstrukcji, warunków układania, zagęszczania, dojrzewania oraz warunków klimatycznych.*

*Poznań 09-10/2017*  
(miejsce i data wystawienia)

„Łępecki & Matuszczak”  
Spółka jawna (P)  
Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe  
61-357 Poznań, ul. Gołężycka 132  
NIP 782-21-35-669 ; Regon 639685977  
*Sebastian Wesolowski*  
(podpis osoby upoważnionej)

RECEPTURA NR L-M/04-10-17				
PODBUDOWA Z KRUSZYWA STABILIZOWANEGO CEMENTEM Rm = 1,5-2,5MPa				
Opracowanie wg normy: PN – S – 96012:1997				
Zleceniodawca: Łępecki & Matuszczak s. j. PU-H; ul. Gołężycka 132, 61-357 Poznań				
Miejsce produkcji: Wytwórnia betonu ul. Gołężycka 132; 61-357 Poznań				
<u>Skład świeżej mieszanki na 1m<sup>3</sup> (bez uwzględnienia wilgotności kruszyw)</u>				
Lp	Nazwa materiału	Pochodzenie	Ilość w kg	Ilość kruszywa w %
1	Piasek 0-2mm	Czarne Piątkowo	604	35
2	Żwir 2-8mm	Czarne Piątkowo	-	0
3	Grys wapienny 8-16mm	Lafarge	-	0
4	Kruszywo recyklingowe	Łępecki&Matuszczak	1118	65
5	CEM II/BM(S-V) 42,5N	Działoszyn-Warta	63	
6	Popiół lotny	OPOLE	50	
7	BV 18C	BASF	-	
8	Woda	Wodociągowa	169	
<u>Parametry świeżej mieszanki</u>				
Lp	Parametry	Wartość	Jednostka	
1	Ciężar objętościowy mieszanki	2005	(kg/m <sup>3</sup> )	
2	Współczynnik W/C	2,4	-	
3	Punkt piaskowy	80,5	(%)	
4	Ilość zaprawy	734	(dm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	
5	Konsystencja mieszanki	Proctor		
6	Zawartość powietrza w mieszance	-	%	
<u>Wyniki badań wstępnych</u>				
Lp	Parametry	Wiek (dni)	Wartość	Jednostka
1	Wytrzymałość na ściskanie	7	1,5	MPa
2	Wytrzymałość na ściskanie	28	2,2	MPa
3	Nasiąkliwość	28	-	%
4	Stopień wodoszczelności	28	-	W
5	Stopień mrozoodporności	28	0,7 po 14cykl.	F

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
 "Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os. Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacją kortów ziemnych"

*Sebastian Wesolowski*  
 podpis kierownika  
 mgr inż. Sebastian Wesolowski

**OPRACOWAŁ:**

**Mgr inż. Bartosz Machnik**



## DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR: 225/2017

- 1. Producent:**  
ŁĘPECKI & MATUSZCZAK SPÓŁKA JAWNA Przedsiębiorstwo Usługowo -  
Handlowe  
61 - 357 Poznań, ul. Gołęzycka 132;  
NIP: 782-21-35-669 ; Regon: 639685977;  
tel.fax.: (+48 61) 881 57 24;  
e-mail: [poczta@lep-mat.pl](mailto:poczta@lep-mat.pl)
- 2. Nazwa wyrobu budowlanego:**  
Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem  $R_m = 2,5-5,0$  MPa
- 3. Klasyfikacja statystyczna wyrobu:**  
Kod PKWiU 26.64.10-00.00
- 4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:**  
dla stosowania w środowiskach: X0
- 5. Specyfikacja techniczna:**  
PN-S-96012:1997 Drogi samochodowe. Podbudowa i ulepszone podłoże z  
gruntu stabilizowanego cementem.
- 6. Deklarowane cechy techniczne typu wyrobu budowlanego\*:**  
Wytrzymałość oznaczana na próbkach walcowych śr. 80mm wys.80mm 2,5-  
5,0 MPa (po 28 dniach)
- 7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej lub laboratorium  
oraz numer certyfikatu lub numer raportu z badań typu, jeżeli jednostka  
brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu  
budowlanego:**  
Deklarowane zgodności wyrobu budowlanego wg systemu oceny zgodności 4.
- 8. Nazwa klienta i przeznaczenie partii materiału**  
COLD POINT  
BUDOWA O. PIASTOWSKIE 106 A POSIR POZNAŃ

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrób jest zgodny ze specyfikacją  
techniczną wskazaną w pkt. 5.

*\*) Rzeczywiste wartości betonu w konstrukcji mogą się różnić od wartości oznaczonych w badaniach,  
zależnie od, np.: wymiarów konstrukcji, warunków układania, zagęszczania, dojrzewania oraz warunków  
klimatycznych.*

### WBUDOWANO NA BUDOWIE:

"Budowa trzech zadaszonych kortów  
tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
w Poznaniu os. Piastowskie 106A,  
etap II zaplecze szatniowe oraz  
modernizacja kortów ziemnych"

Poznań 09-10/2017  
(miejsce i data wystawienia)

*Wesołowski*  
podpis kierownika  
mgr inż. Sebastian Wesołowski

„Łepecki & Matuszczak”  
spółka jawna (P)  
Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe  
61-357 Poznań, ul. Gołęzycka 132  
NIP: 782-21-35-669 ; Regon: 639685977  
tel.fax.: (+48 61) 881 57 24  
KRS 0000917634  
(podpis osoby upoważnionej)

RECEPTURA NR L-M/10-17				
PODBUDOWA Z KRUSZYWA STABILIZOWANEGO CEMENTEM Rm = 2,5-5,0MPa				
Opracowanie wg normy: PN – S – 96012:1997				
Zleceńodawca: Łępecki & Matuszczak s. j. PU-H; ul. Gołężycka 132, 61-357 Poznań				
Miejsce produkcji: Wytwórnia betonu ul. Gołężycka 132; 61-357 Poznań				
<u>Skład świeżej mieszanki na 1m<sup>3</sup> (bez uwzględnienia wilgotności kruszyw)</u>				
Lp	Nazwa materiału	Pochodzenie	Ilość w kg	Ilość kruszywa w %
1	Piasek 0-2mm	Czarne Piątkowo	595	35
2	Żwir 2-8mm	Czarne Piątkowo	-	0
3	Grys wapienny 8-16mm	Lafarge	-	0
4	Kruszywo recyklingowe	Łępecki&Matuszczak	1098	65
5	CEM II/BM(S-V) 42,5N	Działoszyn-Warta	87	
6	Popiół lotny	OPOLE	54	
7	BV 18C	BASF	-	
8	Woda	Wodociągowa	170	
<u>Parametry świeżej mieszanki</u>				
Lp	Parametry	Wartość	Jednostka	
1	Ciężar objętościowy mieszanki	2004	(kg/m <sup>3</sup> )	
2	Współczynnik W/C	1,8	-	
3	Punkt piaskowy	80,5	(%)	
4	Ilość zaprawy	736	(dm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	
5	Konsystencja mieszanki	Proctor		
6	Zawartość powietrza w mieszance	-	%	
<u>Wyniki badań wstępnych</u>				
Lp	Parametry	Wiek (dni)	Wartość	Jednostka
1	Wytrzymałość na ściskanie	7	1,9	MPa
2	Wytrzymałość na ściskanie	28	3,2	MPa
3	Nasiąkliwość	28	-	%
4	Stopień wodoszczelności	28	-	W
5	Stopień mrozoodporności	28	0,6 po 14cykl.	F

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**

"Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os.Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"

  
podpis kierownika  
mgr inż. Sebastian Wesolowski

**OPRACOWAŁ:**

**Mgr inż. Bartosz Machnik**

# DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR: 221/2017

- 1. Producent:**  
ŁĘPECKI & MATUSZCZAK SPÓLKA JAWNA Przedsiębiorstwo Usługowo -  
Handlowe  
61 - 357 Poznań, ul. Gołęzycka 132;  
NIP: 782-21-35-669 ; Regon: 639685977;  
tel.fax.: (+48 61) 881 57 24;  
e-mail: [poczta@lep-mat.pl](mailto:poczta@lep-mat.pl)
- 2. Nazwa wyrobu budowlanego:**  
Podsypka cementowo-piaskowa 1:3
- 3. Klasyfikacja statystyczna wyrobu:**  
Kod PKWiU 26.64.10-00.00
- 4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:**  
dla stosowania w środowiskach: X0
- 5. Specyfikacja techniczna:**  
PN-S-96012:1997 Drogi samochodowe. Podbudowa i ulepszone podłoże z  
gruntu stabilizowanego cementem.
- 6. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej lub laboratorium  
oraz numer certyfikatu lub numer raportu z badań typu, jeżeli jednostka  
brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu  
budowlanego:**  
Deklarowane zgodności wyrobu budowlanego wg systemu oceny zgodności 4.
- 7. Nazwa klienta i przeznaczenie partii materiału**  
COLDPOINT - FIRMA  
BUDOWIA: OS. PIASTOWSKIE 106A TOSIR W POZNANIU  
Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrób jest zgodny ze specyfikacją  
techniczną wskazaną w pkt. 5.

\*) Rzeczywiste wartości betonu w konstrukcji mogą się różnić od wartości oznaczonych w badaniach,  
zależnie od, np.: wymiarów konstrukcji, warunków układania, zagęszczania, dojrzewania oraz warunków  
klimatycznych.

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
"Budowa trzech zadaszonych kortów  
tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
w Poznaniu os.Piastowskie 106A,  
etap II zaplecze szatniowe oraz  
modernizacja kortów ziemnych"

*Sebastian*  
podpis kierownika  
mgr inż. Sebastian Wesołowski

Poznań 09-10/2017  
(miejsce i data wystawienia)

„Łepecki & Matuszczak”  
spółka jawna (P)  
Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe  
61-357 Poznań, ul. Gołęzycka 132  
NIP 782-21-35-669, Regon 639685977  
tel. 8601-70-10-37, KRS 0000317634  
*Gorzawa Kania*  
(podpis osoby upoważnionej)



# DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR: 222/2017

- 1. Producent:**  
ŁĘPECKI & MATUSZCZAK SPÓŁKA JAWNA Przedsiębiorstwo Usługowo -  
Handlowe  
61 - 357 Poznań, ul. Gołęzycka 132;  
NIP: 782-21-35-669 ; Regon: 639685977;  
tel.fax.: (+48 61) 891 57 24;  
e-mail: [poczta@lep-mat.pl](mailto:poczta@lep-mat.pl)
- 2. Nazwa wyrobu budowlanego:**  
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 3. Klasyfikacja statystyczna wyrobu:**  
Kod PKWU 26.64.10-00.00
- 4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:**  
dla stosowania w środowiskach: X0
- 5. Specyfikacja techniczna:**  
PN-S-96012:1997 Drogi samochodowe. Podbudowa i ulepszone podłoże z  
gruntu stabilizowanego cementem.
- 6. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej lub laboratorium  
oraz numer certyfikatu lub numer raportu z badań typu, jeżeli jednostka  
brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu  
budowlanego:**  
Deklarowane zgodności wyrobu budowlanego wg systemu oceny zgodności 4.
- 7. Nazwa klienta i przeznaczenie partii materiału**  
FIRMA ROLD POINT  
BUDOWA OS. PIASTOWSKIE 09-10/2017 POSID W POZNANIU  
Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrób jest zgodny ze specyfikacją  
techniczną wskazaną w pkt. 5.  
\*) Rzeczywiste wartości betonu w konstrukcji mogą się różnić od wartości oznaczonych w badaniach,  
zależnie od, np.: wymiarów konstrukcji, warunków układania, zagęszczania, dojrzewania oraz warunków  
klimatycznych.

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
"Budowa trzech zadaszonych kortów  
tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
w Poznaniu os.Piastowskie 106A,  
etap II zaplecze szatniowe oraz  
modernizacja kortów ziemnych"

*Sebastian Wesolowski*  
**podpis kierownika**  
mgr inż. Sebastian Wesolowski

POZNAŃ, 09-10/2017  
(miejsc i data wystawienia)

„Łepecki & Matuszczak”  
spółka jawna (P)  
Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe  
61-357 Poznań, ul. Gołęzycka 132  
NIP 782-21-35-669, Regon 639685977  
tel. 0601-70-10-37, KRS 0000377884  
*Łepecki & Matuszczak*  
(podpis osoby upoważnionej)

# DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR: 223/2017.....

- 1. Producent:**  
ŁĘPECKI & MATUSZCZAK SPÓŁKA JAWNA Przedsiębiorstwo Usługowo - Handlowe  
61 - 357 Poznań, ul. Gołężycka 132;  
NIP: 782-21-35-669 ; Regon: 639685977;  
tel.fax.: (+48 61) 881 57 24;  
e-mail: [poczta@lep-mat.pl](mailto:poczta@lep-mat.pl)
- 2. Nazwa wyrobu budowlanego:**  
Beton towarowy klasy C12/15
- 3. Klasyfikacja statystyczna wyrobu:**  
Kod PKWiU 26.64.10-00.00
- 4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:**  
dla stosowania w środowiskach: X0
- 5. Specyfikacja techniczna:**  
PN-EN 206-1:2003; PN-EN 206-1:2003/A1:2005; PN-EN 206-1:2003/A2:2006  
PN-EN 206-1:2003/AP1:2004 „Beton – Część 1 : Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność”
- 6. Deklarowane cechy techniczne typu wyrobu budowlanego\*:**  
Wytrzymałość charakterystyczna oznaczana na próbkach sześciennych o wym. boku 150mm: 15,0 MPa (po 28 dniach)
- 7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej lub laboratorium oraz numer certyfikatu lub numer raportu z badań typu, jeżeli jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego:**  
Deklarowane zgodności wyrobu budowlanego wg systemu oceny zgodności 4.
- 8. Nazwa klienta i przeznaczenie partii materiału:**  
COLD POINT  
BUDOWA OS. PISTOWSKIE 106 A POSIR POZNAŃ

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
"Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os.Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"

*Sebastian Wesolowski*  
**podpis kierownika**  
mgr inż. Sebastian Wesolowski

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrób jest zgodny ze specyfikacją techniczną wskazaną w pkt. 5.

*\*) Rzeczywiste wartości betonu w konstrukcji mogą się różnić od wartości oznaczonych w badaniach, zależnie od, np.: wymiarów konstrukcji, warunków układania, zagęszczania, dojrzewania oraz warunków klimatycznych.*

„Łepecki & Matuszczak”  
spółka jawna (P)  
Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe  
61-357 Poznań, ul. Gołężycka 132  
NIP 782-21-35-669 Regon 639685977  
ul. Poznańska 106A 61-100-034

*Poznań 08-10-2017*  
(miejsce i data wystawienia)

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

„Łepecki & Matuszczak”  
spółka jawna (P)  
Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe  
61-357 Poznań, ul. Gołężycka 132  
NIP 782-21-35-669 Regon 639685977  
ul. Poznańska 106A 61-100-034

*Szatka*  
(podpis osoby upoważnionej)

RECEPTURA NR L_M/10-17				
BETON C 12/15 V0				
Opracowanie wg normy: PN – EN 206-1:2003				
Zleciennodawca: Łępecki & Matuszczak s. j. PU-H; ul. Gołężycka 132, 61-357 Poznań				
Miejsce produkcji: Wytwórnia betonu ul. Gołężycka 132; 61-357 Poznań				
<u>Skład świeżej mieszanki na 1m<sup>3</sup> (bez uwzględnienia wilgotności kruszyw)</u>				
Lp	Nazwa materiału	Pochodzenie	Ilość w kg	Ilość kruszywa w %
1	Piasek 0-2mm	Czarne Piątkowo	939	38
2	Żwir 2-8mm	Czarne Piątkowo	400	24
3	Grys wapienny 8-16mm	Lafarge	572	26
4	Kruszywo recyklingowe	Łępecki&Matuszczak	-	-
5	CEM II/BM(S-V) 42,5N	Działoszyn-Warta	196	
6	Popiół lotny	OPOLE	69	
7	BV 18C	BASF	-	
8	Woda	Wodociągowa	149	
<u>Parametry świeżej mieszanki</u>				
Lp	Parametry	Wartość	Jednostka	
1	Ciężar objętościowy mieszanki	2324	(kg/m <sup>3</sup> )	
2	Współczynnik W/C	0,73	-	
3	Punkt piaskowy	49,2	(%)	
4	Ilość zaprawy	603	(dm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	
5	Konsystencja mieszanki	V0		
6	Zawartość powietrza w mieszance	-	%	
<u>Wyniki badań wstępnych</u>				
Lp	Parametry	Wiek (dni)	Wartość	Jednostka
1	Wytrzymałość na ściskanie	7	12,7	MPa
2	Wytrzymałość na ściskanie	28	19,2	MPa
3	Nasiąkliwość	28	-	%
4	Stopień wodoszczelności	28	-	W
5	Stopień mrozoodporności	28	-	F

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**

"Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os. Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"

*Sebastian Wesolowski*  
podpis kierownika  
mgr inż. Sebastian Wesolowski

**OPRACOWAŁ:**

**Mgr inż. Bartosz Machnik**



## Deklaracja zgodności 309/2017

1) *Producent wyrobu budowlanego:*  
**WAAB Wytwórnia Betonu Sp. z o.o.**  
**60-478 Poznań, ul. Lutycka 83**

2) *Nazwa wyrobu budowlanego:*  
**Stabilizacja 2,5-5,0**

*Klasyfikacja statystyczna wyrobu budowlanego:*  
P.K.W.i.U. 23.63.10.0

3) *Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu budowlanego:*  
**Budowa: Poznań, os. Piastowskie**

4) *Dokumenty odniesienia:*  
**PN-S-96012:1997**

5) *Odbiorca wyrobu wbudowanego:*  
**PUH COLD POINT**  
**ul. Morszyńska 9**  
**60-464 Poznań**

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
"Budowa trzech zadaszonych kortów  
tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
w Poznaniu os. Piastowskie 106A,  
etap II zaplecze szatniowe oraz  
modernizacja kortów ziemnych"

  
**podpis kierownika**  
mgr inż. Sebastian Wesołowski

6) *Partia objęta deklaracją:*  
**Dostawa: Wrzesień 2017**

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrób budowlany jest zgodny ze specyfikacją techniczną wskazaną w pkt.4.

Miejsce i data wystawienia  
**16.11.2017r.**

Imię i nazwisko osoby upoważnionej

**WAAB**  
WYTWORNIĄ BETONU Sp. z o.o.  
Specjalista ds. Obsługi Klienta

  
Natalia Szware

## Deklaracja zgodności 307/2017

1) *Producent wyrobu budowlanego:*  
**WAAB Wytwórnia Betonu Sp. z o.o.**  
**60-478 Poznań, ul. Lutycka 83**

2) *Nazwa wyrobu budowlanego:*  
**Beton C25/30 W8 XC2**

*Klasyfikacja statystyczna wyrobu budowlanego:*  
 P.K.W.i.U. 23.63.10.0

3) *Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu budowlanego:*  
**Budowa: Poznań, os. Piastowskie**

4) *Dokumenty odniesienia:*  
**PN-EN 206+A1:2016-12**

5) *Odbiorca wyrobu wbudowanego:*  
**PUH COLD POINT**  
**ul. Morszyńska 9**  
**60-464 Poznań**

6) *Partia objęta deklaracją:*  
**Dostawa: Wrzesień 2017**

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
 "Budowa trzech zadaszonych kortów  
 tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
 w Poznaniu os. Piastowskie 106A,  
 etap II zaplecze szatniowe oraz  
 modernizacja kortów ziemnych"

*Sebastian Wesolowski*  
 podpis kierownika  
 mgr inż. Sebastian Wesolowski

**WBUDOWANO W FOLTE ŻELBETOWE  
 POD ZAPLECZE SZATNIOWE O GORNIK  
 Z WPIŚCIKI W BIULENIK BUDOWY  
 KIEROWNIKA BUDOWY**

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrób budowlany jest zgodny z  
 specyfikacją techniczną wskazaną w pkt.4.

**Sebastian Wesolowski**  
 Uprawnienia budowlane do kierowania  
 robotami budowlanymi bez ograniczeń  
 w specjalności konstruktorskiej budowlanej  
 Numer ewidencyjny WKP/0209/OWOK/03

Miejsce i data wystawienia  
**16.11.2017r.**

Imię i nazwisko osoby upoważnionej

**WAAB**  
 WYTWORNIABETONU Sp. z o.o.  
 Specjalista ds. Obsługi Klienta

*Natalia Szware*

## Deklaracja zgodności 308/2017

1) *Producent wyrobu budowlanego:*  
**WAAB Wytwórnia Betonu Sp. z o.o.**  
**60-478 Poznań, ul. Lutycka 83**

2) *Nazwa wyrobu budowlanego:*  
**Beton C30/37 W8**

*Klasyfikacja statystyczna wyrobu budowlanego:*  
 P.K.W.i U. 23.63.10.0

3) *Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu budowlanego:*  
**Budowa: Poznań, os. Piastowskie**

4) *Dokumenty odniesienia:*  
**PN-EN 206+A1:2016-12**

5) *Odbiorca wyrobu wbudowanego:*  
**PUH COLD POINT**  
**ul. Morszyńska 9**  
**60-464 Poznań**

6) *Partia objęta deklaracją:*  
**Dostawa: Wrzesień 2017**

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
 "Budowa trzech zadaszonych kortów  
 tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
 w Poznaniu os. Piastowskie 106A,  
 etap II zaplecze szatniowe oraz  
 modernizacja kortów ziemnych"

*Sebastian Wesołowski*  
**podpis kierownika**  
**mgr inż. Sebastian Wesołowski**

**WBUDOWANO W PORĘŻY ZELBETOWA  
 KORTÓW 4x10 ZGODNIE PR. TOM I-1  
 ORAZ ZAPISAMI PRZEZNACZENIA  
 KLEK. BUD.**

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrób budowlany jest zgodny ze  
 specyfikacją techniczną wskazaną w pkt.4.

Miejsce i data wystawienia  
**16.11.2017r.**

**mgr inż. Sebastian Wesołowski**  
 Uprawnienia budowlane do kierowania  
 robotami budowlanymi bez ograniczeń  
 w specjalności konstruktora-budowlanej  
 Np. 0000246151/WKP/0209/OWOK/3

**WAAB**  
 WYTWORNI BETONU Sp. z o.o.  
 Specjalista ds. Obsługi Klienta

*Natalia Szwarz*



## Skład mieszanki betonowej

na 1 m<sup>3</sup> betonu

**Przeznaczenie:** **WBUDOWANO NA BUDOWIE:** Beton zwykły - posadzkowy  
 "Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os. Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"  
 wg PN-EN-206+A1:2016-12

**KLASA BETONU:** C30/37 (28d)

**KLASA EKSPozyCJI:** XC4 XF3 XD2 XA1

**KONSYSTENCJA:** S3 (100-150mm)  
 Wersja W8 F150

*S. Wesolowski*  
 podpis kierownika  
 mgr inż. Sebastian Wesolowski

### I. Skład mieszanki betonowej [kg/m<sup>3</sup>]:

Lp.	Nazwa składnika mieszanki	[kg]	Pochodzenie materiału
1.	Piasek 0/2	673	KruszGeo
2.	Grys bazaltowy 2/8	515	Lafarge
3.	Grys bazaltowy 8/16	782	Lafarge
4.	CEM III/A 42,5 R – NA	320	CEMEX
6.	LPSA94	0,25 %m.c.	Sika
5.	Plastiment BV	0,55 %m.c.	Sika
6.	Sikament FM6	1,05 %m.c.	Sika
7.	Woda	157	Wodociąg

### II. Uwagi

w/c = 0,49

p.p. = 37,7%

*S. Wesolowski*  
 mgr inż. Sebastian Wesolowski

**WAAB**  
 WYTWÓRNIA BETONU Sp. z o.o.  
 60-478 Poznań, ul. Lutycka 83  
 tel./fax 61 8429 148. kom. 504 261 211  
 NIP 781-17-75-106 Regon 300174417  
 ODDZIAŁ MROWINO  
 ul. Poznańska 54. tel./fax 61 8144 708

**WBUDOWANO W PARTIĘ ŻELBETOWĄ KORTU "A" ZGODNIE Z PR.T-1 AKT ZAPISAMI KIER. BUD. W BIEŻĄCYM STANIE**

**KARTA TECHNICZNA**
**PODKŁADKA PLASTIKOWA PUNKTOWA STYROFIX**
**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**

"Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os. Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"

*S. Wesolowski*  
**podpis kierownika**  
 mgr inż. Sebastian Wesolowski


**OPIS PRODUKTU**

Podkładka plastikowa punktowa STYROFIX jest wykonana z tworzywa sztucznego na bazie barwionego polistyrenu. Dzięki swojemu kształtowi pozwala na dystansowanie zbrojenia na miękkim podłożu (np. styropian, wełna mineralna, mata bentonitowa czy też bezpośrednio na gruncie) bez odkształcania go. Ponadto jeden typ podkładki umożliwia, w zależności od ułożenia jej, uzyskanie otuliny o dwóch grubościach. Podkładka jest stosowana do prętów zbrojeniowych o średnicach od 8 do 16mm, a maksymalna grubość otuliny jaką można uzyskać dzięki tej podkładce wynosi 100mm.

**ZASTOSOWANIE**

Podkładki plastikowe punktowe STYROFIX stosuje się jako dystanse pod zbrojenie poziome.

**DOKUMENTY ODNIESIENIA**

- Katalog: Podkładki dystansowe i akcesoria zbrojarskie.

**SPOSÓB MONTAŻU**

Podkładki plastikowe punktowe STYROFIX umieszcza się pod zbrojeniem poziomym na uprzednio oczyszczonym z zanieczyszczeń podłożu. Rozstaw podkładek wynosi nie więcej niż 500mm dla prętów  $\Phi 10\text{mm}$ . Dla prętów  $\Phi 12\text{-}20\text{mm}$  rozstaw podkładek nie powinien być większy niż 1000mm, a dla prętów o średnicy większej niż 20mm rozstaw nie powinien przekroczyć 1250mm. Ponadto, podkładki dystansowe punktowe należy umieścić przy krawędziach w ilości 2 sztuk jeśli wysokość elementu nie przekracza 1m. Jeżeli element jest wyższy niż 1m, należy umieścić po 3 podkładki przy każdej jego krawędzi.

**PRZECHOWYWANIE / TRANSPORT**

Podkładki plastikowe punktowe STYROFIX należy transportować w oryginalnych opakowaniach producenta.

**UWAGI**

Podczas stosowania należy przestrzegać zasad BHP na budowie oraz wytycznych przedstawionych w niniejszym dokumencie.

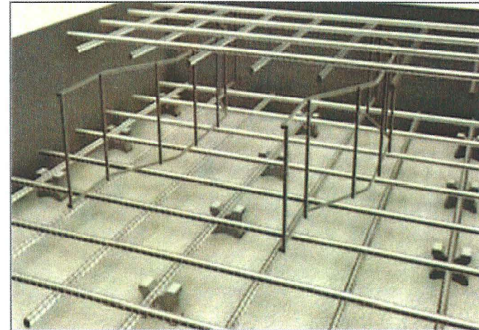
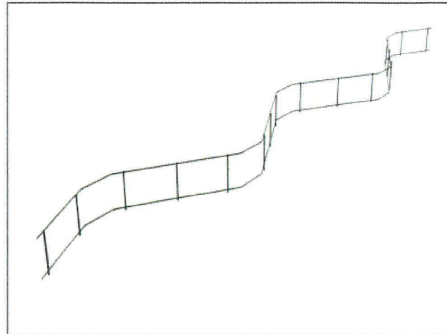
**DANE TECHNICZNO-HANDLOWE**

Symbol	Średnica zbrojenia $\Phi$ [mm]	Otulina betonu [mm]	Opak. worek [szt.]	Jedn. sprzedaży	Masa [kg/100 szt.]	Nr art.
STYROFIX 15/20	8-16	15/20	500	worek	1,1	PA-PD-TS-0-01315
STYROFIX 25/30		25/30	400		1,3	PA-PD-TS-0-01316
STYROFIX 40/50		40/50	200		2,2	PA-PD-TS-0-01317
STYROFIX 50/60		50/60			2,5	PA-PD-TS-0-01318
STYROFIX 70/80		70/80			3,5	PA-PD-TS-0-01319
STYROFIX 90/100		90/100	100		4,7	PA-PD-TS-0-01320

Niniejsza karta katalogowa została opracowana przez firmę FORBUILD SA i pozostaje własnością firmy. **2017.09.06/110**  
 Przedruk, kopiowanie oraz udostępnianie karty katalogowej w całości bądź części osobom do których nie jest kierowana, bez pisemnej zgody firmy FORBUILD SA są zabronione.

Podstawa prawna –Dz. U. Nr 24/1994 poz. 83 z późniejszymi zmianami. Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych.



**KARTA TECHNICZNA**
**PODKŁADKA DYSTANSOWA STALOWA ZET**

**OPIS PRODUKTU**

Podkładka stalowa ZET jest wykonana ze stali żebrowanej o średnicy prętów poziomych i pionowych  $\Phi=3,5$  mm. Rozstaw prętów pionowych jest uzależniony od typu podkładki:

- ZET 1 - 150 mm;
- ZET 2 - 100 mm.

Długość użytkowa jest równa 2000 mm

**ZASTOSOWANIE**

Podkładki służą do dystansowania zbrojenia górnego, pozwalają na osiągnięcie założonej przestrzeni pomiędzy zbrojeniem dolnym a górnym.

**DOKUMENTY ODNIESIENIA**

- Katalog: Podkładki dystansowe i akcesoria zbrojarskie.

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
"Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os. Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"

*Sebastian Wesołowski*  
podpis kierownika  
mgr inż. Sebastian Wesołowski

**SPOSÓB MONTAŻU**

Dobór podkładki jest uzależniony od:

- odległości pomiędzy siatkami zbrojenia głównego elementu żelbetowego;
- średnicy i rozstawu prętów zbrojeniowych opieranych na podkładkach;
- nośności danej podkładki w kN/mb (tabela nr 1);
- przewidywanego obciążenia wynikającego z poruszania się pracowników po ułożonym zbrojeniu.

Ułożone podkładki należy związać drutem wiązałkowym w min. 3 miejscach do dolnej siatki oraz w takiej samej ilości do górnej siatki zbrojenia elementu żelbetowego.

**PRZECHOWYWANIE / TRANSPORT**

Elementy należy przechowywać pod zadaszeniem chroniąc w ten sposób podkładkę dystansową stalową przed korozją. Ilości w opakowaniu uzależnione są od wysokości podkładki (tabela nr 2).

**UWAGI**

Podczas stosowania należy przestrzegać zasad BHP na budowie. Aby ustalić dokładny dobór rozstawu podkładek należy skontaktować się z Działem Technicznym Firmy Forbuild SA.

**DANE TECHNICZNO-HANDLOWE**

Nośność podkładek [kN/mb]													
Rodzaj podkładki	Wysokość podkładki [mm]												
	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170
ZET-S 1	6,34	4,75	3,66	2,88	2,32	1,91	1,59	1,35	1,16	1,00	0,87	0,77	0,68
ZET-S 2	9,52	7,13	5,48	4,32	3,49	2,86	2,39	2,02	1,73	1,50	1,31	1,16	1,03
Rodzaj podkładki	Wysokość podkładki [mm]												
	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300
ZET-S 1	0,61	0,55	0,50	0,45	0,41	0,38	0,35	0,32	0,30	0,27	0,25	0,24	0,22
ZET-S 2	0,92	0,82	0,74	0,68	0,62	0,56	0,52	0,48	0,44	0,41	0,38	0,36	0,33

Tabela nr 1.



Symbol	Wysokość [mm]	Opak. Wiązka paleta [szt.]	Jedn. sprzedaży	Masa [kg/paleta]	Nr art.
ZET-S 1-5 L=2400 mm	50	25/1000	wiązka	0,18	PA-PD-ST-1-07084
ZET-S 2-5 L=2400 mm				0,192	PA-PD-ST-1-07085
ZET-S 1-6 L=2400 mm	60			0,182	PA-PD-ST-1-07086
ZET-S 2-6 L=2400 mm				0,196	PA-PD-ST-1-07087
ZET-S 1-7 L=2400 mm	70			0,187	PA-PD-ST-1-07088
ZET-S 2-7 L=2400 mm				0,204	PA-PD-ST-1-07089
ZET-S 1-8 L=2400 mm	80			0,192	PA-PD-ST-1-07090
ZET-S 2-8 L=2400 mm				0,212	PA-PD-ST-1-07091
ZET-S 1-9 L=2400 mm	90			0,197	PA-PD-ST-1-07092
ZET-S 2-9 L=2400 mm				0,219	PA-PD-ST-1-07093
ZET-S 1-10 L=2400 mm	100	25/500		0,202	PA-PD-ST-1-07094
ZET-S 2-10 L=2400 mm				0,227	PA-PD-ST-1-07095
ZET-S 1-11 L=2400 mm	110			0,207	PA-PD-ST-1-07096
ZET-S 2-11 L=2400 mm				0,235	PA-PD-ST-1-07097
ZET-S 1-12 L=2400 mm	120			0,213	PA-PD-ST-1-07098
ZET-S 2-12 L=2400 mm				0,242	PA-PD-ST-1-07099
ZET-S 1-13 L=2400 mm	130			0,218	PA-PD-ST-1-07100
ZET-S 2-13 L=2400 mm				0,25	PA-PD-ST-1-07101
ZET-S 1-14 L=2400 mm	140			0,223	PA-PD-ST-1-07108
ZET-S 2-14 L=2400 mm				0,257	PA-PD-ST-1-07109
ZET-S 1-15 L=2400 mm	150			0,228	PA-PD-ST-1-07110
ZET-S 2-15 L=2400 mm				0,265	PA-PD-ST-1-07111
ZET-S 1-16 L=2400 mm	160			0,233	PA-PD-ST-1-07112
ZET-S 2-16 L=2400 mm				0,273	PA-PD-ST-1-07113
ZET-S 1-17 L=2400 mm	170			0,238	PA-PD-ST-1-07114
ZET-S 2-17 L=2400 mm				0,281	PA-PD-ST-1-07115
ZET-S 1-18 L=2400 mm	180			0,243	PA-PD-ST-1-07116
ZET-S 2-18 L=2400 mm				0,288	PA-PD-ST-1-07117
ZET-S 1-19 L=2400 mm	190			0,249	PA-PD-ST-1-07118
ZET-S 2-19 L=2400 mm				0,296	PA-PD-ST-1-07119
ZET-S 1-20 L=2400 mm	200	0,254	PA-PD-ST-1-07120		
ZET-S 2-20 L=2400 mm		0,304	PA-PD-ST-1-07121		
ZET-S 1-21 L=2400 mm	210	0,272	PA-PD-ST-1-07122		
ZET-S 2-21 L=2400 mm		0,311	PA-PD-ST-1-07123		
ZET-S 1-22 L=2400 mm	220	0,278	PA-PD-ST-1-07124		
ZET-S 2-22 L=2400 mm		0,319	PA-PD-ST-1-07125		
ZET-S 1-23 L=2400 mm	230	0,284	PA-PD-ST-1-07126		
ZET-S 2-23 L=2400 mm		0,327	PA-PD-ST-1-07127		
ZET-S 1-24 L=2400 mm	240	0,289	PA-PD-ST-1-07128		
ZET-S 2-24 L=2400 mm		0,335	PA-PD-ST-1-07129		
ZET-S 1-25 L=2400 mm	250	0,295	PA-PD-ST-1-07130		
ZET-S 2-25 L=2400 mm		0,342	PA-PD-ST-1-07131		
ZET-S 1-26 L=2400 mm	260	0,317	PA-PD-ST-1-07132		
ZET-S 2-26 L=2400 mm		0,35	PA-PD-ST-1-07133		
ZET-S 1-27 L=2400 mm	270	0,324	PA-PD-ST-1-07134		
ZET-S 2-27 L=2400 mm		0,357	PA-PD-ST-1-07135		
ZET-S 1-28 L=2400 mm	280	0,33	PA-PD-ST-1-07136		
ZET-S 2-28 L=2400 mm		0,365	PA-PD-ST-1-07137		
ZET-S 1-29 L=2400 mm	290	0,336	PA-PD-ST-1-07138		
ZET-S 2-29 L=2400 mm		0,373	PA-PD-ST-1-07139		
ZET-S 1-30 L=2400 mm	300	0,343	PA-PD-ST-1-07140		
ZET-S 2-30 L=2400 mm		0,381	PA-PD-ST-1-07141		

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**

"Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os. Piastowskie 106A

Przedruk i kopiowanie bez zgody i za zgodą pracownia przez firmę FORBUILD SA i pozostaje własnością firmy. Bezpieczeństwo i integralność katalogowej w całości bądź części osobom do których nie jest kierowana, bez pisemnej zgody firmy FORBUILD SA są zabronione.

83 z późniejszymi zmianami. Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

*podpis kierownika*  
mgr inż. Sebastian Wesołowski

Tabela nr 2.

2017.09.06/110

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**



DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH  
NR 001  
**BETONOWA KOSTKA BRUKOWA**



1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: Betonowa kostka brukowa
2. Numer typu, partii lub serii lub jakikolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego: patrz etykieta wyrobu
3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną: Dokument odniesienia: PN-EN 1338:2005 "Betonowa kostka brukowa: Wymagania i metody badań." Zastosowanie: Przeznaczona do układania na ciągach ruchu pieszego i kołowego, parkingach, ścieżkach rowerowych i obszarach przemysłowych zgodnie z odrębnymi przepisami inżynierii komunikacyjnej.
4. Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta:  
POZ BRUK Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.j.  
62-090 Rokietnica, Sobota, ul. Poznańska 43  
tel/fax: 61 814 45 00  
NIP: 7772614303  
Zakład produkcyjny w Janikowie  
62-006 Kobylnica  
Janikowo, ul. Gmieźnieńska 37
5. Nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela: nie dotyczy
6. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V: System 4
7. Nazwa i numer jednostki notyfikowanej: nie dotyczy
8. Nazwa i numer identyfikacyjny jednostki ds. oceny technicznej: nie dotyczy
9. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu:	$\geq 3,6\text{MPa}$	PN-EN 1338:2005
Ścieralność:	klasa I $\leq 20\text{mm}$	PN-EN 1338:2005
Odporność na warunki atmosferyczne:	klasa D $\leq 1\text{kg/m}^2$	PN-EN 1338:2005
Nasiąkliwość:	klasa B $\leq 6\%$	PN-EN 1338:2005
Odporność na poślizg/poślizgnięcie:	zgodne	PN-EN 1338:2005
Odporność na ogień:	A1	PN-EN 1338:2005
Kształt i wymiary:	zgodne	PN-EN 1338:2005
Emisja azbestu:	zgodna	PN-EN 1338:2005
Trwałość:	zadowalająca	PN-EN 1338:2005

10. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9.  
Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.
11. W imieniu producenta podpisał:

Bartosz Nowicki / Pełnomocnik ds. Techniczno Produkcyjnych

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**

Sobota, 22 listopada 2013  
(miejsce i data wydania)

"Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os. Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych".  
(podpis)

podpis kierownika  
mgr inż. Sebastian Wesolowski

Bartosz Nowicki

PEŁNOMOCNIK  
ds. Techniczno Produkcyjnych



**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**



DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH  
NR 001  
BETONOWA KOSTKA BRUKOWA



1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: Betonowa kostka brukowa
2. Numer typu, partii lub serii lub jakikolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego: patrz etykieta wyrobu
3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną: Dokument odniesienia: PN-EN 1338:2005 "Betonowa kostka brukowa: Wymagania i metody badań." Zastosowanie: Przeznaczona do układania na ciągach ruchu pieszego i kołowego, parkingach, ścieżkach rowerowych i obszarach przemysłowych zgodnie z odrębnymi przepisami inżynierii komunikacyjnej.
4. Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta:  
POZ BRUK Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. j.  
62-090 Rokietnica, Sobota, ul. Poznańska 43  
tel/fax: 61 814 45 00  
NIP: 7772614303  
Zakład produkcyjny w Sobocie  
62-090 Rokietnica  
Sobota, ul. Poznańska 43
5. Nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela: nie dotyczy
6. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V: System 4
7. Nazwa i numer jednostki notyfikowanej: nie dotyczy
8. Nazwa i numer identyfikacyjny jednostki ds. oceny technicznej: nie dotyczy
9. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu:	$\geq 3,6$ MPa	PN-EN 1338:2005
Ścieralność:	klasa I $\leq 20$ mm	PN-EN 1338:2005
Odporność na warunki atmosferyczne:	klasa D $\leq 1$ kg/m <sup>2</sup>	PN-EN 1338:2005
Nasiąkliwość:	klasa B $\leq 6\%$	PN-EN 1338:2005
Odporność na poślizg/poślizgnięcie:	zgodne	PN-EN 1338:2005
Odporność na ogień:	A1	PN-EN 1338:2005
Kształt i wymiary:	zgodne	PN-EN 1338:2005
Emisja azbestu:	zgodna	PN-EN 1338:2005
Trwałość:	zadowalająca	PN-EN 1338:2005

10. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9.  
Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.
11. W imieniu producenta podpisał:

Bartosz Nowicki / Pełnomocnik ds. Techniczno Produkcyjnych

Sobota, 21 listopada 2013  
(miejsce i data wydania)

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
"Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os. Piastowskie 106A, (podpis)  
etap II: komplectwo szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"

podpis kierownika  
mgr inż. Sebastian Wesołowski

Bartosz Nowicki  
PEŁNOMOCNIK  
ds. Techniczno Produkcyjnych



1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: Opornik betonowy, typ-100x20x5 cm; 100x20x6 cm;
2. Numer typu, partii lub serii lub jakiegokolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego: patrz etykieta wyrobu
3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną: Dokument odniesienia: PN-EN 1340:2004 "Krawężniki betonowe: Wymagania i metody badań. Zastosowanie: Do oddzielania jedno- lub dwustronnie ciągów komunikacyjnych od terenów nie przeznaczonych dla komunikacji, zgodnie z odrębnymi przepisami inżynierii komunikacyjnej.
4. Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta:  
 POZ BRUK Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.j.  
 62-090 Rokietnica, Sobota, ul. Poznańska 43  
 tel/fax: 61 814 45 00  
 NIP: 7772614303  
 Zakład produkcyjny w Janikowie  
 62-006 Kobylnica  
 Janikowo, ul. Gnieźnińska 37
5. Nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela: nie dotyczy
6. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V: System 4
7. Nazwa i numer jednostki notyfikowanej: nie dotyczy
8. Nazwa i numer identyfikacyjny jednostki ds. oceny technicznej: nie dotyczy
9. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Wytrzymałość na zginanie:	klasa S $\geq 3,5$ MPa	PN-EN 1340:2004
Ścieralność	klasa I $\leq 20$ mm	PN-EN 1340:2004
Odporność na warunki atmosferyczne	klasa D $\leq 1$ kg/m <sup>2</sup>	PN-EN 1340:2004
Nasiąkliwość	klasa B $\leq 6\%$	PN-EN 1340:2004
Poślizg/poślizgnięcie	zgodne	PN-EN 1340:2004
Odporność na ogień	A1	PN-EN 1340:2004
Kształty i wymiary:	zgodne	PN-EN 1340:2004
Trwałość:	zadawalająca	PN-EN 1340:2004
Emisja azbestu:	zgodna	PN-EN 1340:2004

10. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9.  
 Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.
11. W imieniu producenta podpisał:

Bartosz Nowicki / Pełnomocnik ds. Techniczno Produkcyjnych

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**

Sobota, 22 listopada 2013  
 (miejsce i data wydania)

"Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os. Piastowskie 106A, (podpis)

etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"



podpis kierownika  
 mgr inż. Sebastian Wesołowski

Bartosz Nowicki



PEŁNOMOCNIK  
 ds. Techniczno Produkcyjnych

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: Opornik betonowy, typ-100x20x5 cm; 100x20x6 cm;
2. Numer typu, partii lub serii lub jakiegokolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego: patrz etykieta wyrobu
3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną: Dokument odniesienia: PN-EN 1340:2004 "Krawężniki betonowe: Wymagania i metody badań. Zastosowanie: Do oddzielania jedno- lub dwustronnie ciągów komunikacyjnych od terenów nie przeznaczonych dla komunikacji, zgodnie z odrębnymi przepisami inżynierii komunikacyjnej.
4. Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta:  
 POZ BRUK Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. j.  
 62-090 Rokietnica, Sobota, ul. Poznańska 43  
 tel/fax: 61 814 45 00  
 NIP: 7772614303  
 Zakład produkcyjny w Sobocie  
 62-090 Rokietnica  
 Sobota, ul. Poznańska 43
5. Nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela: nie dotyczy
6. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V: System 4
7. Nazwa i numer jednostki notyfikowanej: nie dotyczy
8. Nazwa i numer identyfikacyjny jednostki ds. oceny technicznej: nie dotyczy
9. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Wytrzymałość na zginanie:	klasa S $\geq 3,5$ MPa	PN-EN 1340:2004
Ścieralność	klasa I $\leq 20$ mm	PN-EN 1340:2004
Odporność na warunki atmosferyczne	klasa D $\leq 1$ kg/m <sup>2</sup>	PN-EN 1340:2004
Nasiąkliwość	klasa B $\leq 6\%$	PN-EN 1340:2004
Poślizg/poślizgnięcie	zgodne	PN-EN 1340:2004
Odporność na ogień	A1	PN-EN 1340:2004
Kształty i wymiary:	zgodne	PN-EN 1340:2004
Trwałość:	zadowalająca	PN-EN 1340:2004
Emisja azbestu:	zgodna	PN-EN 1340:2004

10. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9.  
 Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.
11. W imieniu producenta podpisał:

Bartosz Nowicki / Pełnomocnik ds. Techniczno Produkcyjnych

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**

 Sobota, 22 listopada 2013  
 (miejsce i data wydania)

"Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os.Piastowskie 106A, (podpis) etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"

  
 podpis kierownika  
 mgr inż. Sebastian Wesołowski

  
 Bartosz Nowicki  
 PEŁNOMOCNIK  
 ds. Techniczno Produkcyjnych



- Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:  
Opornik betonowy, typ- 100x20x8 cm; 100x30x8 cm; 100x20x10 cm, 100x25x12 cm, 100x30x20 cm,  
Krawężnik betonowy typ- 100x30x15 cm; 100x30x20 cm; 100x25x20 cm; trapezowy 100x30x21/15;  
najazdowy 100x22x15 cm; łukowy R-0,5 m, R-3 m, R-6 m - szer 15 cm; łukowy R-6 m szer. 20 cm;  
śkośny 100x20/22x15 cm lewy i prawy
- Numer typu, partii lub serii lub jakikolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu  
budowlanego: patrz etykieta wyrobu
- Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego  
zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną: Dokument odniesienia:  
PN-EN 1340:2004 "Krawężniki betonowe: Wymagania i metody badań. Zastosowanie: Do  
oddzielania jedno- lub dwustronnie ciągów komunikacyjnych od terenów nie przeznaczonych dla  
komunikacji, zgodnie z odrębnymi przepisami inżynierii komunikacyjnej.
- Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy  
producenta:  
POZ BRUK Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.j.  
62-090 Rokietnica, Zakład produkcyjny w Janikowie  
Sobota, ul. Poznańska 43 62-006 Kobylnica  
tel/fax: 61 814 45 00 Janikowo, ul. Gnieźnieńska 37  
NIP: 7772614303
- Nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela: nie dotyczy
- System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego  
określone w załączniku V: System 4
- Nazwa i numer jednostki notyfikowanej: nie dotyczy
- Nazwa i numer identyfikacyjny jednostki ds. oceny technicznej: nie dotyczy
- Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Wytrzymałość na zginanie:	klasa T $\geq 5$ MPa	PN-EN 1340:2004
Ścieralność	klasa I $\leq 20$ mm	PN-EN 1340:2004
Odporność na warunki atmosferyczne	klasa D $\leq 1$ kg/m <sup>2</sup>	PN-EN 1340:2004
Nasiąkliwość	klasa B $\leq 6\%$	PN-EN 1340:2004
Poślizg/poślizgnięcie	zgodne	PN-EN 1340:2004
Odporność na ogień	A1	PN-EN 1340:2004
Kształty i wymiary:	zgodne	PN-EN 1340:2004
Trwałość:	zadawalająca	PN-EN 1340:2004
Emisja azbestu:	zgodna	PN-EN 1340:2004

- Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9.  
Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.
- W imieniu producenta podpisał:

Bartosz Nowicki / Pełnomocnik ds. Techniczno Produkcyjnych

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**

Sobota, 22 listopada 2013  
(miejsce i data wydania)

"Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje w Poznaniu os.Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"  
(podpis)

Bartosz Nowicki  
  
PEŁNOMOCNIK  
ds. Techniczno Produkcyjnych



1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:  
Opornik betonowy, typ- 100x20x8 cm; 100x30x8 cm; 100x20x10 cm, 100x25x12 cm, 100x30x20 cm,  
Krawężnik betonowy typ- 100x30x15 cm; 100x30x20 cm; 100x25x20 cm; trapezowy 100x30x21/15;  
najazdowy 100x22x15 cm; łukowy R-0,5 m, R-3 m, R-6 m - szer 15 cm; łukowy R-6 m szer. 20 cm;  
skośny 100x20/22x15 cm lewy i prawy
2. Numer typu, partii lub serii lub jakikolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu  
budowlanego: patrz etykieta wyrobu
3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego  
zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną: Dokument odniesienia:  
PN-EN 1340:2004 "Krawężniki betonowe: Wymagania i metody badań. Zastosowanie: Do  
oddzielania jedno- lub dwustronnie ciągów komunikacyjnych od terenów nie przeznaczonych dla  
komunikacji, zgodnie z odrębnymi przepisami inżynierii komunikacyjnej.
4. Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy  
producenta:  
POZ BRUK Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. j.  
62-090 Rokietnica, Sobota, ul. Poznańska 43  
tel/fax: 61 814 45 00  
NIP: 7772614303  
Zakład produkcyjny w Sobocie  
62-090 Rokietnica  
Sobota, ul. Poznańska 43
5. Nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela: nie dotyczy
6. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego  
określone w załączniku V: System 4
7. Nazwa i numer jednostki notyfikowanej: nie dotyczy
8. Nazwa i numer identyfikacyjny jednostki ds. oceny technicznej: nie dotyczy
9. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Wytrzymałość na zginanie:	klasa T $\geq 5$ MPa	PN-EN 1340:2004
Ścieralność	klasa I $\leq 20$ mm	PN-EN 1340:2004
Odporność na warunki atmosferyczne	klasa D $\leq 1$ kg/m <sup>2</sup>	PN-EN 1340:2004
Nasiąkliwość	klasa B $\leq 6\%$	PN-EN 1340:2004
Poślizg/poślizgnięcie	zgodne	PN-EN 1340:2004
Odporność na ogień	A1	PN-EN 1340:2004
Kształty i wymiary:	zgodne	PN-EN 1340:2004
Trwałość:	zadowalająca	PN-EN 1340:2004
Emisja azbestu:	zgodna	PN-EN 1340:2004

10. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi  
deklarowanymi w pkt 9.  
Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność  
producenta określonego w pkt 4.
11. W imieniu producenta podpisał:

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
Bartosz Nowicki / Pełnomocnik ds. Techniczno Produkcyjnych  
Budowa trzech zadaszonych kortów  
tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
w Poznaniu os. Piastowskie 106A,  
etap II zaplecze szatniowe oraz  
modernizacja kortów ziemnych" (podpis)

Sobota, 22 listopada 2013  
(miejsce i data wydania)

podpis kierownika  
mgr inż. Sebastian Wesolowski

Bartosz Nowicki  
  
PEŁNOMOCCNIK  
ds. Techniczno Produkcyjnych

A01 ArcelorMittal Poland S.A.  
Oddział w Dąbrowie Górniczej  
al. J. Piłsudskiego 92  
41-308 Dąbrowa Górnicza

A02 ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1  
INSPECTION CERTIFICATE 3.1  
ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1  
EN 10204 Nr: 1002088642

Z01.1 Dąbrowa Górnica, 04.08.2017

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
"Budowa trzech czaszonych kortów  
tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
w Poznaniu os. Piastowskie 106A,  
etap II zaplecze szatniowe oraz  
modernizacja kortów ziemnych"

*podpis kierownika*  
mgr inż. Sebastian Wesołowski

A06.1 Zamawiający: AM COMMERCIAL SECTIONS SA  
Purchaser: 4221 ESCH-SUR-ALZETTE Luksemburg / Luxembourg / Luxemburg  
Besteller: 66 RUE DE LUXEMBOURG 66 RUE DE LUXEMBOURG

A06.2 Adres wysyłkowy: MARKSTAL SP. Z O.O. 410978  
Address: 62-080 SWADZIM Polska / Poland / Polen  
Versandadresse: POZNANSKA, 52

A07	Nr zam wienia klienta No of purchase order No der Bestellung	Nr kontraktu Contract No Vertrag No	Nr zlecenia/Poz Manuf. Order No/Pos Auftrag No/Pos	Dow d dostawy Delivery Note Lieferschein Nr	Nr ,rodka transportu Number of transport Transportmittel-Nr
	07/ZD/385/17	PL/277839653/17-10748091	10748091/000001	62692992	TBUEM73 / TBU66YV
	ORDER: 07/ZD/385/17	LOT: SWADZIM		PREBON: 1100494074/1	

B01 Norma przedmiotowa/According/Nach: DIN 1026-1:2009  
Norma klasyfikacyjna/Classification standards/Materialnorm: EN 10025-2:2004  
Norma wymiarowa/Tolerance standards/Massnorm: DIN EN 10279:2000

B02-B03 B09-B11 Ceowniki ciężkie Ceownik zwykły U 80 długość: 12100,00 mm gat.stali: S235JR+ M  
Heavy channels U 80 length: 12100,00 mm steel grade: S235JR+ M

B07 Wytop/Heat/Charge: 731176  
Paczki/Sztuki - Bundles/Pieces - Bundel/Stuck: 3 / 141  
B13 Tona/Weight/Gewicht: 14,620 t

Razem/Total/Gesamtbetrag: 3 / 141 14,620 t

C71-C92 Skład chemiczny - Chemical composition - Chemische Zusammensetzung [%]

B07	C	Mn	Si	P	S	Cu	Cr	Ni	Al	N <sub>2</sub>	Mo	Nb	V	Ti	Sn	Pb	As	B	O	H <sub>2</sub>	CEV	
Wytop/Heat Charge																						
731176	0,15	0,81	0,194	0,010	0,015	0,04	0,02	0,018	0,003	0,0064	0,003	0,001		0,002	0,003	0,001	0,001	0,0001				0,29

B07 Właściwości mechaniczne - Mechanical properties - Mechanische Eigenschaften

	C11	C12	C13	D73	C41	C44.	C42 - Praca łamania/Work of fracture/Schlagfestigkeit		
					Szer.pr bki Pr.width Probekbreite	Temp. °C	Średnia average test Mittelwert		
Wytop/Heat Charge	Re [Mpa]	R02 [Mpa]	Rm [Mpa]	A [mm]	A [%]	Re/Rm R02/Rm	Pr.1/Test 1/Arb.1	Pr.2/Test 2/Arb.2	Pr.3/Test 3/Arb.3
731176	303,0		456,0		35,1	0,66			
731176	306,0		462,0		34,1	0,66			

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

Badany materiał nie wykazał radioaktywności. Pomiar został wykonany przy użyciu systemu GENIE 2000, produkcja Canberra-Packard.  
The tested material did not show any signs of radioactivity. The measurement was performed with the application of GENIE 2000 system, manufactured by Canberra-Packard.  
In dem untersuchten Material wurde keine Radioaktivität gefunden. Die Messung wurde mit dem GENIE-2000-System gemacht, Hersteller: Canberra-Packard.

Proces wytwarzania stali Steelmaking process Stahlherstellungsverfahren  
Stal wytwarzana w procesie konwertorowym tlenowym Steel produced in BOF process Stahl hergestellt im Sauerstoffaufblasverfahren

Z01 Stwierdzenie o zgodności: Producent deklaruje, że dostarczone wyroby są zgodne z warunkami zamówienia.  
Statement of compliance: The producer guarantees that delivered goods are in accordance with the conditions of the order.  
Konformitätserklärung: Der Hersteller deklariert dass die gelieferten Erzeugnisse den Bedingungen aus der Bestellung entsprechen.

A05, Z02.2 Główny Specjalista ds. Certyfikacji Wyrobów i Dokumentacji Kontrolnej wyroby długie Zdzisław Kopiński	Deklaracja Wykonawcza Użytkowych Nr/Declaration of Performance No./ Leistungserklärung Nr.: AMDG-2/01-CPR-13-1 Kod typu wyrobu/Code of the product type/ Kenncode des Produkttyps: 1.0038 Wyroby zgodny z Rozporządzeniem nr 305/2011 Parlamentu Europejskiego i Rady (UE). The product conforms to Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council. Das Produkt entspricht Verordnung (EU) Nr.305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates.	Z04 CE 06 1436-CPD-0001 1436
--	--	--



**HENNIGSDORFER ELEKTROSTAHLWERKE GMBH**



Wolfgang-Küntscher-Straße 18  
D-16761 HENNIGSDORF  
Tel 03302/806-0 Fax 03302/806 211  
E-Mail: Direktion HES@rivagroup.com  
Internet: www.rivastahl.de

PRÜFBESCHEINIGUNG  
INSPECTION DOCUMENT  
ŚWIADECTWO ODBIORU  
NACH / BY / SELON / WG  
3.1 N° 36263 HL  
DATUM  
DATE  
20/10/17

EN 10204  
ERSCHMELZUNG  
MELTING PROCESS  
WYTAPIANIE  E - OFEN  
E - FURNACE  
 LD - VERFAHREN  
LD - PROCESS

KUNDE  
CUSTOMER  
KLIENT  
KTM SPOLKA AKCYJNA  
UL. PORTOWA 1  
66470 KOSTRZYN NAD ODRA

STAHLSORTE / STEEL / NAZWA WYROBU  
B500SP  
DURCHMESSER  
DIAMETER  
ŚREDNICA PRĘT  
12,00

CHARGE  
HEAT  
WYTOP  
21261  
Stalowe pręty zbrojone do zbrojenia betonu  
AT-15 - 9699/2016  
AT/2015 - 02 - 3171/1

LIEFERSCHEIN  
DELIVERY NOTE  
DOWÓD DOSTAWY  
26962/17 VOM 19/10/17

TOLERANZ / TOLERANCE / TOLERANCJE

AUFTRAGSBESTÄTIGUNG  
CONFIRMATION  
POTWIERDZENIE

STRANG FORMAT  
CASTING DIMENSION  
FORMAT KESÓW  
140

BESTELLUNG / ORDER / ZAMOWENIE  
DR/190/2017/133

07 D1R91/001

PRÜFUNG TEST BADANIA  
CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG % - CHEMICAL ANALYSIS % - COMPOSITION CHIMIQUE %  
 SCHMELZE / CAST / WYTOP  STÜCK / CHECK ANALYSIS / ANALIZA WYROBU

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	Sn	As
0,18	0,92	0,24	0,017	0,038	0,10	0,10	0,02	0,21	0,011	0,012
Al	Ti	V	Nb	B	N	Ca	Σ Al; Ti; V; Nb	Σ Cr; Ni; Mo; Cu	Σ Cr; Ni; Mo	CEV
0,002	0,001	0,002	0,003	0,0002			0,008	0,43	0,22	0,38

MECHANISCHE KENNWERTE - MECHANICAL PROPERTIES - WYMIAR BADAN MECHANICZNYCH

R <sub>e</sub> /R <sub>m</sub> MPa	R <sub>m</sub> MPa	Agt %	A5 %	R <sub>0,2</sub> /R <sub>0,5</sub>	METERGEWICHT kg/m MASA 1mb	f <sub>0,2</sub>	Próba zginania i odginania	BEHANDLUNGSZUSTAND CONDITION OF TREATMENT STATUS WYKONANIA
550	644	12,1	24,8	1,17	0,885	0,082	POZYTYW	

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

Upoważniony przedstawiciel producenta:  
VEZER S&C, ul. Raclawicka 3, 70-811 Szczecin

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
"Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przyrodnym Rataje, w Poznaniu os. Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"

**WBUDOWANO W PARTIĘ ZIELONEJ, POD ZAPLECZE SZATNIOWE W BIELEWNIKU BUDOWY**  
podpis kierownika  
mgr inż. Sebastian Wesołowski

mgr inż. Sebastian Wesołowski  
Uprawnienia budowlane do kierowania  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
Numer ewidencyjny WK/P/0208/O/WOK/08

SONSTIGE PRÜFUNGEN - OTHER TESTS - INNE BADANIA  
wolne od promieniowania jonizującego

Die gelieferten Erzeugnisse stimmen mit den Anforderungen der Bestellung überein - The supplied products are in compliance with the requirements of the order - Produkty dostarczone emwoty są zgodne z warunkami zamówienia

BEZKRAJNIE  
Z ORYGINAŁEM

BEWERTUNGEN - NOTE - INFORMACJE  
KDZ 1/HES/2016 - 29.02.16  
KDZ 3/HES/2016 - 22.08.16  
ZETOM KCZ 5/16  
ZETOM KCZ 30/16

ABNAHMEBEAUFTRAGTER  
Laudahn  
Leiter Qualitätsstelle/Kierownik działu Jakości  
wazne bez podpisu



**DECLARATION OF PERFORMANCE**  
in acc. with EU-regulation 305/2011, Annex III

**No. 010 CPR 2013-07-01 SWT**

**1. Unique identification code of the product-type:**

Hot rolled constructional steel products: 1.0038

**2. Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction products as required under Article 11(4):**

Section S235JR according to EN 10025-2

**3. Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonised technical specification, as foreseen by the manufacturer:**

Welded, bolted and riveted structures

**4. Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required pursuant Article 11(5):**

Stahlwerk Thüringen GmbH  
Kronacher Straße 6  
D-07333 Unterwellenborn  
E-Mail: info@stahlwerk-thueringen.de

**5. System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V:**

System 2+

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
Sąnowo i przedziałach kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os. Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"

**6. In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonised standard:**

  
mgr inż. Sebastian Wesołowski

Notified factory production control certification body No. 0769

KIT Karlsruher Institut für Technologie  
Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine  
Kaiserstraße 12  
D-76128 Karlsruhe

performed the initial inspection of the manufacturing plant and of factory production control and the continuous surveillance, assessment and evaluation of factory production control and issued the certificate of conformity of the factory production control.

**7. Declared performance:**

Essential characteristic	Performance				Harmonised technical specification
Tolerances on dimensions	HE / IPE / UB / UC / BP / HP	according to EN 10034:1993			EN 10025-1:2004
	U / UPE / PFC	according to EN 10279:2000			
Yield strength	Nominal thickness (mm)	Values			
	> /	min (MPa)			
	16 / 16	235			
	16 / 40	225			
Tensile strength	Nominal thickness (mm)	Values			
	≥ /	min (MPa)	max (MPa)		
	3 / 100	360	510		
Elongation $L_0 = 5,65 S_0$	Nominal thickness (mm)	Values			
	≥ /	min (%)			
	3 / 40	26			
Impact strength	Nominal thickness (mm)	Values			
	> /	min (J)			
	100	27 at 20-°C			
Weldability CEV	Nominal thickness (mm)	Values			
	> /	max (%)			
	30	0,35			
Durability	Nominal thickness (mm)	Values			
	> /	max (%)			
	40	C: 0,17 Mn: 1,40 P: 0,040 S: 0,040	Cu: 0,55 N: 0,012		

**8. The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 7.**

**This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4. Signed for and on behalf of the manufacturer by:**

Unterwellenborn, 01<sup>th</sup> of July 2013

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**

"Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os. Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"

  
mgr inż. Sebastian Wesolowski



Udo Wicke  
Quality Manager  
Stahlwerk Thüringen GmbH

# DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

nr 6/2014

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

1. Producent wyrobu budowlanego:

**PPH „STALDRUT” 11-130 ORNETA ul. BRANIEWSKA 3A**


(pełna nazwa i adres zakładu produkującego wyrób)

2. Nazwa wyrobu budowlanego:

**DRUT MIĘKKI Ø 1,2 w gat. C4D1**

(nazwa, nazwa handlowa, typ, odmiana, gatunek, klasa)

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
"Budowa trzech zadaszonych kortów  
tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
w Poznaniu os. Piastowskie 106A,  
etap II zaplecze szatniowe oraz  
modernizacja kortów ziemnych"

  
podpis kierownika  
mgr inż. Sebastian Wesołowski

3. Klasyfikacja wyrobu budowlanego:

**PKWiU 24.34.11.0**

(symbol SWW lub kod PKWiU)

4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu budowlanego:

**druty gołe okrągłe ogólnego przeznaczenia wykonane ze stali  
niskowęglowej**

(zgodnie z dokumentem odniesienia – Polską Normą lub aprobatą techniczną)

5. Specyfikacja techniczna: **PN-85/H-93210**

(numer, tytuł i rok ustanowienia Polskiej Normy lub numer, tytuł i rok wydania aprobaty technicznej oraz nazwa jednostki aprobującej)

6. Deklarowane cechy techniczne typu wyrobu budowlanego:

**ATEST HUTNICZY 1000345320**

(dane niezbędne do identyfikacji partii określonej w programie badań)

7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej lub laboratorium oraz numer certyfikatu lub numer raportu z badań typu, jeżeli jakaś jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego:

.....  
Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrób budowlany jest zgodny ze specyfikacją techniczną wskazaną w pkt 5.

**ORNETA 20.01.2014r**

(miejsce i data wytworzenia)

**P.H. STALDRUT**  
**DYREKTOR**  
  
Andrzej Jacek Stachacz  
..... ul. Braniewska 3A  
(imie, nazwisko, pozycja osoby upoważnionej)





**Przedsiębiorstwo Produkcyjno - Usługowe**  
**"ECOSTEEL" Sp. z o.o.**  
**42-400 Zawiercie, Okólna 10**

Zarząd - tel/fax /0-32/ 428-38-90, 428-38-99  
 Marketing - tel/fax /0-32/ 428-38-92  
 Dział handlowy - tel/fax /0-32/ 428-38-91

**DOKUMENTACJA**  
**POWYKONAWCZA**

NIP: 649-001-23-43  
 REGON: 271806776  
 PKD: 2511Z

**Świadectwo odbioru 3.1 Nr 1720/2017**

Data: 06.09.2017r.

EN 10204:2004 / PN-EN 10204:2006  
 ORYGINAŁ / KOPIA

Odbiorca:  
**CENTROZŁOM WROCŁAW S.A.**  
 Robotnicza 16  
 53-608 Wrocław  
 NIP: 896-000-17-12

**Awizo: WZ 2205/1/2017**  
 Nr samochodu/wagonu: PO 7X604 / ST 1688H  
 Zamówienie: 217698

Lp.	Rodzaj materiału	Profil	Wytop	Ilość
1	Siatka zbroj. zgrzew. B500A Q131	5/5	60894 / 60894	4.000 Mg / 180 szt.
2	Siatka zbroj. zgrzew. B500A Q335	8/8	722555 / 169184	19.780 Mg / 350 szt.

Dokładny tonaż na awizie wysyłkowym.

**SKŁAD CHEMICZNY**

Lp.	Wytop	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	N2	CE
1.	60894	0.10	0.48	0.150	0.022	0.025	0.14	0.11	0.30	0.0100	0.2400
2.	722555	0.12	0.51	0.081	0.011	0.010	0.04	0.04	0.05	0.0058	0.2200
3.	169184	0.08	0.45	0.200	0.010	0.029	0.08	0.15	0.23	0.0110	0.2000

**BADANIA WŁAŚNOŚCI MECHANICZNYCH**

Lp.	Wytop	Re [N/mm2]	Rm [N/mm2]	A [10%]	Agt %	Rm/Re	Fs [kN]	fR	Zgin.kał 90st
1.	60894 / 60894 / 5/5	637	682	8.3	2.70	1.07	6.3	0.067	wynik dodatni
2.		629	669	8.4	2.90	1.06	5.1		wynik dodatni
3.		629	671	8.3	2.70	1.07	6.5		wynik dodatni
4.		612	656	8.2	2.60	1.07	6.1		wynik dodatni
5.	722555 / 169184 / 8/8	553	617	8.3	2.70	1.12	14.7	0.080	wynik dodatni
6.		554	604	8.3	2.90	1.09	10.3		wynik dodatni
7.		599	647	8.2	2.70	1.08	15.1	0.075	wynik dodatni
8.		610	656	8.2	2.70	1.08	14.4		wynik dodatni



94

Aprobata Techniczna ITB AT-15-5443/2014 rok wydania 2014  
 Aprobata Techniczna IBDiM AT/2008-03-816/2 rok wydania 2014  
 Krajowy Certyfikat Zgodności 08/2014 SIMPTTEST Katowice  
 PN-H-93247-2:2008  
 Krajowy Certyfikat Zgodności 08/2015 SIMPTTEST Katowice

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**

"Budowa trzech zadaszonych kortów tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje, w Poznaniu os. Piastowskie 106A, etap II zaplecze szatniowe oraz modernizacja kortów ziemnych"

podpis kierownika  
 mgr inż. Sebastian Wesołowski

*WBUDOWANO W PARTIE ŻELBETOWA, POD KORTY I, II, III Z GÓRNIKI Z PROJEKTU T-1 ORAZ WPISANI KIEROWNIK BUDOWY W DEKLENTYKA BUDOWY*



/ Krzysztofczyk Tomasz /

mgr inż. Sebastian Wesołowski  
 Uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
 Numer ewidencyjny WKP/0209/OWOK/CS

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWE  
**"ECOSTEEL"** Spółka z o.o.  
 42-400 ZAWIERCIE, ul. Okólna Nr 10  
 tel/fax: 67-255-10; 67-252-58  
 IDENTYFIKATOR 271 806 778  
 NIP 649-001-23-43



**MARMA**<sup>®</sup>  
**POLSKIE FOLIE**

02-676 Warszawa, ul. Postępu 15C  
e-mail: [biuro@marma.com.pl](mailto:biuro@marma.com.pl)  
<http://www.marma.com.pl>

MARMA



## DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

### Deklaracja zgodności Nr: 1/2013

Marma Polskie Folie  
Sp. z o.o.

Siedziba  
ul. Postępu 15C  
02-676 Warszawa

Oddział  
Al. Pod Kasztanami 10  
35-030 Rzeszów

NIP: 813-01-40-614

REGON: 690252610

Kapitał Zakładowy:  
48.781.000,00 PLN

Sąd Rejonowy w  
Rzeszowie XII Wydział  
Gospodarczy  
Krajowego Rejestru  
Sądowego

NR KRS 0000114206

Producent wyrobu budowlanego:

Marma Polskie Folie Sp. z o.o.

Zakład produkcyjny:

Marma Polskie Folie Sp. z o.o.

ul. Płachcińskiego 2, 37-220 Kańczuga.

Opis wyrobu: Folia polietylenowa typ Izol-Bud, podtypy 0,15; 0,2; 0,3 mm.

Zastosowanie podtyp 0,15:

- osłona elewacji budynków oraz stolarki okiennej w czasie wykonywania robót wykończeniowych ;
- ochrona i zabezpieczenie przed wpływami atmosferycznymi stanowisk roboczych oraz materiałów budowlanych w czasie transportu i składowania ;
- **pro wizoryczne zabezpieczenie fragmentów budowli w trakcie i po realizacji ;**
- ochrona izolacji wodochronnej wykonanej z innych materiałów (np. pap, mas bitumicznych) ;
- **warstwa paroszczelna ścian ale tylko pod warunkiem łączenia i mocowania za pomocą taśm klejących (bez mocowań mechanicznych) ;**
- **warstwa rozdzielająca na gładkich wylewkach pod nawierzchnie tarasów, balkonów i stropów ;**
- **warstwa poślizgowa w systemach osłaniających fundamenty.**

Zastosowanie podtyp 0,2 - tak jak podtyp 0,15 oraz jako:

- warstwa paroszczelna posadzek, stropów i tarasów na gładkim podłożu;
- warstwa poślizgowa w nawierzchni tarasów, dachów płaskich oraz fundamentów;
- warstwa rozdzielająca w nawierzchni stropów, tarasów, balkonów; dachów płaskich oraz fundamentów;
- izolacja przeciwwilgociowa naziemnych części budynków (stropy, posadzki, balkony);

Zastosowanie podtyp 0,3 - tak jak podtypy 0,15; 0,2 oraz jako:

- izolacja przeciwwilgociowa podziemnych części budowli;
- izolacja przeciwwilgociowa pozioma fundamentów.

Deklarowane właściwości użytkowe wyrobu:

Materiał: Polietylen

Typ wyrobu: Typ A

Grubość: 0,15; 0,2; 0,3 mm +/-30%

Wymiar produktu:

Szerokość: standard 4,5,6,8,12 +/- 0,1 m lub wg potrzeb Klienta

Długość: standard 33 +/- 0,5 m lub wg potrzeb Klienta

Klasa palności: F

Wytrzymałości na rozciąganie:

wzdłuż: min. 65 N/50 mm

poprzek: min. 70 N/50 mm

Wydłużenia:

- wzdłuż: min. 270 %

- poprzek: min. 480 %

Wytrzymałość na rozdzieranie:

- wzdłuż: min. 45 N

- poprzek: min. 50 N

Wytrzymałość złącza: Właściwość użytkowa nieokreślona

Odporność na uderzenie: Właściwość użytkowa nieokreślona

Opór dyfuzyjny pary wodnej Sd: 82 +100/- 30 m

Wodoszczelność: spełnienie wymagań przy 2 kPa

Trwałość:

Po sztucznym starzeniu : Spełnienie wymagań

Po działaniu alkaliów: Właściwość użytkowa nieokreślona

Substancje niebezpieczne: Brak

Opisany powyżej wyrób jest zgodny z:

Dokument nr: PN-EN 13984: 2006 + PN-EN 13984: 2006/A1:2007

Tytuł: Elastyczne wyroby wodochronne. Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do regulacji przenikania pary wodnej.

Definicje i właściwości.

Oznaczenie i siedziba jednostki notyfikowanej:

Jednostka Notyfikowana nr 1486 w zakresie Dyrektywy 89/106/EWG

Izolacja – Centralny Ośrodek Badawczo- Rozwojowy Przemysłu Izolacji Budowlanej – Pracownia Badań Jakościowych, Katowice.

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
"Budowa trzech zadaszonych kortów  
tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
w Poznaniu os. Piastowskie 106A,  
etap II zaplecze szatniowe oraz  
modernizacja kortów ziemnych"

podpis kierownika  
mgr inż. Sebastian Wesołowski

Rzeszów, dnia 07-01-2013  
(miejsce i data wystawienia)

Krzysztof Stachowicz, Kierownik Działu Zapewnienia Jakości  
(imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej)





Grupa  
**MARMA**

## **DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA**

Marma Polskie Folie Sp. z o.o.  
02-676 Warszawa ul. Postępu 15C  
Oddział w Rzeszowie  
35-030 Rzeszów Al. Pod Kasztanami 10  
Tel. 17 850 66 00  
Zakład Produkcyjny w Kańczudze  
37-220 Kańczuga ul. B. Płachcińskiego 2  
Tel. 16 642 36 36  
[http: www.marma.com.pl](http://www.marma.com.pl)  
e-mail: [biuro@marma.com.pl](mailto:biuro@marma.com.pl)



### DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 01/2015

Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: IZOL BUD, Podtyp 0,15; 0,20; 0,30 mm.

Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: Zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną-

**Elastyczne wyroby wodochronne. Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do regulacji przenikania pary wodnej.**

**PN-EN 13984: Czerwiec 2013.** Oznaczenie wyrobu: Typ A.

Zastosowanie podtyp 0,15 :

- osłona elewacji budynków oraz stolarki okiennej w czasie wykonywania robót wykończeniowych ;
- ochrona i zabezpieczenie przed wpływami atmosferycznymi stanowisk roboczych oraz materiałów budowlanych w czasie transportu i składowania ;
- prowizoryczne zabezpieczenie fragmentów budowli w trakcie i po realizacji ;
- ochrona izolacji wodochronnej wykonanej z innych materiałów (np. pap, mas bitumicznych) ;
- warstwa paroszczelna ścian ale tylko pod warunkiem łączenia i mocowania za pomocą taśm klejących (bez mocowań mechanicznych) ;
- warstwa poślizgowa w systemach osłaniających fundamenty.

Zastosowanie podtyp 0,2 –tak jak podtyp 0,15 oraz jako :

- warstwa paroszczelna posadzek, stropów i tarasów na gładkim podłożu ;
- warstwa poślizgowa w nawierzchni tarasów, dachów płaskich oraz fundamentów ;
- warstwa rozdzielająca w nawierzchni stropów, tarasów, balkonów, dachów płaskich oraz fundamentów ;
- izolacja przeciwwilgociowa naziemnych części budynków (stropy, posadzki, balkony) ;

Zastosowanie podtyp 0,3 –tak jak podtyp 0,2 oraz jako :

- izolacja przeciwwilgociowa podziemnych części budowli ;
- izolacja przeciwwilgociowa pozioma fundamentów.

Producent:

**Marma Polskie Folie Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, ul. Postępu 15C, 02-676 Warszawa**

**Oddział w Rzeszowie, Al. Pod Kasztanami 10, 35-030 Rzeszów**

**Zakład Produkcyjny: ul. B. Płachcińskiego 2, 37-220 Kańczuga**

System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **System oceny zgodności 3 oraz system 4 dla reakcji na ogień.**

Norma zharmonizowana: **Elastyczne wyroby wodochronne. Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do regulacji przenikania pary wodnej. PN-EN 13984: Czerwiec 2013.**

Jednostka lub jednostki notyfikowane: **IZOLACJA COBR PIB nr 1486, Al. W. Korfańskiego 193 A, 40-157 Katowice (Nr 1454, Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego Biuro Certyfikacji i Aprobat Technicznych successor legal COBR PIB).**

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
"Budowa trzech zadaszonych kortów  
tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
w Poznaniu os. Piastowskie 106A,  
etap II zaplecze szatniowe oraz  
modernizacja kortów ziemnych"

  
**podpis kierownika**  
mgr inż. Sebastian Wesołowski

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 01/2015

EDYCJA: 09/2015

WERSJA: 01





Grupa  
MARMA

Marma Polskie Folie Sp. z o.o.  
02-676 Warszawa ul. Postępu 15C  
Oddział w Rzeszowie  
35-030 Rzeszów Al. Pod Kasztanami 10  
Tel. 17 850 66 00  
Zakład Produkcyjny w Kańczudze  
37-220 Kańczuga ul. B. Płachcińskiego 2  
Tel. 16 642 36 36  
[http: www.marma.com.pl](http://www.marma.com.pl)  
e-mail: [biuro@marma.com.pl](mailto:biuro@marma.com.pl)

## DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Deklarowane właściwości użytkowe

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Reakcja na ogień	Klasa palności - F	PN-EN 13984:2013-06
Wodoszczelność	spełnienie wymagań przy 2 kPa	
Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu: - wzdłuż - w poprzek Wydłużenie w kierunku: - wzdłużnym - poprzecznym	min. 65 N/50 mm min. 70 N/50 mm  min. 270% min. 380%	
Wytrzymałość na rozdzielanie: - wzdłuż - w poprzek	min. 45 N min. 50 N	
Wytrzymałość złącza	NPD	
Odporność na uderzenie	NPD	
Opór dyfuzyjny pary wodnej	Sd: 82 +150/-40 m	
Trwałość Po sztucznym starzeniu	spełnienie wymagań	
Po działaniu alkaliów	spełnienie wymagań	

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał:

mgr inż. Krzysztof Stachowicz, Pełnomocnik ds. Systemów Jakości

**WBUDOWANO NA BUDOWIE:**  
"Budowa trzech zadaszonych kortów  
tenisowych w Ośrodku Przywodnym Rataje,  
w Poznaniu os. Piastowskie 106A,  
etap II zaplecze szatniowe oraz  
modernizacja kortów ziemnych"

podpis kierownika  
mgr inż. Sebastian Wesołowski

Kańczuga, dnia 23.09.2015

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 01/2015  
EDYCJA: 09/2015  
WERSJA: 01

Strona 2 z 2