

**WroTECH**

Przedsiębiorstwo Projektowo-Doradcze

ul. Kunickiego 15  
54-616 Wrocławtel. 0-71 357 57 57; fax 0-71 357 76 36  
e-mail: biuro@wrotech.com.pl; www.wrotech.com.pl**INWESTOR:****Gmina Wąchock  
27-215 Wąchock, ul. Wielkowiejska 1****INWESTYCJA:****Rewitalizacja miejscowości Wąchock – etap I****OBIEKTY:****BUDYNEK SANITARNO-SZATNIOWY****BRANŻA:****ARCHITEKTURA****STADIUM:****PROJEKT WYKONAWCZY**

Niżej podpisani projektanci i sprawdzający oświadczają, że projekt niniejszy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane – tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.)

Nazwa części projektu budowlanego	Projektant		Sprawdzający	
	Imię nazwisko podpis	Nr i zakres uprawnień	Imię nazwisko podpis	Nr i zakres uprawnień
Architektura	mgr inż. arch. Barbara Joanna Nowak mgr inż. arch. Marta Michalak	upr. proj. nr 287/91/UW	mgr inż. arch. Anita Stężycka <i>Anita Stężycka</i>	upr. proj. nr 361/87/UW

**Nr umowy:** BGK 28/2009**Data opracowania:** Czerwiec 2010



**Spis treści:**

<b>1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....</b>	<b>3</b>
<b>2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....</b>	<b>3</b>
<b>3. WYTYCZNE KONSERWATORSKIE .....</b>	<b>3</b>
<b>4. STAN ISTNIEJĄCY.....</b>	<b>3</b>
<b>5. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU .....</b>	<b>4</b>
<b>6. DANE LICZBOWE.....</b>	<b>4</b>
<b>7. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU .....</b>	<b>4</b>
<b>8. PRZYSTOSOWANIE OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.....</b>	<b>5</b>
<b>9. ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO .....</b>	<b>5</b>
<b>10. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA BUDOWLANO- MATERIAŁOWE.....</b>	<b>5</b>
10.1. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE .....	5
10.2. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE .....	6
<b>11. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....</b>	<b>7</b>
11.1. LOKALIZACJA I CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI.....	7
11.2. BUDYNEK SANITARNO-SZATNIOWY - DANE LICZBOWE .....	8
11.3. CHARAKTERYSTYKA WYSTĘPUJĄCYCH ZAGROŻEŃ .....	8
11.4. PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO .....	8
11.5. WYMAGANA I PROJEKTOWANA KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKÓW .....	8
11.6. WYMAGANA I PROJEKTOWANA KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ELEMENTÓW, STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGIA .....	8
11.7. PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE.....	9
11.8. ZABEZPIECZENIE POMIESZCZEŃ ZAGROŻONYCH WYBUCHEM .....	9
11.9. WARUNKI EWAKUACJI.....	9
11.10. ZAKRES STOSOWANIA URZĄDZEŃ ODDYMIANIA I URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH .....	9
11.11. DOBÓR INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH .....	9
11.12. ZABEZPIECZENIE INSTALACJI URZĄDZEŃ OGRZEWczyCH.....	9
11.13. DOBÓR URZĄDZEŃ I INSTALACJI WENTYLACYJNYCH.....	9
11.14. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA INSTALACJI GAZOWEJ .....	10
11.15. ZABEZPIECZENIE BUDYNKÓW INSTALACJĄ PIORUNOCHRONNĄ .....	10
11.16. ZABEZPIECZENIE ODPROWADZANYCH ŚCIEKÓW .....	10
11.17. ZABEZPIECZENIE PRZECIWWYBUCHOWE INSTALACJI I URZĄDZEŃ.....	10
11.18. ZAOPATRZENIE OBIEKTÓW W ŚRODKI GAŚNICZE .....	10
11.19. WYPOSAŻENIE OBIEKTU W URZĄDZENIA RATOWNICZE .....	10
11.20. ZAOPATRZENIE WODNE DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU .....	11
11.21. DROGI POŻAROWE .....	11



**Spis rysunków:**

1. Budynek sanitarno-szatniowy - elewacje	1:100	1/A
2. Budynek sanitarno-szatniowy - rzut przyziemia	1:100	2/A
3. Budynek sanitarno-szatniowy - widok dachu	1:100	3/A
4. Budynek sanitarno-szatniowy - przekrój A-A	1:100	4/A
5. Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej	-	5/A

**Spis załączników:**

1. Daszek systemowy Robelit Easy Top	zał. nr 1
2. Uchwyty dla osób niepełnosprawnych	zał. nr 2
3. Brodzik bezprogowy	zał. nr 3
4. Rozwiązanie przekryć dachów płaskich - pokrycie dwuwarstwowe	zał. nr 4
5. Rozwiązanie przekryć dachów płaskich - pokrycie dwuwarstwowe. Szczegół – okap z rynną	zał. nr 5
6. Rozwiązanie przekryć dachów płaskich - pokrycie dwuwarstwowe. Szczegół – połączenie połaci ze ścianą	zał. nr 6
7. Rozwiązanie przekryć dachów płaskich - pokrycie dwuwarstwowe. Szczegół – połączenie połaci z attyką	zał. nr 7



## **Opis do projektu wykonawczego budynku sanitarno-szatniowego – cz. architektura**

### **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem zadania będzie przedsięwzięcie p.n. „Rewitalizacja miejscowości Wąchock – etap I”, Zamawiającym jest Gmina Wąchock, 27-215 Wąchock, ul. Wielkowiejska 1, w ramach tego zadania planowana jest przebudowa i rozbudowa budynku sanitarno-szatniowego, ul. Św. Rocha, działka nr 2239/1.

### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

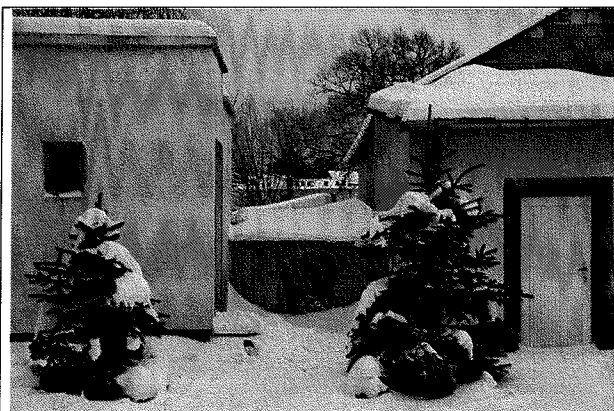
1. Umowa z Zamawiającym nr BGK 28/2009, z dnia 14.10.2009 r.
2. Projekt budowlany

### **3. WYTYCZNE KONSERWATORSKIE**

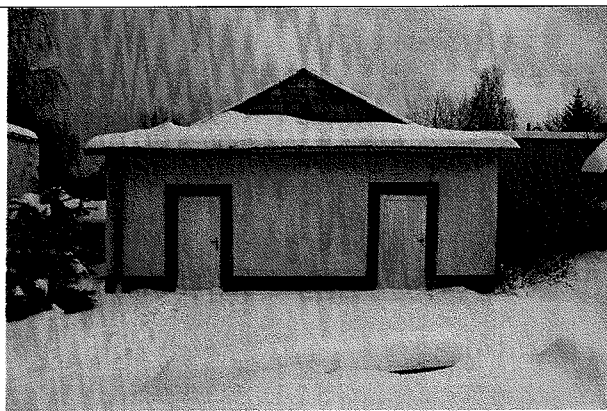
Budynek przeznaczony do przebudowy i rozbudowy znajduje się w strefie „B” ochrony konserwatorskiej. W strefie tej znajduje się fragment ulicy Błonie i terenu po byłym tartaku oraz obszar od ul. Kolejowej i ul. Św. Rocha w stronę rzeki Kamiennej. Brak szczegółowych zaleceń konserwatorskich dla tego obiektu.

### **4. STAN ISTNIEJĄCY**

Obiekt zlokalizowany jest na działce nr 2239/1, w podwórzu, w sąsiedztwie biblioteki. Jest to budynek wolnostojący, parterowy, dachy płaskie i jednospadkowe o małym nachyleniu, kryte papą. Ściany murowane, tynkowane, stolarka okienna i drzwiowa drewniana



*Fot. 1. Budynek gospodarczy- stan istniejący.*



*Fot. 2. Budynek gospodarczy- stan istniejący.*



## 5. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU

Projektuje się rozbudowę i przebudowę budynku z pozostawieniem zaznaczonych na rys. ścian. Budynek pozostaje budynkiem wolnostojącym, przykrycie dachem dwuspadowym, na dwóch małych gabarytowo częściach dach jednospadowy. Budynek pełnić będzie rolę budynku sanitarno-szatniowego, wykorzystywanego sezonowo, do obsługi projektowanego zespołu boisk terenowych. Znajdzie się w nim też pom. WC z natryskiem dla osób niepełnosprawnych oraz pokój trenera z węzłem sanitarnym.

### ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ – BUDYNEK SANITARNO-SZATNIOWY

nr	pomieszczenie	pow. [m <sup>2</sup> ]	posadzka
1	pokój trenera	14,77	płytki gresowe
2	WC-NPS	6,52	płytki gresowe
3	magazyn	6,52	płytki gresowe
4	przedsionek	2,92	płytki gresowe
5	WC	1,25	płytki gresowe
6	szatnia	9,36	płytki gresowe
7	umywalnia	17,54	płytki gresowe
8	przedsionek	2,92	płytki gresowe
9	WC	1,25	płytki gresowe
10	szatnia	9,36	płytki gresowe
11	umywalnia	17,54	płytki gresowe
12	pom. na kocioł grzewczy	6,52	płytki gresowe
RAZEM:		<b>96,47</b>	

## 6. DANE LICZBOWE

1. Powierzchnia zabudowy obiektu	127,27 m <sup>2</sup>
2. Powierzchnia netto budynku	96,47 m <sup>2</sup>
3. Długość obiektu	15,15 m
4. Szerokość obiektu	13,33 m
5. Wysokość budynku	5,15 m
6. Kubatura brutto	509,6 m <sup>3</sup>

## 7. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU

Budynek zaprojektowano w technologii tradycyjnej, ściany nośne murowane z betonu komórkowego. Ściany zewnętrzne z betonu komórkowego, dwuwarstwowe, ocieplane styropianem. Stropy żelbetowe Teriva gr. 24 cm.



## 8. PRZYSTOSOWANIE OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Wejście do budynku i poziom posadzki umożliwiają swobodny dostęp do toalety przeznaczonej dla osób niepełnosprawnych wyposażonej w natrysk wpuszczony w podłogę. W pom. należy zamontować umywalkę i muszlę dla niepełnosprawnych oraz systemowe uchwyty przy umywalce, przy WC i przy natrysku oraz podnoszone siedzisko przy natrysku.

## 9. ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

Projektowany obiekt wyposażony będzie w następujące instalacje wewnętrzne:

- instalacje elektryczne,
- instalacja wod.-kan. i deszczowa
- instalacja grzewcza c.o i c.w.u
- instalacja gazu
- wentylacja mechaniczna

Rozwiązania projektowe dla poszczególnych instalacji wewnętrznych wg odrębnych opracowań w projektach wykonawczych.

## 10. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA BUDOWLANO- MATERIAŁOWE

Projektowany obiekt to budynek jednokondygnacyjny, ściany zewnętrzne i konstrukcyjne murowane z betonu komórkowego gr. 24 cm, w technologii tradycyjnej, ściany zewnętrzne ocieplenie styropianem. Ścianki działowe z betonu komórkowego. Dach dwuspadowy, krytym gontem bitumicznym, na dwóch małych gabarytowo częściach dach jednospadowy pokryty papą termozgrzewalną z posypką łupkową.

### 10.1. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

- Okna z profili PCV, szyby zespolone,  $U_k = 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$  (dopuszczalny niższy).
- Posadzki wg zestawienia pomieszczeń, płytki gres o powierzchni antypoślizgowej, klasa R9, w umywalniach i pom. 2- WC-NPS antypoślizgowa klasa R11, cokoliki wys. 10 cm,
- Wykończenie ścian – tynki gipsowe, malowanie 2-krotne, farbami do wymalowań wewnętrznych po wcześniejszym zagruntowaniu powierzchni.
- Sufity - płyty gipsowo-kartonowe 12,5 mm wodoodporne („zielone”)
- W pomieszczeniach sanitarno-higienicznych okładzina ceramiczna do wys. 2,0 m
- Parapety w pom. sanitarno-higienicznych obłożyć płytkami ceramicznymi. Parapet systemowy PVC w pomieszczeniu trenera.



- Drzwi wewnętrzne do pom. san.-hig. płytowe drewnopodobne, w kolorze ciemny brąz zbliżony do RAL 8028, ościeżnice stalowe, kratki nawiewne wg oznaczeń na rys. Wskazane na zestawieniach drzwi zaopatrzyć w samozamykacze.

#### 1. Izolacje przeciwwilgociowe

- a) poziome – fundamenty - 2 x papa termozgrzewalna
- b) pionowe – Abizol 2x (R+P<sub>g</sub>)
- c) poziome - podłóg na gruncie – 2x papa termozgrzewalna

#### 2. Izolacje termiczne

- ocieplenie ścian zewnętrznych - styropian EPS 80 –036 Fasada, gr. 10 cm
- poziome - podłóg na gruncie – styropian EPS 100- 038 Podłoga – gr.10 cm

#### 3. Wykończenie wewnętrzne

##### ▪ Posadzki

##### 1. Posadzki projektowane, podłoga na gruncie

- |                                   |             |
|-----------------------------------|-------------|
| ▪ płytki gres                     | 1,0 cm      |
| ▪ podkład cementowy               | 5,0 cm      |
| ▪ styropian EPS 200 – 036 Podłoga | 6,0 cm      |
| ▪ 2x papa termozgrzewalna         | 0,2 cm      |
| ▪ beton C8/10 z zatarciem         | 10,0 cm     |
| ▪ piasek zagęszczony mechanicznie | ok. 30,0 cm |
| ▪ grunt rodzimy                   |             |

*Uwaga: W pomieszczeniach mokrych na styropianie folia PE (0,2 cm) wywinięta 15 cm na ściany*

#### 10.2. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE.

##### ▪ Tynki

Na styropianie zastosować tynk akrylowy cienkowarstwowy na siatce z włókna szklanego, faktura „baranek” 1,5 mm. Wyprawa wykończeniowa wg zastosowanego systemu ocieplania ścian zewnętrznych, wg systemu KABE THERM firmy KABE – kolor tynków;

- jasny piaskowy – nr F 1127

*Uwaga: Nie należy łączyć różnych rozwiązań systemowych, ocieplenie wykonać wg jednego systemu dociepleń.*

##### ▪ Elewacje – detale, opaska

Cokoły obłożyć płytkami kamiennymi elewacyjnymi – wapień żółty gr. 1-3 cm, na kleju mrozoodpornym, specjalistycznym do kamienia, fuga mrozoodporna, kamień zabezpieczyć silikonowym preparatem hydrofibizującym. Przy budynku fragmentami opaska szer. 50 cm, zasyp żwirowy, warstwa wierzchnia z otoczaków różnej wielkości.



- **Kominy, wykończenie**

Wentylacja grawitacyjna, przez systemowe kanały wentylacyjne z pustaków betonowych. Montaż kominów wg instrukcji producenta, w proj. zastosowano kominy firmy SCHIDEL.

W celu statycznego wzmocnienia wolnostojącej części komina powyżej dachu, zastosować dodatkowe usztywnienie komina prętami wprowadzanymi do otworów w narożach pustaka kominowego. Pręty należy zamocować poprzez wypełnienie otworów droбноziarnistą zaprawą wiążącą. Wykończenie kominów tynk cienkowarstwowy, jak elewacja. Czapki kominowe z płytki żelbetowej, gr. 6 cm.

- **Podokienniki**

Podokienniki klinkierowe, szklwione, kolor brązowy

- **Pokrycie dachowe**

Dach dwuspadowy na konstrukcji drewnianej, przekrycie stanowi gont bitumiczny, warstwy wg opisu na przekrojach. Drewno konstrukcji więźby należy zabezpieczyć p-pożarowo atestowanym środkiem do impregnacji drewna np. FOBOS M2S lub innym o podobnych właściwościach.

- **Obróbki blacharskie, rury spustowe**

Obróbki z blachy z blachy powlekanej w kolorze brązowym gr 0,6 mm. Rynny i rury spustowe, z blachy powlekanej w kolorze brązowym, RAL 8024.

- **Drzwi zewnętrzne**

Drzwi zewnętrzne wejściowe drewniane, kolor zbliżony do RAL 8011, ocieplane, wsp.  $U_{kmax} = 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ , z samozamykaczem.

## **11. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

### **11.1. LOKALIZACJA I CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI**

Teren objęty opracowaniem dotyczy fragmentu miasta na północ od Rynku. W zakres wchodzi ulica Kościelna oraz tereny w pobliżu rzeki Kamiennej. Przy ulicy zlokalizowany jest budynek Miejsko Gminnego Ośrodka Kultury, w zakresie opracowania przewidziana jest modernizacja jego elewacji. Naprzeciwko znajduje się budynek szkoły, gdzie przewidziana jest wymiana istniejącego ogrodzenia z siatki metalowej.

W ciągu ulicy wbudowane są sieci wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa, telekomunikacyjna, energetyczna z oświetleniem ulicznym, brak jest odwodnienia ulicy. Ul. Błonie posiada zabudowę mieszkalną po jednej stronie, po drugiej znajduje się teren przemysłowy po byłym tartaku, zdegradowany, wolny od zabudowy, nieurządzony, na terenie nieliczne pojedyncze drzewa. Teren przyległy do odbudowanego zbiornika wodnego przeznaczony na cele rekreacyjno-sportowe obecnie jest nieurządzony, posiada nawierzchnię trawiastą. Na



terenie tym znajduje się budynek policji i poczty - przewidziano zmianę jego elewacji oraz parterowy budynek gospodarczy, przewidziany do przebudowy na budynek szatniowy.

Na terenie planowana jest budowa bądź rozbudowa następujących obiektów:

- szalet miejski
- przebudowa z rozbudową budynku sanitarno-szatniowego
- stacja trafo – rozwiązanie typowe wg odrębnego opracowania

#### 11.2. BUDYNEK SANITARNO-SZATNIOWY - DANE LICZBOWE

1. Powierzchnia zabudowy obiektu	127,27 m <sup>2</sup>
2. Powierzchnia netto budynku	96,47 m <sup>2</sup>
3. Długość obiektu	15,15 m
4. Szerokość obiektu	13,33 m
5. Wysokość budynku	5,15 m
6. Kubatura brutto	509,6 m <sup>3</sup>

#### 11.3. CHARAKTERYSTYKA WYSTĘPUJĄCYCH ZAGROŻEŃ

Nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w projektowanym obiekcie.

#### 11.4. PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Obciążenia ogniowego dla pomieszczeń zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi nie oblicza się.

#### 11.5. WYMAGANA I PROJEKTOWANA KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKÓW

Budynek sanitarno-szatniowy kwalifikuje się jako budynek ZL III, niski, jednokondygnacyjny - wymagana klasa odporności pożarowej „D”

#### 11.6. WYMAGANA I PROJEKTOWANA KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ELEMENTÓW, STOPIEŃ

##### ROZPRZESTRZENIANIA OGNI

Budynki ZL III , klasa odporności pożarowej „D”

L.p.	Elementy budynku	kl. odporności ogn.		Rozprzestrzenianie ognia
		wymagana	projektowana	
1	Główne elementy konstrukcyjne (ściany, słupy, podciagi)	R 30	min.R 30	NRO
2	Stropy	REI 30	min.REI 30	NRO
3	Ściany działowe i osłonowe	(-)	(-)	NRO
4	Stropy	REI 30	min.REI 30	NRO
5	Dachy	(-)	(-)	NRO



**11.7. PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE**

Budynek stanowi odrębną strefę pożarową.

**11.8. ZABEZPIECZENIE POMIESZCZEŃ ZAGROŻONYCH WYBUchem**

Nie projektuje się pomieszczeń, które byłyby zagrożone wybuchem.

**11.9. WARUNKI EWAKUACJI**

Ewakuacja odbywać się będzie poziomymi drogami ewakuacyjnymi, lub wyjścia bezpośrednio z pomieszczeń, długości i szerokości dróg ewakuacyjnych zgodne z obowiązującymi przepisami. Wyjścia i kierunki ewakuacji zgodnie z normą PN-92/N-01256/02.

**11.10. ZAKRES STOSOWANIA URZĄDZEŃ ODDYMIANIA I URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH**

Nie wymaga się stosowania urządzeń oddymiających. Na terenie znajdują się istniejące hydranty naziemne i podziemne.

**11.11. DOBÓR INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH**

Przejścia przez ściany i stropy oddzieliń pożarowych wykonać w tulejach osłonowych stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie i uszczelnionych materiałem elastycznym posiadającym stosowne dopuszczenia, np. PROMASEAL, SVT lub HILTI klasa zabezpieczenia F1 -czas zabezpieczenia 60 min. Pomieszczenie kotłowni wyposażać należy w środki gaśnicze zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 503). Dla pomieszczeń ogrzewanych elektrycznie jako dodatkową ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym należy stosować warunki gwarantujące samoczynne szybkie wyłączenie zasilania wykonane zgodnie z PN-IEC-60364. Przy napięciu 230/400 V należy stosować wyłączniki różnicowo-ochronne dla zabezpieczenia wszystkich instalacji elektrycznych.

**11.12. ZABEZPIECZENIE INSTALACJI URZĄDZEŃ OGRZEWczyCH**

Przy napięciu 230/400 V należy stosować wyłączniki różnicowo-ochronne dla zabezpieczenia wszystkich instalacji elektrycznych.

**11.13. DOBÓR URZĄDZEŃ I INSTALACJI WENTYLACYJNYCH**

Przewody wentylacyjne należy wykonać w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez



przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu. Dotyczy to sposobu wykonywania mocowań przewodów do przegród budowlanych.

#### **11.14. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA INSTALACJI GAZOWEJ**

Przejścia przez ściany i stropy oddzieleni pożarowych wykonać w tulejach osłonowych stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie i uszczelnionych materiałem elastycznym posiadającym stosowne dopuszczenia, np. PROMASEAL, SVT lub HILTI klasa zabezpieczenia F1 - czas zabezpieczenia 60 min.

#### **11.15. ZABEZPIECZENIE BUDYNKÓW INSTALACJĄ PIORUNOCHRONNĄ**

Nie wymaga się.

#### **11.16. ZABEZPIECZENIE ODPROWADZANYCH ŚCIEKÓW**

Piony kanalizacyjne zakończyć rurą wywiewną wyprowadzoną nad dach budynku. Na projektowanych pionach kanalizacyjnym w odległości 0,5 m nad posadzką zamontować czyszczak. Przejścia przez ściany, stropy i fundamenty wykonać w tulejach ochronnych. Przestrzeń między rurą a tuleją wypełnić materiałem elastycznym np. olkitem.

#### **11.17. ZABEZPIECZENIE PRZECIWWYBUCHOWE INSTALACJI I URZĄDZEŃ**

Nie przewiduje się zastosowania instalacji i urządzeń wymagających zabezpieczeń przeciwwybuchowych.

#### **11.18. ZAOPATRZENIE OBIEKTÓW W ŚRODKI GAŚNICZE**

Przed oddaniem obiektu do użytkowania opracować „Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego”, zgodnie z „Instrukcją...” wyposażać obiekt w gaśnię i oznakować znakami bezpieczeństwa miejsca usytuowania sprzętu gaśniczego, wyjścia i kierunki ewakuacji, główny wyłącznik prądu elektrycznego, główny zawór gazu. Miejsce ustawienia sprzętu p-poż. oznakować zgodnie z normą PN-92/-N-01256/01; Wyjścia i kierunki ewakuacji zgodnie z normą PN-92/N-01256/02. Wg Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 21.04.2006 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 80, poz. 563), Gaśnice ABC proszkowe lub pianowe.

#### **11.19. WYPOSAŻENIE OBIEKTU W URZĄDZENIA RATOWNICZE**

Pracodawca jest obowiązany zapewnić pracownikom sprawnie funkcjonujący system pierwszej pomocy w razie wypadku oraz środki do udzielania pierwszej pomocy, zgodnie z Dz. U. nr 169/2003 poz. 1650.



#### **11.20. ZAOPATRZENIE WODNE DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU**


Dla zewnętrznego gaszenia pożaru na terenie opracowania wykorzystywane będą hydranty istniejące.

#### **11.21. DROGI POŻAROWE**

Dla proj. obiektu nie jest wymagana droga pożarowa. Dojazdy pożarowe stanowią drogi i place utwardzone, o szerokości min. 5 m.

Opracowanie:

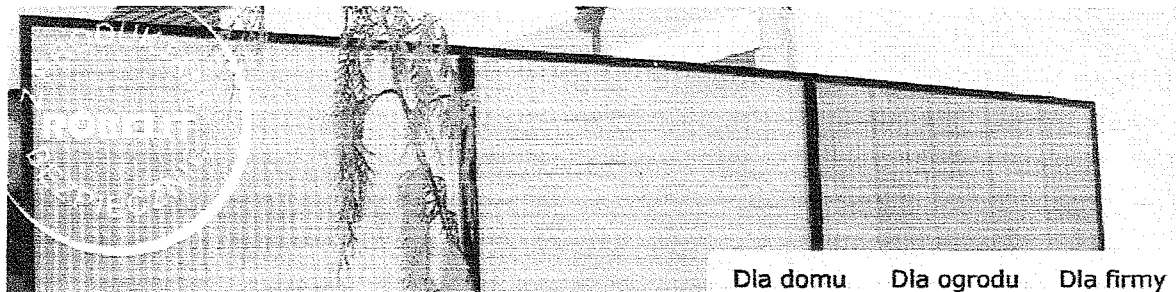
mgr inż. arch. Barbara Joanna Nowak







# ROBELIT®

[Strona główna](#)
[Misja](#)
[O firmie](#)
[Zamówienia](#)
[Dla prasy](#)
[Dystrybutorzy](#)
[Kontakt](#)

[Dla domu](#)
[Dla ogrodu](#)
[Dla firmy](#)

## ROBELIT Nowe produkty

System Modułowy Daszka XL

Bezpieczna stopnie aluminiowe

Daszki i zadaszenia ze stali  
nierdzewnej

System balustrad Lightline

Płyty faliste i trapezowe PET

Ochrona maty podłogowe



**Szkło**

Bezpieczne szkło

Formatki ornamentowe do drzwi

Formatki szkła gładkiego

Formatki Radex Remix i Hurdrex

Szkło do kabin prysznicowych

Antyreflex

Szkło syntetyczne z poliwęglanu

Płyty z poliwęglanu litego

Płyty poliwęglanu komorowego

Panele komorowe PCW i PCB

Szkło syntetyczne z akrylu (PMMA)

Płyty szkła akrylowego

Formatki satyna mat do drzwi



**Daszki nad drzwiami  
wejściowe**

Daszki i zadaszenia aluminiowe

Daszki i zadaszenia ze stali  
nierdzewnej



**Zadaszenia  
i przeszklenia**

Zadaszenia z płyt piaskowych

Płyty poliwęglanu komorowego

Akcesoria do montażu płyt z  
poliwęglanu

## EasyTop

Eleganckie akcenty w domu - daszki nad drzwiami wejściowymi

Daszek charakteryzuje się prostotą montażu. Posiada stabilne, niepękające wypełnienie z poliwęglanu litego 3mm, które gwarantuje bezpieczeństwo użytkowania. Zagięcia płyty stanowią z przodu rynnę odprowadzającą wodę a z tyłu zabezpieczenie przed zaciekaniem wody po ścianie budynku.

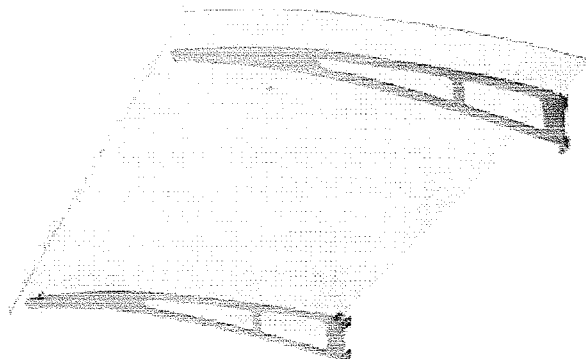
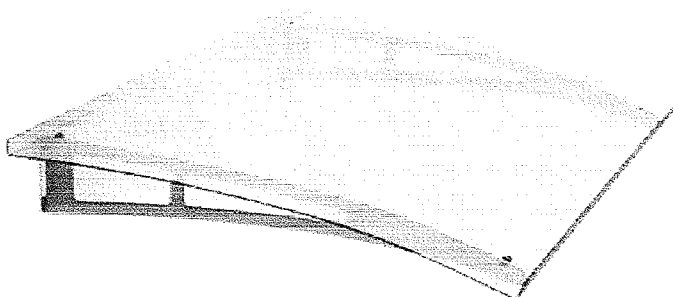
Daszek EasyTop:

- łatwy montaż,
- ochrona przed deszczem,
- dostęp światła słonecznego.

Konstrukcja daszka to:

- dwa stabilne wsporniki ze stali nierdzewnej,
- płyta poliwęglanowa lite o grubości 3mm.

Wymiary daszka: 1400 x 900mm



### Dodatkowe informacje

- Daszki ze stali nierdzewnej
- Daszki LightlineL
- Daszki LightlineXL
- System Modułowy Daszka XL
- Daszki Lightline półkolisty
- Daszki Lightline szczytowe
- Easy Top
- Daszek PicoTop
- Galeria zastosowań
- Cennik
- Daszki Lightline- ułotka
- Nowości Lightline- ułotka
- Daszki modułowe- ułotka

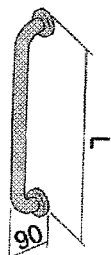
[zadaj pytanie](#)





## UCHWYTY DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

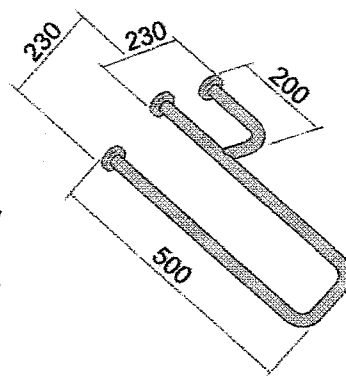
Uchwyty wykonane są ze stali nierdzewnej. Średnica rurki wynosi 32 mm.  
Występują w wykończeniu polerowanym lub matowym.  
Realizacja najpóźniej w ciągu 14 dni od daty złożenia zamówienia.  
Oferujemy możliwość bezpłatnego rozplanowania uchwytów w toaletach dla osób niepełnosprawnych. Realizujemy także zamówienia indywidualne.



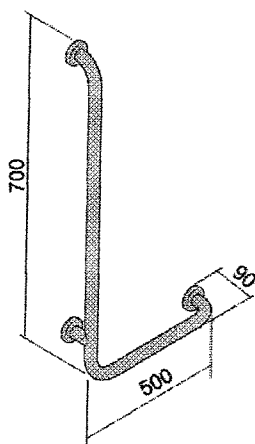
**Uchwyty prosty**  
A 040 / A 060 / A 080  
długość L (mm)  
400 / 600 / 800

wersja prawa

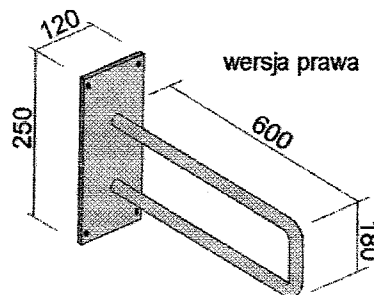
**Uchwyty umywalkowy stały**  
prawy A 105 P      lewy A 105 L



wersja prawa

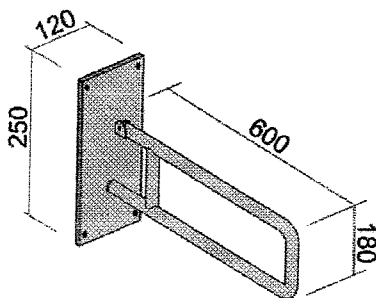


**Uchwyty poziomo-pionowy**  
prawy A 300 P      lewy A 300 L

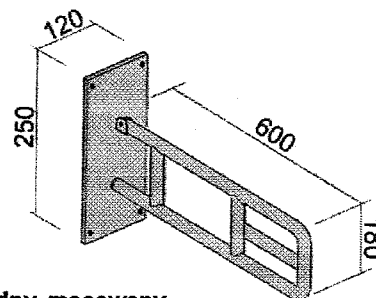


wersja prawa

**Uchwyty stały  
mocowany do ściany**  
A 600

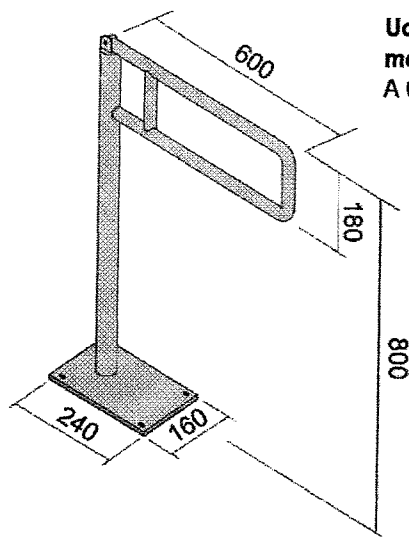


**Uchwyty uchyłny,  
mocowany do ściany**  
A 650

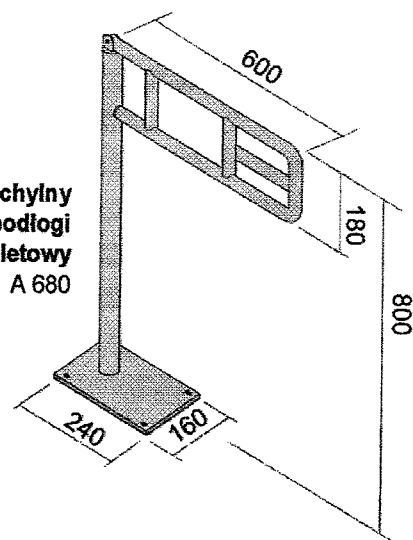


**Uchwyty uchyłny, mocowany  
do ściany z miejscem na papier  
toaletowy**  
A 660

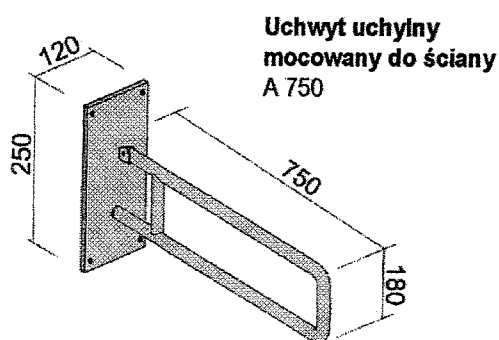




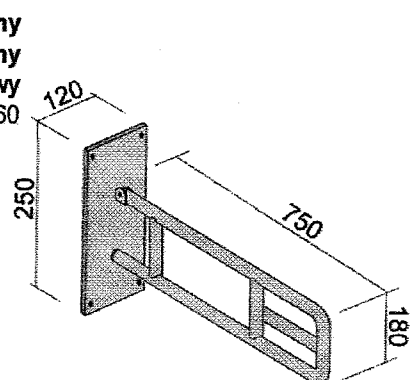
**Uchwyt uchylny  
mocowany do podłogi  
A 670**



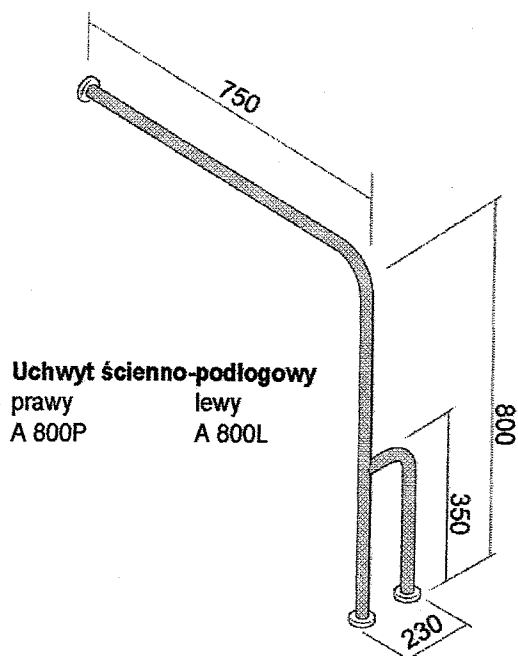
**Uchwyt uchylny  
mocowany do podłogi  
z miejscem na papier toaletowy  
A 680**



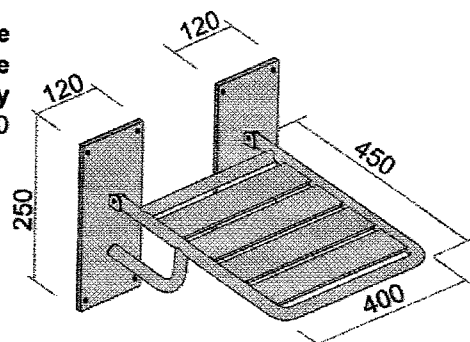
**Uchwyt uchylny  
mocowany do ściany  
A 750**



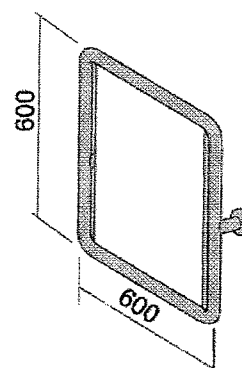
**Uchwyt uchylny  
mocowany do ściany  
z miejscem na papier toaletowy  
A 760**



**Uchwyt ściennie-podłogowy  
prawy A 800P      lewy A 800L**



**Krzesiśko prysznicowe  
składane  
mocowane do ściany  
A 900**

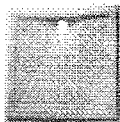


**Lustro uchylnie  
o grubości szkła 6 mm  
A 1000**



02-690 Warszawa, ul. Bokserska 64  
tel/fax (0-22) 853 64 27  
e-mail: [anares@anares.pl](mailto:anares@anares.pl), [www.anares.pl](http://www.anares.pl)

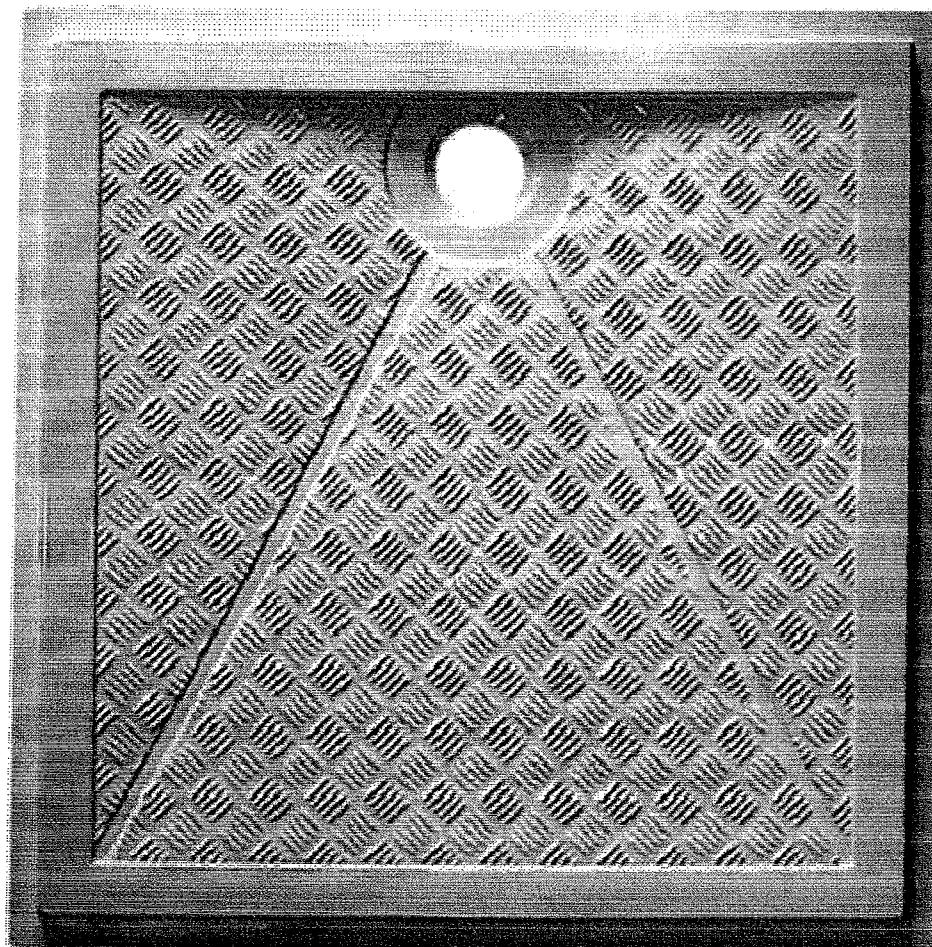




## **Brodzik bezprogowy**

kod: PD80, PD90

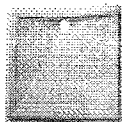
# **Brodzik bezprogowy PD80, PD90**



### **Opis produktu**

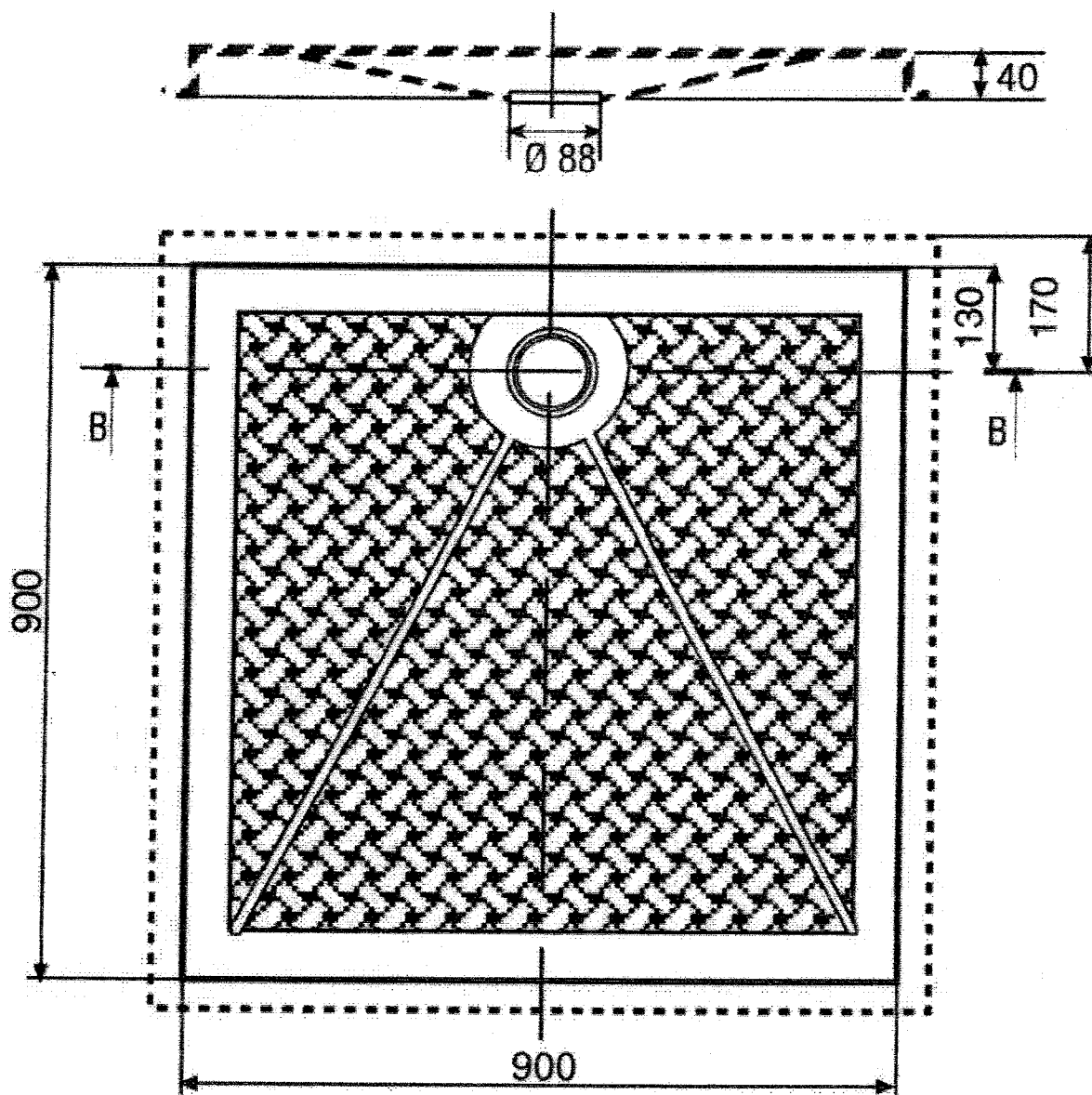
**Brodzik bezprogowy, przeznaczony do natrysków dla osób niepełnosprawnych.  
Dostępny w wymiarach 80x80 cm, oraz 90 x 90 cm.**





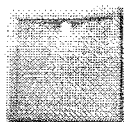
# Brodzik bezprogowy

kod: PD80, PD90



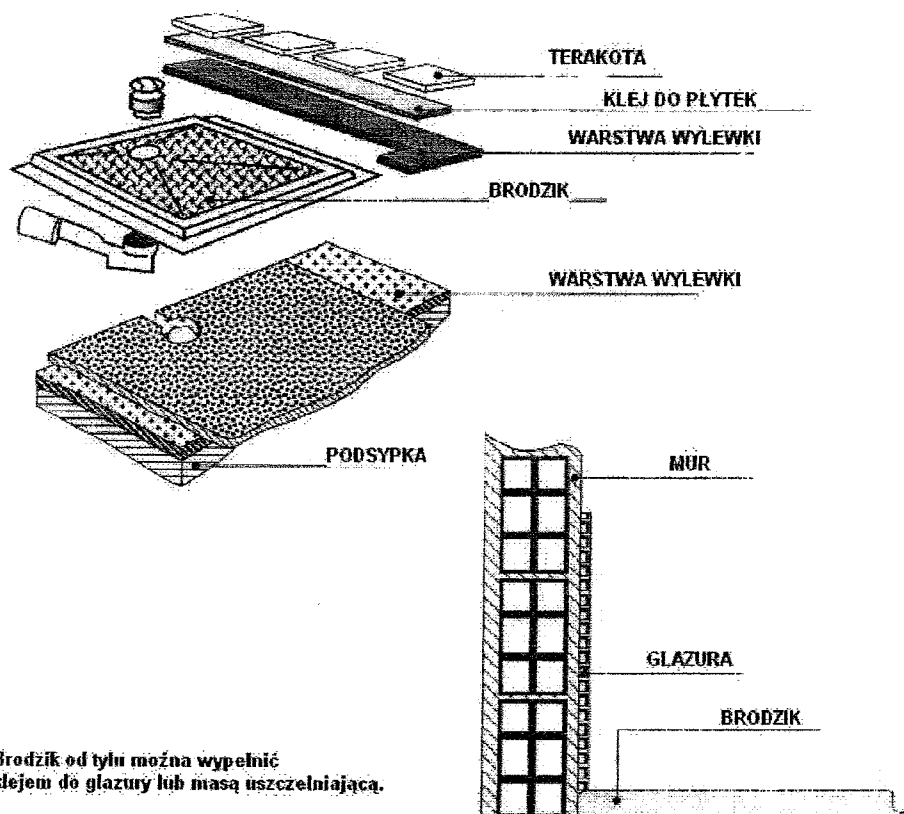
Dane techniczne	
Wymiary:	80x80x4 cm – PD80 90x90x4 cm – PD90
Otwór odpływowy:	90 mm
Masa:	6 kg
Materiał:	Żywica poliestrowa pokryta akrylem





## Brodzik bezprogowy

kod: PD80, PD90

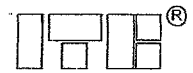


### Sposób montażu

Przed montażem należy zamontować syfon, odwrócić brodzik i wylać masę wyrównującą do płytek. Należy również przewidzieć miejsce w stropie (ok. 12 cm) na syfon (zalecany Kludi Tasso 90).



# ROZWIĄZANIA PRZEKRYĆ DACHÓW PŁASKICH



A	GWARANCJA JAKOŚCI	B	STAN DACHU	C	PODŁOŻE DACHU	D	WARSTWY TERMOIZOLACYJNE	F	WARSTWY HYDROIZOLACYJNE	G	ODPORNOŚĆ DACHU NA OGIEŃ ZEWNĘTRZNY BrodT1	H	SZCZELNOŚĆ, IZOLACYJNOŚĆ, NOŚNOŚĆ OGNIOWA REI
5	15 LAT	1	DACH NOWY WYKONYWANY	1	BETON	4	WEŁNA MINERALNA	3	POKRYCIE PĄPOWE DWUWARSTWOWE	1	KLASYFIKACJA ISTNIEJE	5	BRAK KLASYFIKACJI

— łącznik mechaniczny

— papa wierzchniego krycia, zgrzewalna **Junior Top 4,4 Szybki Profil® SBS**

— papa podkładowa, mocowana mechanicznie **Membrana PM**

— wełna mineralna

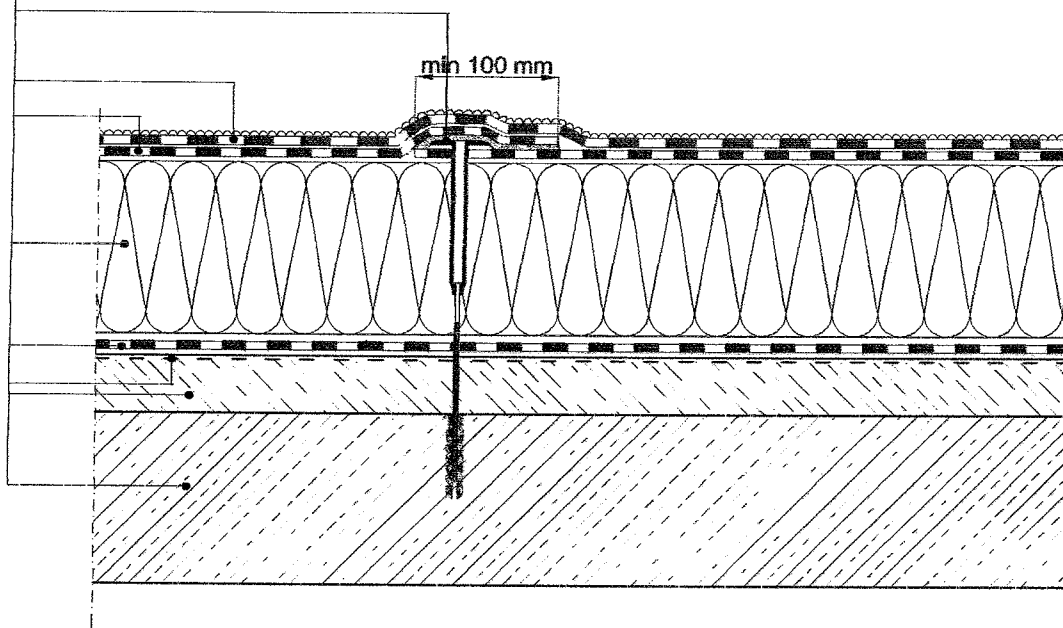
— paroizolacja bitumiczna: **Foalbit AI S40** lub **Glasbit G200 S40**

— warstwa gruntująca: **Siplast Primer® Szybki Grunt SBS**

— warstwa spadkowa z gładzi cementowej

— konstrukcja żelbetowa

Zakłady podłużne papy wierzchniego krycia powinny być przesunięte w stosunku do zakładów podłużnych papy podkładowej o połowę szerokości rolki.  
Zakłady poprzeczne papy wierzchniego krycia powinny być przesunięte w stosunku do zakładów poprzecznych papy podkładowej o połowę długości rolki.



Wszelkie prawa zastrzeżone - Icopal S.A.

**Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie** ul. Filtrów 1, 00-611 Warszawa

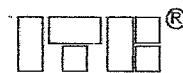
**REKOMENDACJA TECHNICZNA ITB RT ITB-1170/2010**

Pokrycie dwuwarstwowe z zastosowaniem pap:  
mocowanej mechanicznie **Membrana PM** oraz  
zgrzewalnej **Junior Top 4,4 Szybki Profil® SBS**  
na podłożu betonowym, docieplone wełną mineralną

**Rys.  
1/1/3**

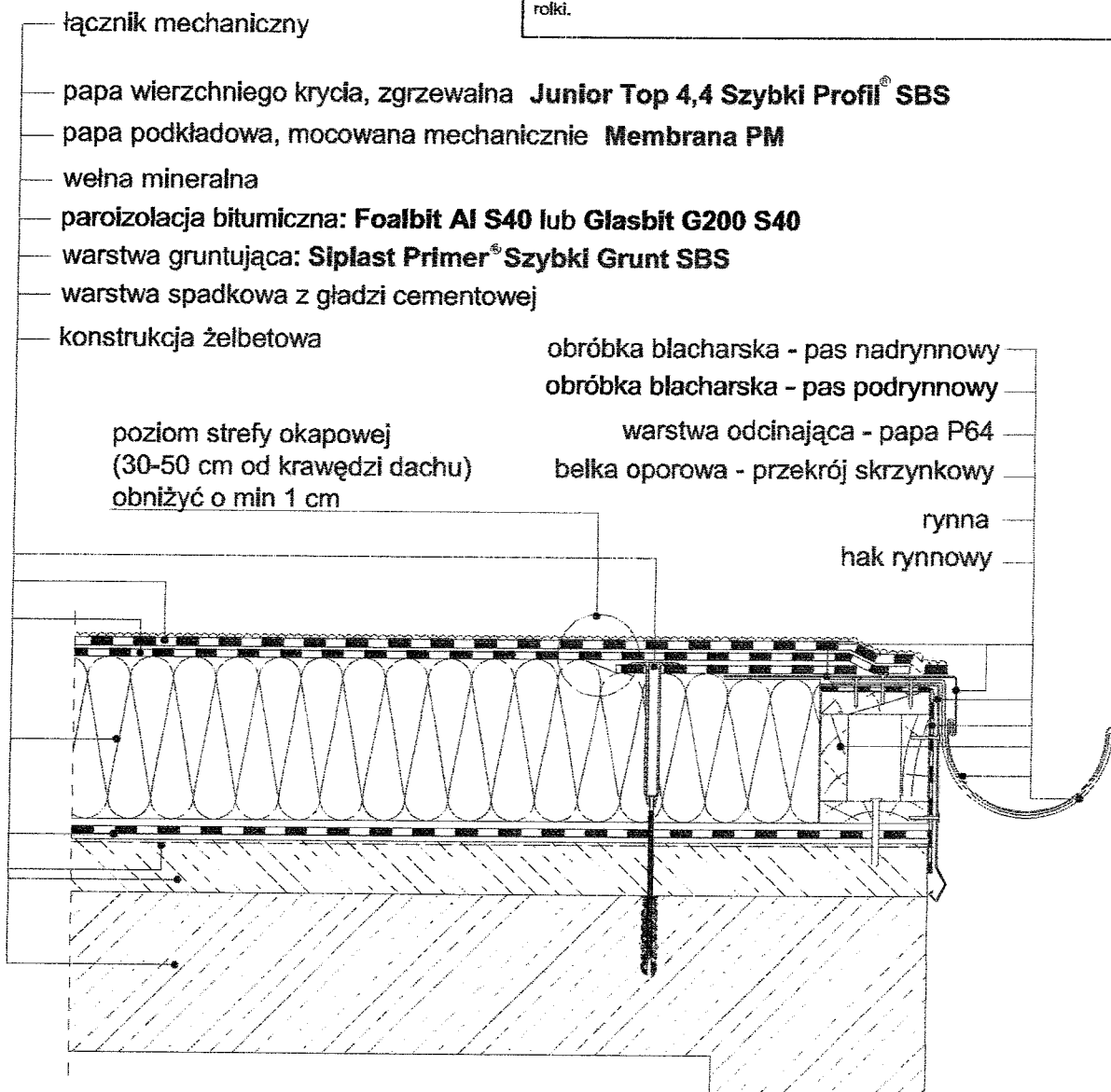


# ROZWIĄZANIA PRZEKRYĆ DACHÓW PŁASKICH



A	GWARANCJA JAKOŚCI	B	STAN DACHU	C	PODŁOŻE DACHU	D	WARSTWY TERMOIZOLACYJNE	F	WARSTWY HYDROIZOLACYJNE	G	ODPORNOŚĆ DACHU NA OGIEŃ ZEWNĘTRZNY BrodT1	H	SZCZELNOŚĆ, IZOLACYJNOŚĆ, NOŚNOŚĆ OGNIOWA REI
5	15 LAT	1	DACH NOWY WYKONYWANY	1	BETON	4	WEŁNA MINERALNA	3	POKRYCIE PĄPOWE DWUWARSTWOWE	1	KLASYFIKACJA ISTNIEJE	5	BRAK KLASYFIKACJI

Zakłady podłużne papy wierzchniego krycia powinny być przesunięte w stosunku do zakładów podłużnych papy podkładowej o połowę szerokości rolki.  
Zakłady poprzeczne papy wierzchniego krycia powinny być przesunięte w stosunku do zakładów poprzecznych papy podkładowej o połowę długości rolki.



Wszelkie prawa zastrzeżone - Itopal S.A.

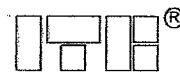
**Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie** ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa  
**REKOMENDACJA TECHNICZNA ITB RT ITB-1170/2010**

Pokrycie dwuwarstwowe z zastosowaniem pap:  
mocowanej mechanicznie **Membrana PM** oraz  
zgrzewalnej **Junior Top 4,4 Szybki Profil® SBS**  
na podłożu betonowym, docieplone wełną mineralną  
**Szczegół - okap z rynną**

**Rys.**  
**1/1/3a**



# ROZWIĄZANIA PRZEKRYĆ DACHÓW PŁASKICH



A	GWARANCJA JAKOŚCI	B	STAN DACHU	C	PODŁOŻE DACHU	D	WARSTWY TERMOIZOLACYJNE	F	WARSTWY HYDROIZOLACYJNE	G	ODPORNOŚĆ DACHU NA OGIEŃ ZEWNĘTRZNY BroofT1	H	SZCZELNOŚĆ, IZOLACYJNOŚĆ, NOŚNOŚĆ OGNIOWA REI
5	15 LAT	1	DACH NOWY WYKONYWANY	1	BETON	4	WĘŁNA MINERALNA	3	POKRYCIE PAPOWE DWUWARSTWOWE	1	KLASYFIKACJA ISTNIEJE	5	BRAK KLASYFIKACJI

— łącznik mechaniczny

— papa wierzchniego krycia, zgrzewalna, **Junior Top 4,4 Szybki Profil® SBS**

— papa podkładowa, mocowana mechanicznie **Membrana PM**

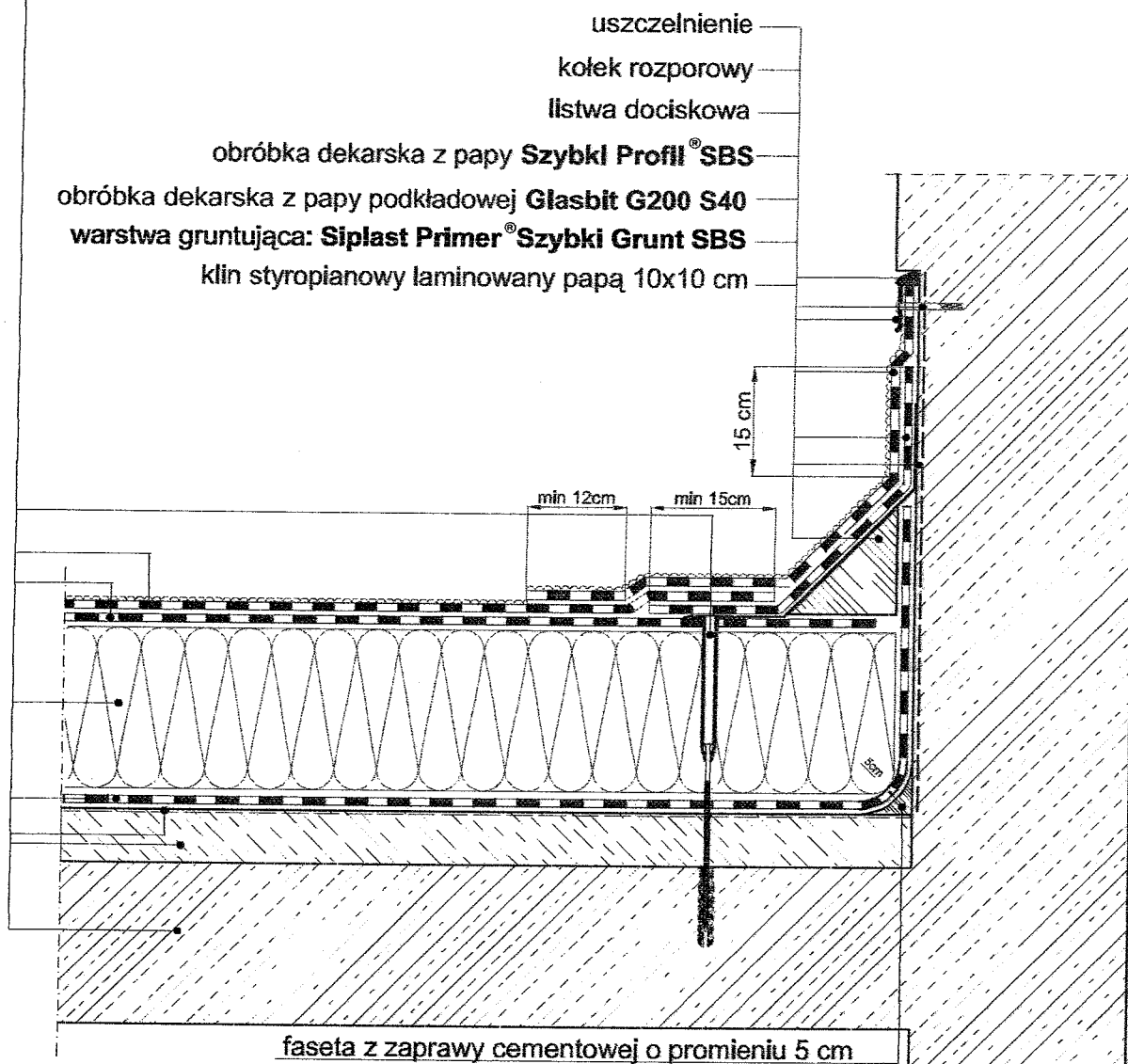
— wełna mineralna

— paroizolacja bitumiczna: **Foalbit AI S40** lub **Glasbit G200 S40**

— warstwa gruntująca: **Siplast Primer® Szybki Grunt SBS**

— warstwa spadkowa z gładzi cementowej

— konstrukcja żelbetowa



Wszystkie prawa zastrzeżone - Itopel S.A.

**Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie** ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa

**REKOMENDACJA TECHNICZNA ITB RT ITB-1170/2010**

Pokrycie dwuwarstwowe z zastosowaniem pap:  
mocowanej mechanicznie **Membrana PM**  
zgrzewalnej **Junior Top 4,4 Szybki Profil® SBS**  
na podłożu betonowym, docieplone wełną mineralną  
**Szczegół - Połączenie połaci ze ścianą**

**Rys.  
1/1/3b**



# ROZWIĄZANIA PRZEKRYĆ DACHÓW PŁASKICH



A	GWARANCJA JAKOŚCI	B	STAN DACHU	C	PODŁOŻE DACHU	D	WARSTWY TERMOIZOLACYJNE	F	WARSTWY HYDROIZOLACYJNE	G	ODPORNOŚĆ DACHU NA OGIEŃ ZEWNĘTRZNY BROO/T1	H	SZCZELNOŚĆ, IZOLACYJNOŚĆ, NOŚNOŚĆ OGNIOWA REI
5	15 LAT	1	DACH NOWY WYKONYWANY	1	BETON	4	WĘLNA MINERALNA	3	POKRYCIE PAPOWE DWUWARSTWOWE	1	KLASYFIKACJA ISTNIEJE	5	BRAK KLASYFIKACJI

łącznik mechaniczny

papa wierzchniego krycia, zgrzewalna, **Junior Top 4,4 Szybki Profil® SBS**

papa podkładowa, mocowana mechanicznie **Membrana PM**

węlna mineralna

paroizolacja bitumiczna: **Foalbit AI S40** lub **Glasbit G200 S40**

warstwa gruntująca: **Siplast Primer® Szybki Grunt SBS**

warstwa spadkowa z gładzi cementowej obróbka blacharska

konstrukcja żelbetowa

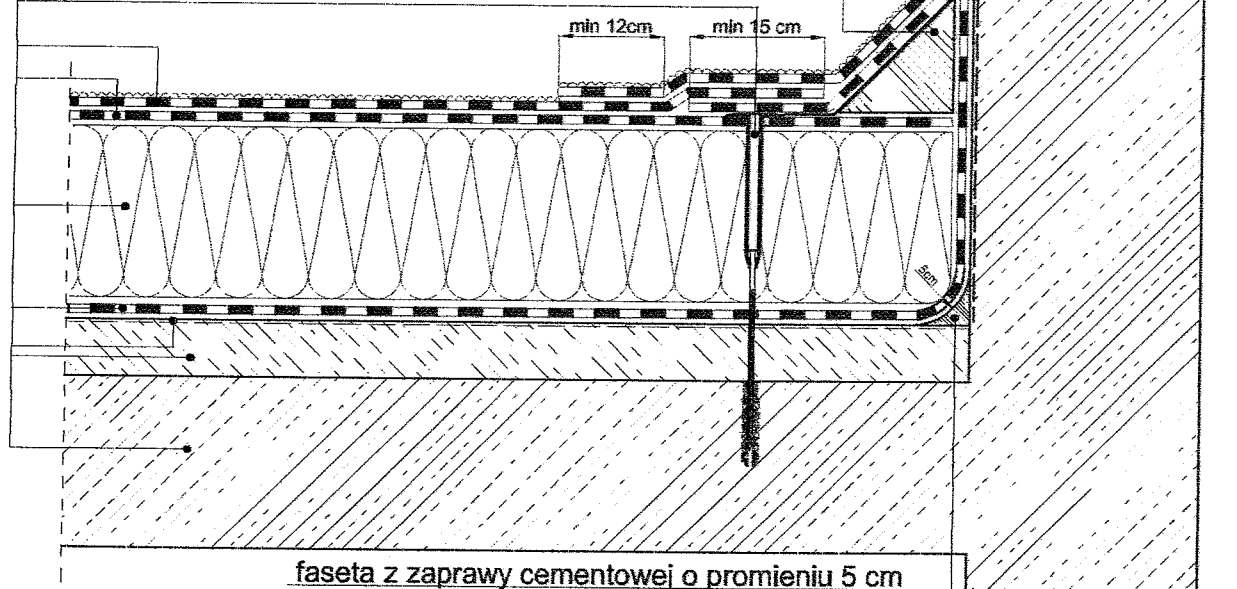
uszczelnienie bit.

obróbka dekarska z papy **Szybki Profil® SBS**

obróbka dekarska z papy podkładowej **Glasbit G200 S40**

warstwa gruntująca: **Siplast Primer® Szybki Grunt SBS**

klin styropianowy laminowany papą 10x10 cm



fasety z zaprawy cementowej o promieniu 5 cm

Wszelkie prawa zastrzeżone - Itopal S.A.

Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa

REKOMENDACJA TECHNICZNA ITB RT ITB-1170/2010

Pokrycie dwuwarstwowe z zastosowaniem pap:  
mocowanej mechanicznie **Membrana PM**  
zgrzewalnej **Junior Top 4,4 Szybki Profil® SBS**  
na podłożu betonowym, docieplone wełną mineralną  
**Szczegół - Połączenie połaci z attyką**

**Rys.**  
**1/1/3d**