

Mostostal Wrocław S.A.

Oddział Metalplast Oborniki

ul. Łukowska 7/9



metalplast  
Oborniki



WROCLAW S.A.

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Obiekt: OBIEKT SOCJALNY ZAPLECZA SPORTOWEGO

Lokalizacja: ul. Podleśna  
Wiry k/Komornik

Inwestor: SODEX Sp. z o.o.  
Ul. Dworcowa 22; Złotniki  
62-002 Suchy Las

Opracował: Marcin Kaczmarek

Sprawdził: Kazimierz Jarzembowski

*Kazimierz Jarzembowski*  
Kierownik Produkcji  
Kazimierz Jarzembowski

Egzemplarz nr .....

WYKONANO

ZGODNIE Z PROJEKTEM

OBORNIKI – WRZESIEŃ 2009r.

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA  
Data: 25.09.09 Podpis: *Kazimierz Jarzembowski*

**Mostostal Wrocław S.A.**

**Oddział Metalplast Oborniki**

**ul. Łukowska 7/9**



**metalplast**  
Oborniki



**WROCLAW S.A.**

## **Oświadczenie wykonawcy**

Wykonawca: **MOSTOSTAL WROCLAW S.A.**

**Oddział Metalplast Oborniki**

Adres: **ul. Łukowska 7/9**

**64-600 Oborniki**

Obiekt : **Obiekt socjalny zaplecza sportowego ORLIK o wym. 15,55x5,34m w zabudowie 4 kontenerów typ Metalplast Standard (ZS-1)**

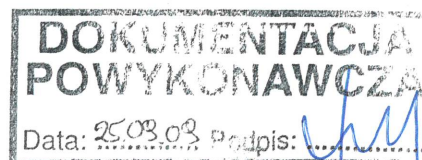
**Zlecenie: Budowa kompleksu boisk sportowych ORLIK 2012 w Wirach k/Komornik.**

Opisany powyżej wyrób jest zgodny z **Projektem budowlanym** oraz z Polskim Prawem Budowlanym, obowiązującymi normami i sztuką budowlaną. Zastosowane materiały są wbudowane w obiekt w Wirach k/Komornik.

WYKONANO  
ZGODNIE Z PROJEKTEM

Oborniki 25-09-2009

2



## ZAWARTOŚĆ

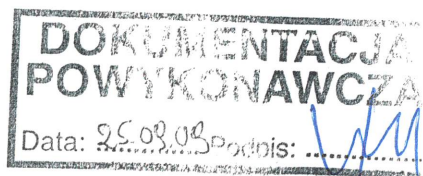
### A. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji
2. Podstawa opracowania
3. Podstawowe parametry obiektu
4. Rozwiązania konstrukcyjne
  - 4.1. Konstrukcja stalowa
  - 4.2. Podłoga
  - 4.3. Strop
  - 4.4. Ściany
  - 4.5. Ścianki działowe
  - 4.6. Odwodnienie
  - 4.7. Stolarka otworowa
  - 4.8. Instalacja elektryczna
  - 4.9. Instalacja grzewcza
  - 5.0. Instalacja sanitarna
  - 5.1. Instalacja wentylacyjna

### B. RYSUNKI

- |   |                |
|---|----------------|
| 6. Rzut przyziemia                                    | 757-OM - 01    |
| 7. Przekroje  | 757-OM - 02    |
| 8. Elewacje   | 757-OM - 03.01 |
|   | 757-OM - 03.02 |
| 9. Rzut dachu   | 757-OM - 04    |
| 10. Zestawienie stolarki drzwiowej                    | 757-OM - 06    |
| 11. Zestawienie stolarki okiennej                     | 757-OM - 07    |
| 12. Wentylacja  | 757-OM - 08    |
| 13. Schemat instalacji elektrycznej                   | 757-OM - 09    |
| 14. Schemat ideowy rozdzielni TG                      | 757-OM - 10    |
| 15. Schemat ideowy rozdzielni TP-1                    | 757-OM - 11    |
| 16. Schemat ideowy rozdzielni TP-2                    | 757-OM - 12    |
| 17. Schemat ideowy rozdzielni TP-3                    | 757-OM - 13    |
| 18. Schemat ideowy instalacji wodno-kanalizacyjnej    | 757-OM - 14    |
| 19. Schemat instalacji wodno-kanalizacyjnej przekroje | 757-OM - 15    |

WYKONANO  
ZGODNIE Z PROJEKTEM



## OPIS TECHNICZNY

### 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja powykonawcza, obiektu socjalnego zaplecza sportowego wykonywanego na bazie systemu Metalplast Standard (ZS-1).

### 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Opis techniczny opracowano na podstawie:

- Zlecenia Inwestora
- Wytycznych i uzgodnień międzybranżowych
- Obowiązujących przepisów i norm budowlanych

### 3. PODSTAWOWE PARAMETRY OBIEKTU

Zestaw z przeznaczeniem na obiekt socjalny zaplecza sportowego o powierzchni zabudowy 83,04m<sup>2</sup> o wymiarach zewnętrznych 15,55x5,34x3,12 m złożony z 4szt. kontenera typ Metalplast Standard (ZS-1) o wysokości wewnętrznej pomieszczeń 2500mm i wysokości zewnętrznej 3125 mm.

Podstawowe parametry obiektu:

- |                                     |                        |
|-------------------------------------|------------------------|
| - powierzchnia zabudowy             | - 83,04 m <sup>2</sup> |
| - powierzchnia użytkowa             | - 63,52m <sup>2</sup>  |
| - wysokość wewnętrzna pomieszczenia | - 2,50m                |
| - kubatura budynku                  | - 158,80m <sup>3</sup> |

### 4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

#### 4.1. Konstrukcja stalowa:

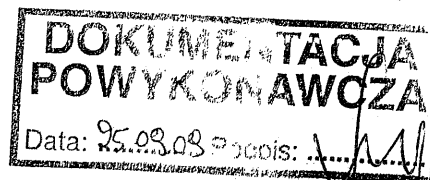
Moduł Metalplast Standard (ZS-1) zbudowany jest na bazie samonośnej konstrukcji stalowej wykonanej z kształtowników stalowych, zimnogiętych. Wszystkie elementy konstrukcji są spawane przestrzennie, zabezpieczone antykorozyjnie przez piaskowanie a następnie malowanie podkładem alkidowym oraz farbą nawierzchniową alkidową na kolor RAL-9010. Zastosowane przekroje słupów i rygli spełniają wymagania statyczno-wytrzymałościowe.

#### 4.2. Podłoga:

Podłoga obiektu zbudowana jest warstwowo. Do dolnej części konstrukcji i belek poprzecznych przymocowana jest na stałe blacha denna o grubości 0,55mm, obustronnie ocynkowana, pokryta powłoką poliestrową. Podłoga wypełniona jest wełną mineralną o grubości 110mm, a warstwę wewnętrzną obiektu stanowi przykręcona do rusztu płyta wiórowa OSB o grubości 22mm, w pomieszczeniach mokrych sklejka 22mm. Na płycie układana jest wykładzina PCV typu Rekord o grubości 1,6mm. Dopuszczalne obciążenie podłogi wynosi 3,50kN/m<sup>2</sup>.

Wykładzina podłogowa Gamrat Rekord posiada **Atest Higieniczny nr 48/779/56/2009.**

ATTESTOWANO  
ZGODNIE Z PROJEKTEM



#### 4.3. Strop:

Strop stanowi warstwowa płyta dachowa produkcji Ruukki typu Isotherm D140 mocowana do konstrukcji stalowej. Płyta składa się z okładzin blachy stalowej o grubości 0,55mm ocynkowanej i lakierowanej oraz rdzenia izolacyjnego z poliuretanu o grubości 100mm ( $U_0=0,21 \text{ W/m}^2\text{K}$ ). Zewnętrzna powłoka jest profilowana na głębokość 40mm i lakierowana na kolor RAL-9010. Powłoka wewnętrzna jest gładka i stanowi sufit modułu, lakierowana na kolor RAL-9010.

Płyta posiada **Certyfikat Jakości ISO 9001:2000, Aprobata Techniczną ITB nr AT -15-3054/2005 oraz Atest Higieniczny PZH nr HK/B0991/01/98.**

#### 4.4. Ściany zewnętrzne:

Ściany zewnętrzne obiektu zaprojektowano ze ściennych płyt warstwowych produkcji Ruukki typu Isotherm SC80. Płyty składają się z dwóch okładzin z blachy stalowej o grubości 0,50mm obustronnie ocynkowanej i pokrytej powłoką poliestrową. Wypełnienie stanowi rdzeń konstrukcyjno-izolacyjny z wypełnieniem z poliuretanu o grubości 80mm. Okładzina zewnętrzna płyt w celu poprawienia parametrów mechanicznych oraz uzyskania estetycznej faktury jest płytko profilowana (do 1mm). Warstwa wewnętrzna w kolorze białym RAL-9010. Warstwa zewnętrzna w kolorze białym RAL-9010. Obróbki narożne obiektu w kolorze czerwonym. Współczynnik izolacji termicznej  $U_0=0,27 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Płyta posiada **Certyfikat Jakości ISO 9001:2000, Aprobata Techniczną ITB nr AT -15-3054/2005 oraz Atest Higieniczny PZH nr HK/B0991/01/98.**

#### 4.5. Ścianki działowe:

Ścianki działowe zaprojektowano ze ściennych płyt warstwowych firmy Ruukki typu Isotherm SCs60. Płyta składa się z dwóch okładzin z blachy stalowej o grubości 0,50mm obustronnie ocynkowanej i pokrytej powłoką poliestrową, wypełnionych rdzeniem konstrukcyjno-izolacyjnym ze styropianu o grubości 60mm. Obie okładziny są gładkie i wykonane zostaną w kolorze białym RAL-9010.

Płyta posiada **Certyfikat Jakości ISO 9001:2000, Aprobata Techniczną ITB nr AT -15-4303/2005 oraz Atest Higieniczny PZH nr HK/B0991/01/98.**

#### 4.6. Odwodnienie

Odprowadzenie wody deszczowej odbywa się przy pomocy rynny stalowej ocynkowanej 125 i rury spustowej PCV o średnicy  $\phi$  50 mm, umieszczonej na ścianie szczytowej każdego modułu w teren.

#### 4.7. Stolarka otworowa:

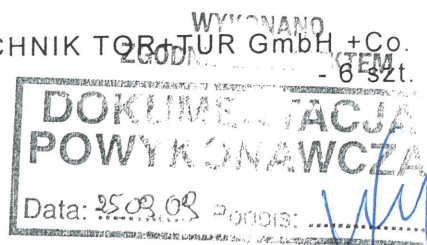
Wykonana z profili PCV wewnętrzny kolor RAL-9010, zewnętrzny RAL-9010 przeszklona szkłem zespolonym Thermofloat („U”=1,1W/m<sup>2</sup>K).

Okna:

- okno o wymiarach 1200x600 mm –uchylne - 8 szt.
- okno o wymiarach 600x600 mm –uchylne - 2 szt.

Drzwi zewnętrzne:

- drzwi stalowe, ocieplane, firmy TEKLA TECHNIK TORJUR GmbH +Co. - 6 szt.
- o wymiarach: 900x2000mm, kolor RAL-9010



**Drzwi wewnętrzne:**

- białe, płycinowe o wymiarach 900x2000mm - 4 szt.
- białe, płycinowe łazienkowe o wymiarach 900x2000mm - 4 szt.

**4.8. Instalacja elektryczna:**

Instalacja elektryczna natynkowa prowadzona listwach PCV firmy AKS, osprzęt natynkowy firmy ELDA Szczecinek, zastosowano oprawy w pomieszczeniach szatni firmy Philips świetłówkowe typu OKN2x36W, a w pomieszczeniach sanitarnych firmy LENA typu CAMEA PRO 21W IP44.

**Wyposażenie obiektu:**

- rozdzielnia - 4 szt.
- oprawa świetłówkowa OKN2x36W - 12 szt.
- oprawa świetłówkowa OPK2x36W - 2 szt.
- oprawa oświetlenia zewnętrznego PORTAL11W - 4 szt.
- oprawa świetłówkowa typu CAMEA PRO 21W - 9 szt.
- wyłącznik - 16 szt.
- gniazdo 230V - 20 szt.

**4.9. Instalacja grzewcza:**

- grzejnik konwektorowy 2 kW z termostatem - 4 szt.
- grzejnik konwektorowy łazienkowy 2kW termostatem - 7 szt.

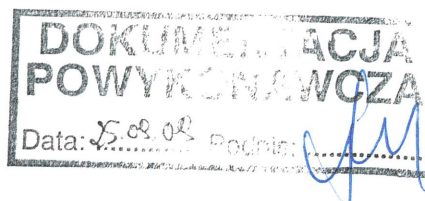
**5.0. Instalacja sanitarna:**

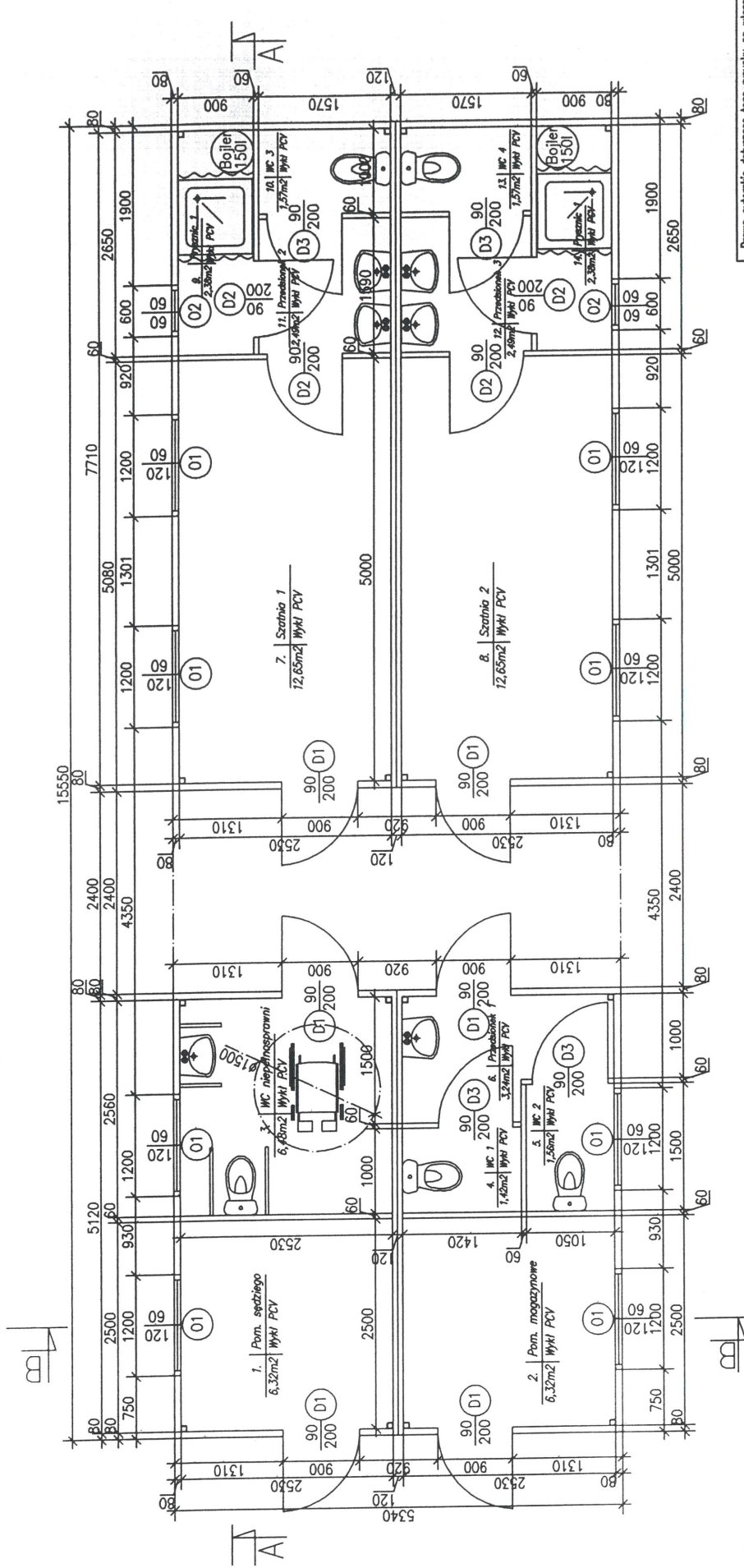
- muszla klozetowa - 4 szt.
- umywalka - 5 szt.
- prysznic - 2 szt.
- muszla klozetowa dla niepełnosprawnych - 1 szt.
- umywalka dla niepełnosprawnych - 1 szt.
- podgrzewacz wody 3,5kW PERFEKT - 2 szt.
- bojler 150l - 2 szt.

**5.1. Instalacja wentylacyjna:**

Wykonano w obiektach wentylację mechaniczną wentylatorami typu TURBO120 oraz WK-3M o wydajności 100m<sup>3</sup>/h, zintegrowaną z wyłącznikiem oświetlenia. -11 szt.

WYKONANO  
ZGODNIE Z PROJEKTEM





Prace autorskie dotyczące tego rysunku są własnością:

**metalplast Oborniki**  
 MOSTYSIŃ, WROCŁAW S.A.  
 Oddział Metalplast Oborniki  
 64-600 OBORNIKI, ul. Łukowska 7/9  
 Niniejszy rysunek nie może być kopiowany ani udostępniany bez uzgodnień z w/w producentem.

Objekt zaplecza sportowego

DATA: 20-03-09  
 WYKONANO: 757-OM  
 WSKAŁA: 1:50

IM. INŻENIERA: Marcin Kaczmarek

IM. ARCHITECTA: Rzut przyziemna

IM. PROJEKTANTA: 01

Wykaz pomieszczeń		
1. Pom. siedziowego	pow. 6,32m <sup>2</sup>	
2. Magazyn	pow. 6,32m <sup>2</sup>	
3. WC niepełnosprawni	pow. 6,48m <sup>2</sup>	
4. WC 1	pow. 1,42m <sup>2</sup>	
5. WC 2	pow. 1,56m <sup>2</sup>	
6. Przedsiónek 1	pow. 3,24m <sup>2</sup>	
7. Szatnia 1	pow. 12,65m <sup>2</sup>	pow. użytkowa
8. Szatnia 2	pow. 12,65m <sup>2</sup>	pow. zabudowy
9. Pysznic 1	pow. 2,38m <sup>2</sup>	
10. WC 3	pow. 1,57m <sup>2</sup>	kubatura
		758,80m <sup>3</sup>

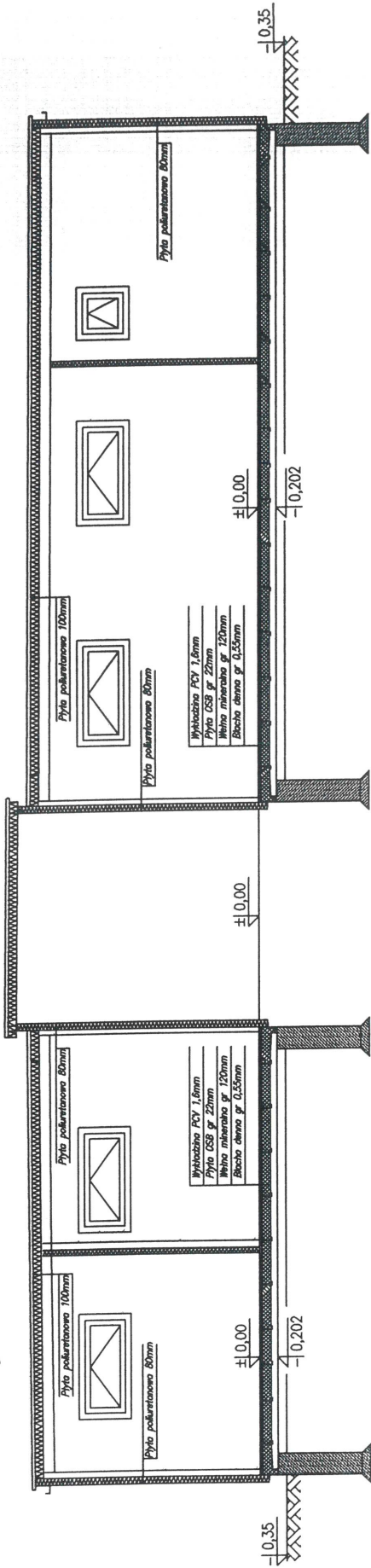
Wykaz pomieszczeń		
11. Przedsiónek 2	pow. 2,49m <sup>2</sup>	
12. Przedsiónek 3	pow. 2,49m <sup>2</sup>	
13. WC 4	pow. 1,57m <sup>2</sup>	
14. Pysznic 2	pow. 2,38m <sup>2</sup>	
		63,52m <sup>2</sup>
		83,04m <sup>2</sup>
		758,80m <sup>3</sup>

WYKONANO ZGODNIE Z PROJEKTEM

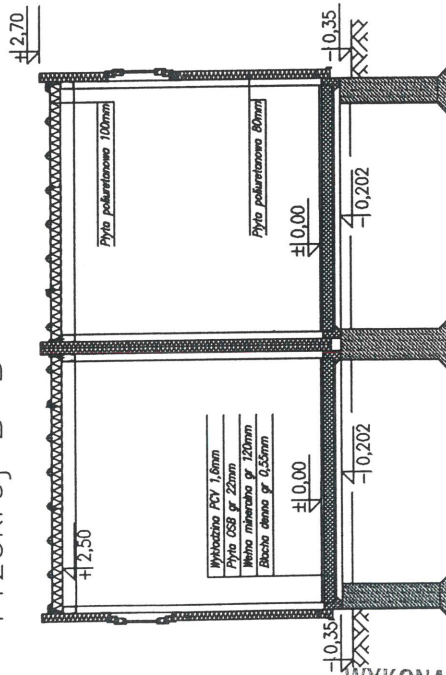
**DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA**

Data: 25.03.09 Podpis:

Przekrój A-A



Przekrój B-B



Prace autorskie dotyczący tego rysunku są własnością:



**metalplast**  
**Oboorniki**  
MCSYSTAL WROCLAW S.A.  
Oboorniki, ul. Łukowska 7/9  
64-600 OBOORNIKI, ul. Łukowska 7/9  
Mniejszy rysunek nie może być kopiowany  
ani udostępniany bez zgody z m/w producentem.

TYTUŁ	Obiekt zaplecza sportowego
PROJEKTANT	-
INŻYNIER	-
OPRACOWAŁ	Marcin Kaczmarek
UZATWIERDZIŁ	-
SPRACOWAŁ	-
REDAKOWAŁ	Przekroje
DATA	20-03-09
WYKONANO	757-0M
SKALA	1:50
NUMER	02

WYKONANO  
ZGODNIE Z PROJEKTEM

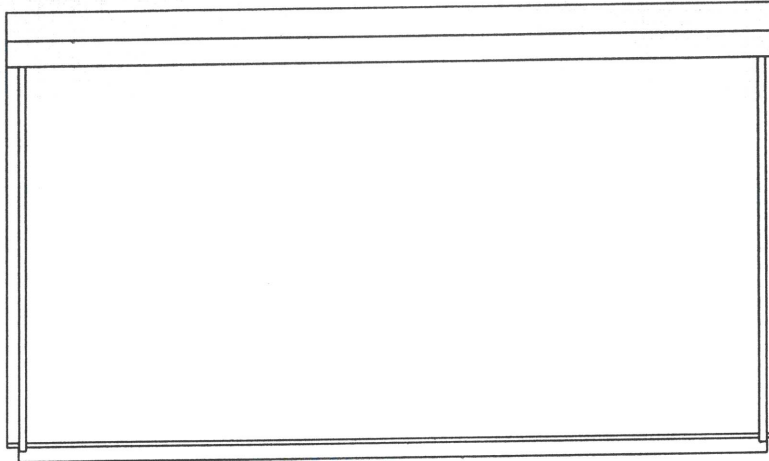
**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

Data: 25.03.09. Podpis:

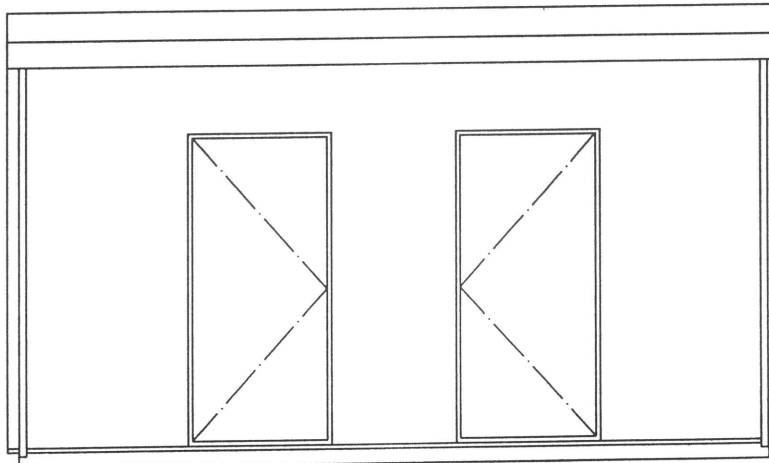




ELEWACJA PRAWA



ELEWACJA LEWA



Prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością:



**metalplast**  
Oborniki

MOSTOSTAL WROCLAW S.A.  
Oddział Metalplast Oborniki

64-600 OBORNIKI, ul. Łukowska 7/9

Niniejszy rysunek nie może być kopiowany ani udostępniany bez uzgodnień z w/w producentem.

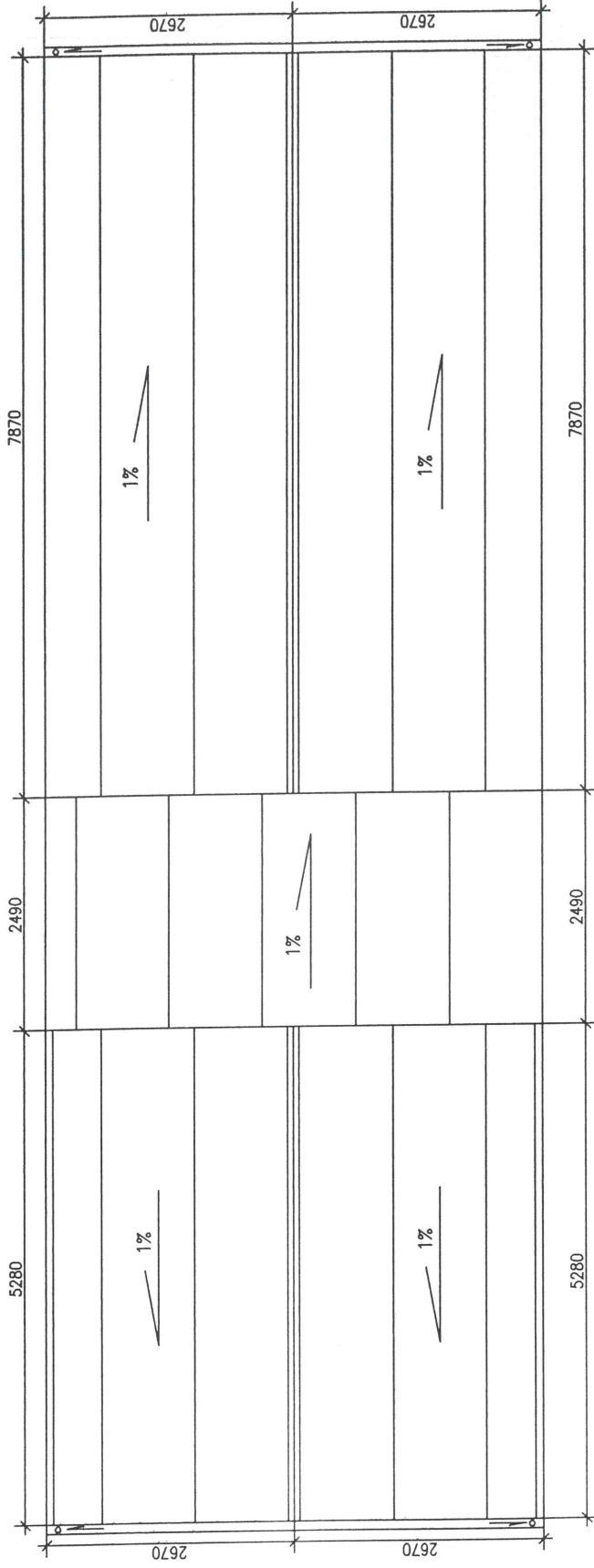


TEMAT OPRACOWANIA:	Obiekt zaplecza sportowego		
ADRES:	—		
INWESTOR:	—		
OPRACOWAŁ:	Marcin Kaczmarek		
GŁÓWNY PROJEKTANT:	—		
SPRAWDZIŁ:	—		
RYСУNEK:	Elewacje		
DATA:	20-03-09	NR OFERTY:	757-OM
BRANŻA:	Budowlana	SKALA:	1:50
			NR RYSUNKU: 03.02

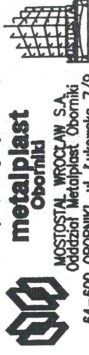
WYKONANO  
ZGODNIE Z PROJEKTEM

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

Data: 25.03.09 Projektant:



Prawa autorskie dotyczącego tego rysunku są własnością:



**metalplast**  
**obrębki**  
 MUSTUSIŃSKI WROCŁAW S.A.  
 ul. Łukowska 77/9  
 64-600 OBORNIKI

Niniejszy rysunek nie może być kopiowany ani udostępniany bez uzgodnień z w/w producentem.

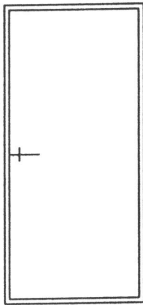
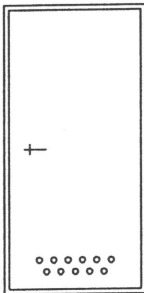
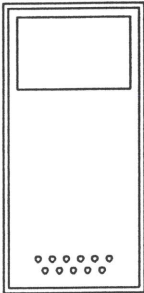
TYTUŁ	Obiekt zaplecza sportowego
ADRES	-
MIĘSIĄC	-
OPRACOWAŁ	Marcin Kaczmarek
SKŁADY PROJEKCYJNE	-
SPRAWDZIŁ	-
REDAKOWAŁ	Rzut dachu
DATA	20-03-09
WERSJA	757-0M
BRANŻA	Budowlana
SKALA	1:50
NR RYSUNKU	04

WYKONANO ZGODNIE Z PROJEKTEM

**DOKUMENTACJA  
 POWYKONAWCZA**

Data: 25.03.09 Podpis:

# ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ

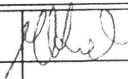
NAZWA ELEMENTU	DRZWI ZEWN.		DRZWI WEWNĘTRZNE			
OPIS	1. TEKLA Sady		2. PORTA		3. PORTA	
SCHEMAT						
WYMIAR W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY	S	900	900		900	
	H	2000	2000		2000	
OZNACZENIE SKRZ.	L	P	L	P	L	P
	3	3	2	2	3	1
RAZEM SZTUK	6		4		4	
PRZESZKLENIE						

Prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością:

 **metalplast**  
Oborniki

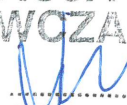
MOSTOSTAL WROCLAW S.A.  
Oddział Metalplast Oborniki  
64-600 OBORNIKI, ul. Łukowska 7/9

Niniejszy rysunek nie może być kopiowany ani udostępniany bez uzgodnień z w/w producentem.

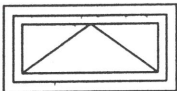

TEMAT OPRACOWANIA:	Obiekt zaplecza sportowego		
ADRES:	-		
INWESTOR:	-		
OPRACOWAL:	Marcin Kaczmarek 		
GŁÓWNY PROJEKTANT:	-		
SPRAWDZIŁ:	-		
RYSEK:	Stolarka drzwiowa		
DATA:	20-03-09	NR OFERTY:	757-OM
BRANŻA:	Budowlana	SKALA:	1:50
			NR RYSUNKU: 06

WYKONANO  
ZGODNIE Z PROJEKTEM

**DOKUMENTACJA  
POWYNSKAWOZA**

Data: 25.03.09 Podpis: 

# ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ

OZNACZENIA		1. OKNO Z PCV	2. OKNO Z PCV	
SCHEMAT				
WYMIAR	S	1200	600	
ZEWNĘTRZNY	H	600	600	
ILOŚĆ SZTUK		8	2	
PRZEZNACZENIE		-	-	
PRZESZKLENIE		Thermofloat "U"=1,1 (W/m2K)	Thermofloat "U"=1,1 (W/m2K)	
WYPOSARZENIE		Krata stalowa malowana	Krata stalowa malowana	

Prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością:



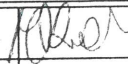
**metalplast**  
Oborniki

MOSTOSTAL WROCŁAW S.A.  
Oddział Metalplast Oborniki


64-600 OBORNIKI, ul. Łukowska 7/9

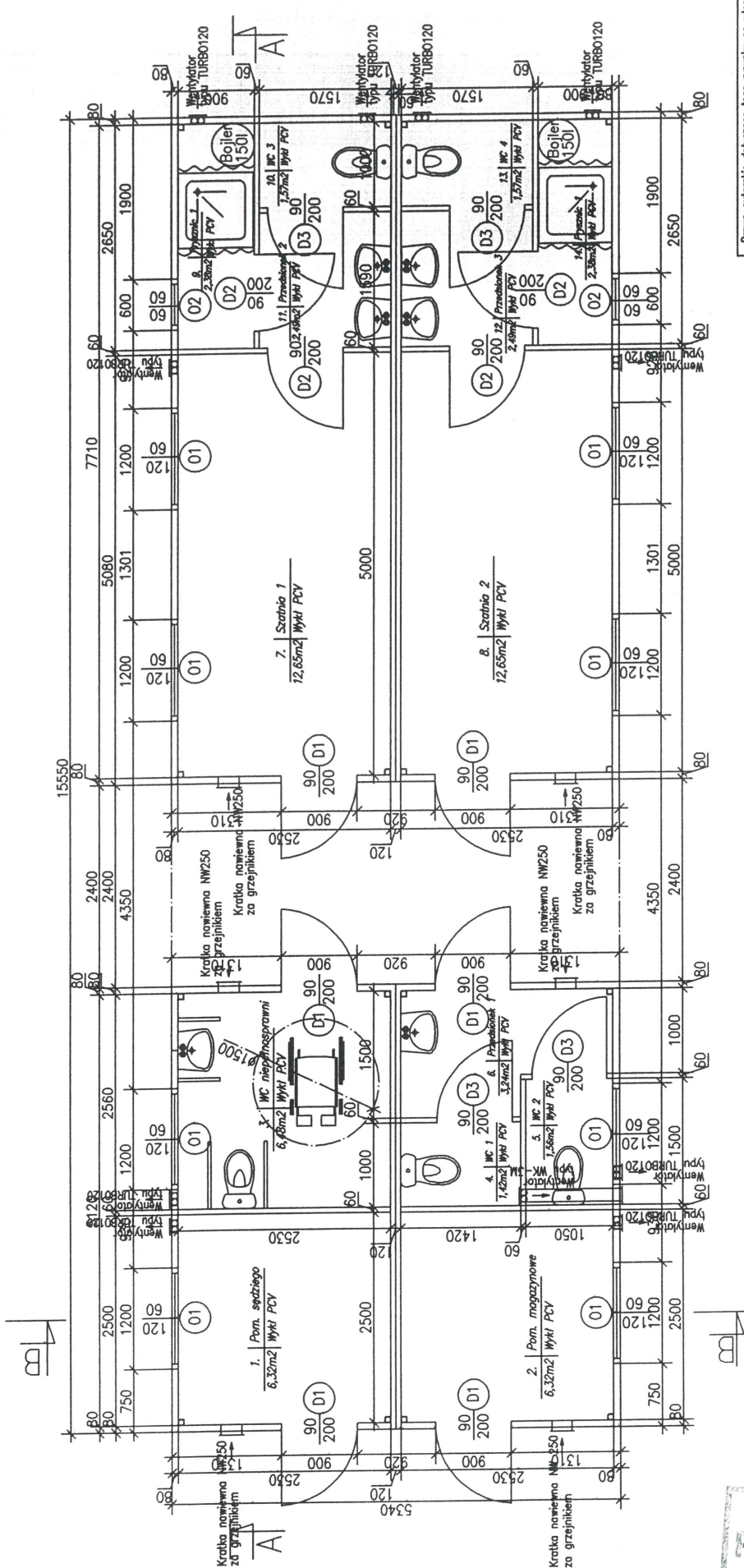
Niniejszy rysunek nie może być kopiowany ani udostępniany bez uzgodnień z w/w producentem.



TEMAT OPRACOWANIA:	Obiekt zaplecza sportowego		
ADRES:	-		
INWESTOR:	-		
OPRACOWAŁ:	Marcin Kaczmarek		
GŁÓWNY PROJEKTANT:	-		
SPRAWDZIŁ:	-		
RYСУNEK:	Stolarka okienna		
DATA:	20-03-09	NR OFERTY:	757-0M
BRANŻA:	Budowlana	SKALA:	1:50
		NR RYSUNKU:	07

WYKONANO  
ZGODNIE Z PROJEKTEM

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**  
Data: 25.03.09 Podpis: 



Prawa autorskie dotycząca tego rysunku są własnością:

**metalplast oborniki**

MOSTOSTAL WROCŁAW S.A.  
 Oddział Metalplast Oborniki  
 64-600 OBORNIKI, ul. Łukowska 7/9  
 Niniejszy rysunek nie może być kopiowany ani udostępniany bez uzgodnień z w/w producentem.

Obiekt: Zaplecza sportowego

OPIS: -  
 ADRES: -  
 MIEJSCE: -  
 OPISOWAL: Marcin Kaczmarek  
 DATA POLICZENIA: -  
 SPRAWDZIŁ: -  
 PRZEKAZAŁ: Wentylacja

DATA: 20-03-09 NR CZYM: 757-OM  
 WYKONANIE: Wentylacja SKALA: 1:50 NR RYSUNKU: 08

Wykaz pomieszczeń		
1. Pom. szatniowe	pow. 6,32m <sup>2</sup>	
2. Magazyn	pow. 6,32m <sup>2</sup>	
3. WC niepełnosprawni	pow. 6,48m <sup>2</sup>	
4. WC 1	pow. 1,42m <sup>2</sup>	
5. WC 2	pow. 1,56m <sup>2</sup>	
6. Przedsiobek 1	pow. 3,24m <sup>2</sup>	
7. Szatnia 1	pow. 12,65m <sup>2</sup>	
8. Szatnia 2	pow. 12,65m <sup>2</sup>	
9. Prysznic 1	pow. 2,38m <sup>2</sup>	
10. WC 3	pow. 1,57m <sup>2</sup>	
11. Przedsiobek 2	pow. 2,49m <sup>2</sup>	
12. Przedsiobek 3	pow. 2,49m <sup>2</sup>	
13. WC 4	pow. 1,57m <sup>2</sup>	
14. Prysznic 2	pow. 2,38m <sup>2</sup>	
	pow. użytkowa	63,52m <sup>2</sup>
	pow. zabudowy	83,04m <sup>2</sup>
	kubatura	158,60m <sup>3</sup>

WYKONANO ZGODNIE Z PROJEKTEM

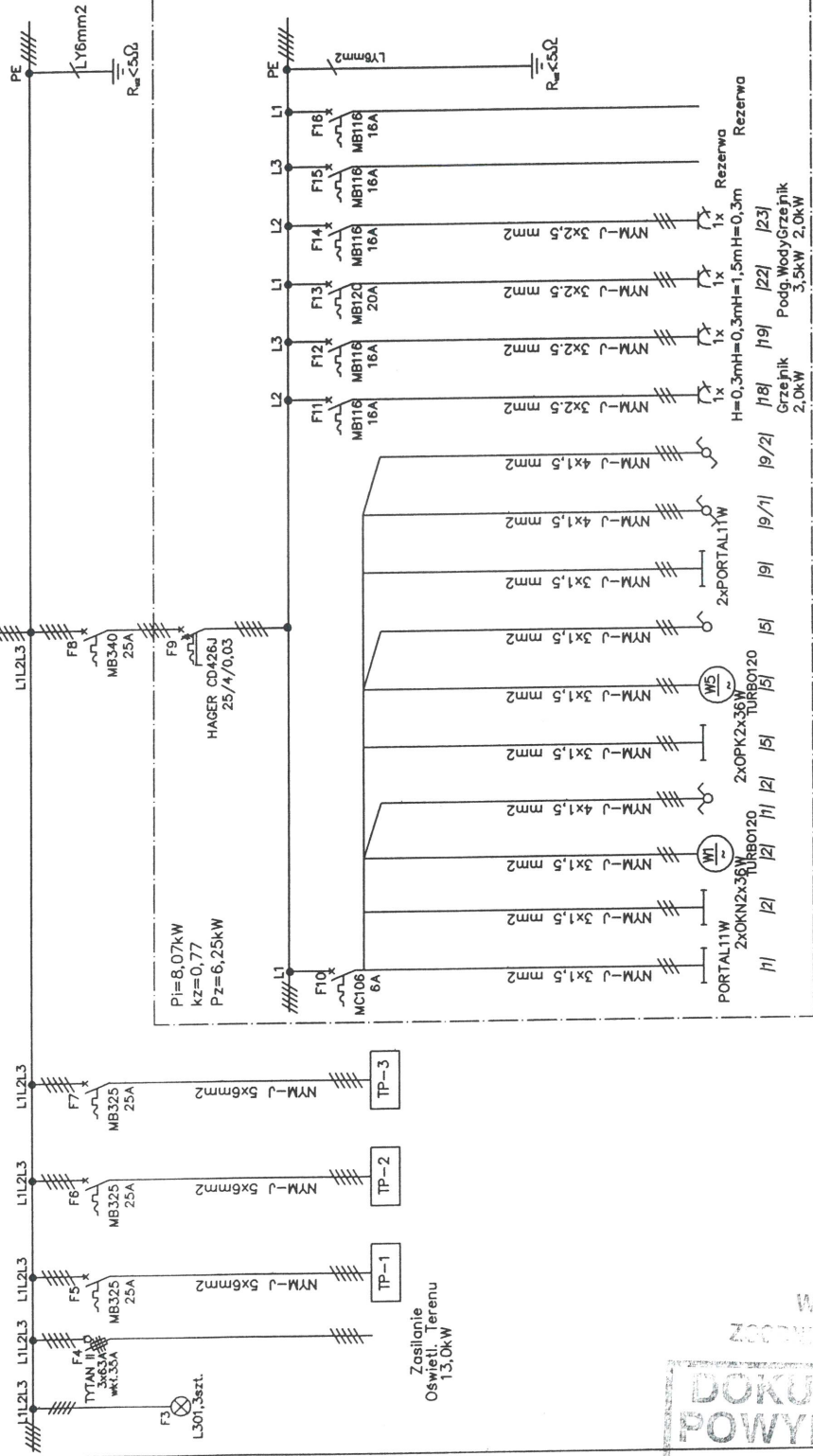
**DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA**

Data: 25.03.09 Podpis: *[Signature]*



Zasilanie  
NH00 3x160A 80A  
DEHNventil  
INSZSS B+C

Pi=47,53kW  
kz=0,83  
Pz=39,62kW



Pi=8,07kW  
kz=0,77  
Pz=6,25kW

Zasilanie  
Oświetl. terenu  
13,0kW

Primo autoris doryczasz tego rysunku są własności:  
**metallplast**  
Oborniki  
MOSIŃSKI, WROCŁAW S.A.  
Oddział Metallplast Oborniki  
64-600 OBORNIKI, ul. Lutowska 7/9  
Niniejszy rysunek nie może być kopiowany  
ani udostępniany bez uzgodnień z w/w producentem.

Obiekt: Zapleczka sportowego

OPRACOWAŁ: \_\_\_\_\_  
INŻYNIER: \_\_\_\_\_  
PROJEKTOWAŁ: \_\_\_\_\_  
SPRACOWAŁ: \_\_\_\_\_  
OPRACOWAŁ: \_\_\_\_\_  
PROJEKTOWAŁ: \_\_\_\_\_  
SPRACOWAŁ: \_\_\_\_\_

OPRACOWAŁ: Marcin Kaczmarek

PROJEKTOWAŁ: \_\_\_\_\_  
SPRACOWAŁ: \_\_\_\_\_

ROZDZIAŁ: Rozdział TG (HAGER FP32T)

DATA: 20-03-09 WZGLĘDNY: 757-OM WZGLĘDNY: 10

SKALA: Elektryczna 1:50

WYKONANO  
ZGODNIE Z PROJEKTEM

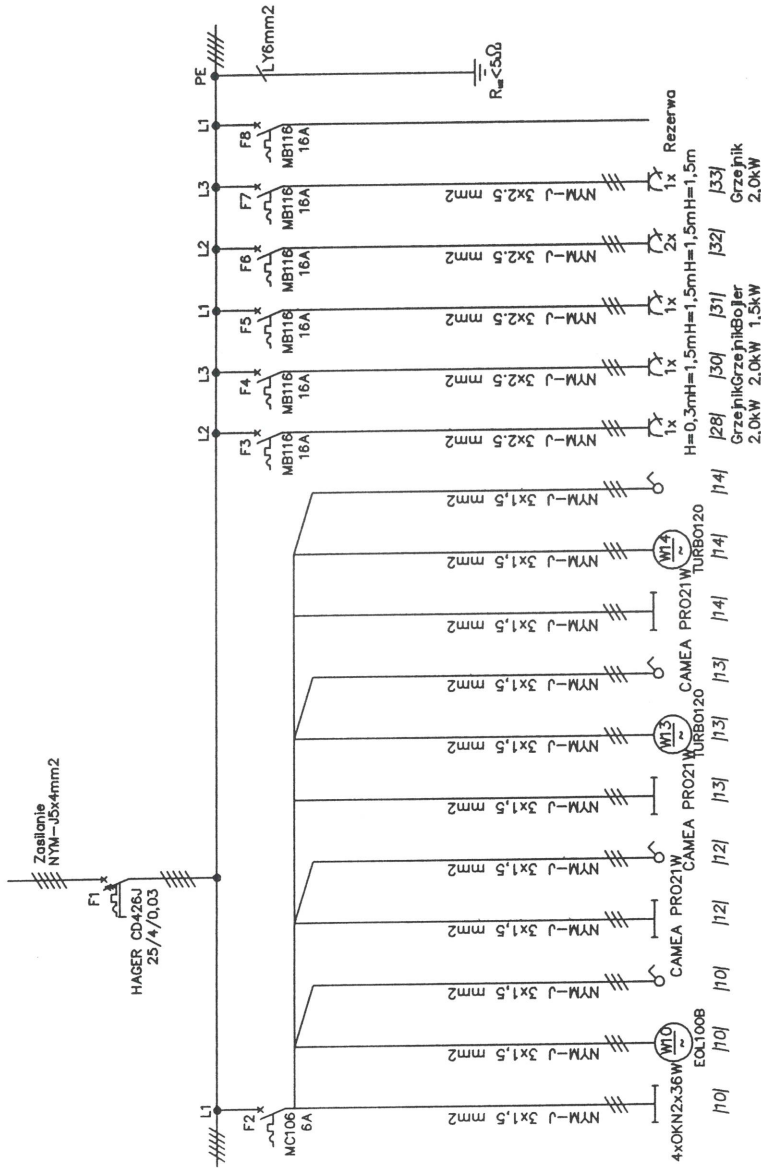
**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWOZA**

Data: 25.03.09. Podpis: \_\_\_\_\_





$P_i = 8,14 \text{ kW}$   
 $k_z = 0,89$   
 $P_z = 7,30 \text{ kW}$

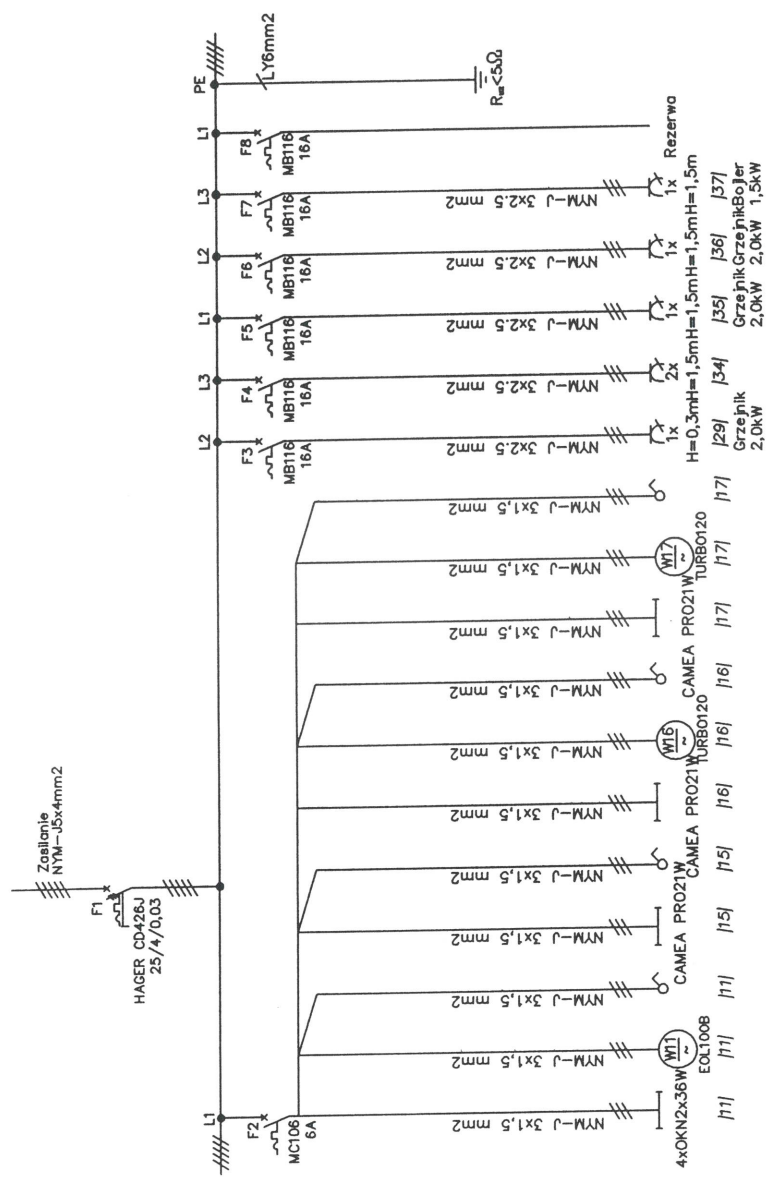


Prace autorskie dotyczące tego rysunku są własnością:  
**metalplast**  
**Oborniki**  
 MOSTYSIA WROCZAW S.A.  
 Oddział Metalplast Oborniki  
 64-600 OBORNIKI, ul. Lutowiska 7/9  
 Niniejszy rysunek nie może być kopiowany  
 ani udostępniany bez uzgodnień z w/w producentem.

Temat	Obiekt zaplecza sportowego
Opis	-
Wskazania	-
Opracowanie	Marcin Kaczmarek
Całkow. Przekładnia	-
Sprzedaż	-
Przebieg	Rozdzielnia TP-2 (VECTOR1x12)
Skala	1:50
Wzrost	12
Wzrost	757-0M
Wzrost	20-03-09

WYKONANO  
 ZGODNIE Z PROJEKTEM  
**DOKUMENTACJA  
 POWYKONAWCZA**  
 Data: 25.03.09 Podpis:

$P_i = 8,14 \text{ kW}$   
 $k_z = 0,89$   
 $P_z = 7,30 \text{ kW}$



**metalplast**  
**Oborniki**  
 MOSTOSTAL WROCZAW S.A.  
 Oddział Metalplast Oborniki  
 64-600 OBORNIKI, ul. Lutowska 7/9  
 Niniejszy rysunek nie może być kopiowany  
 ani udostępniany bez uzgodnień z w/w producentem.

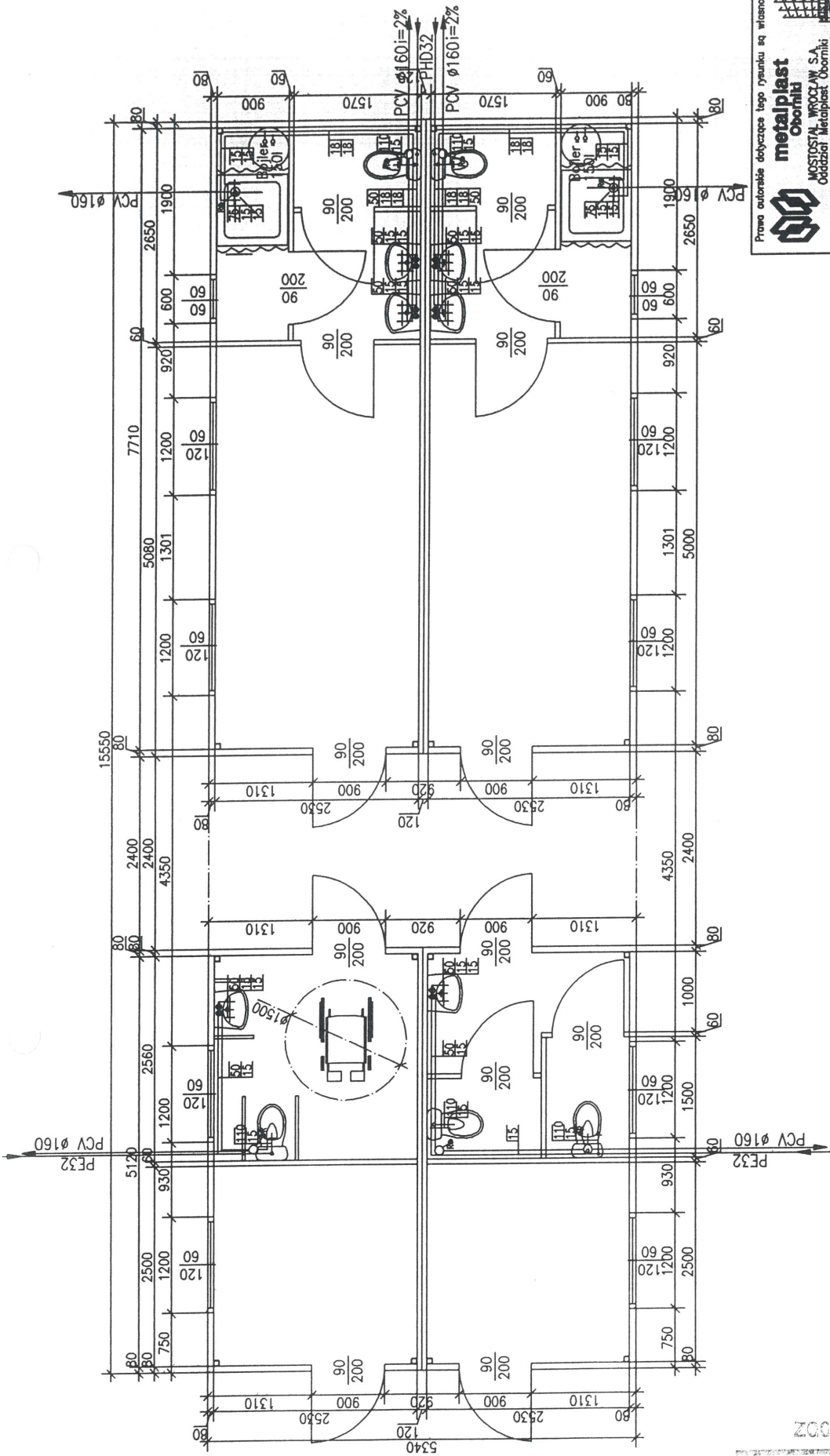
Prawa autorskie dotycząca tego rysunku są własnością:

TYTUŁ	Obiekt zaplecza sportowego
OPISZCZESKAS	-
ARIZJA	-
INSTRUKCJA	-
OPROJEKTOWAŁ	Marcin Kaczmarek
GLÓWNY PROJEKTOWAŁ	-
OPRACOWAŁ	-
PRZEKAZAŁ	Rozdzielnia TP-3 (VECTOR1x12)
DATA	20-03-09
NR OPRACOWANIA	757-0M
SKALA	1:50
STRONA	13

WYKONANO  
 ZGODNIE Z PROJEKTEM

**DOKUMENTACJA  
 BOWYKONAWCZA**

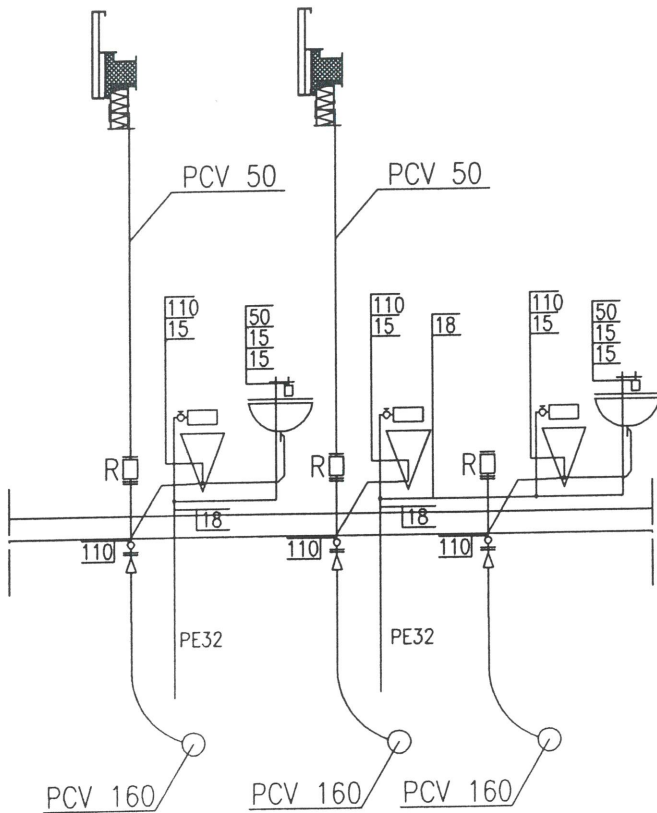
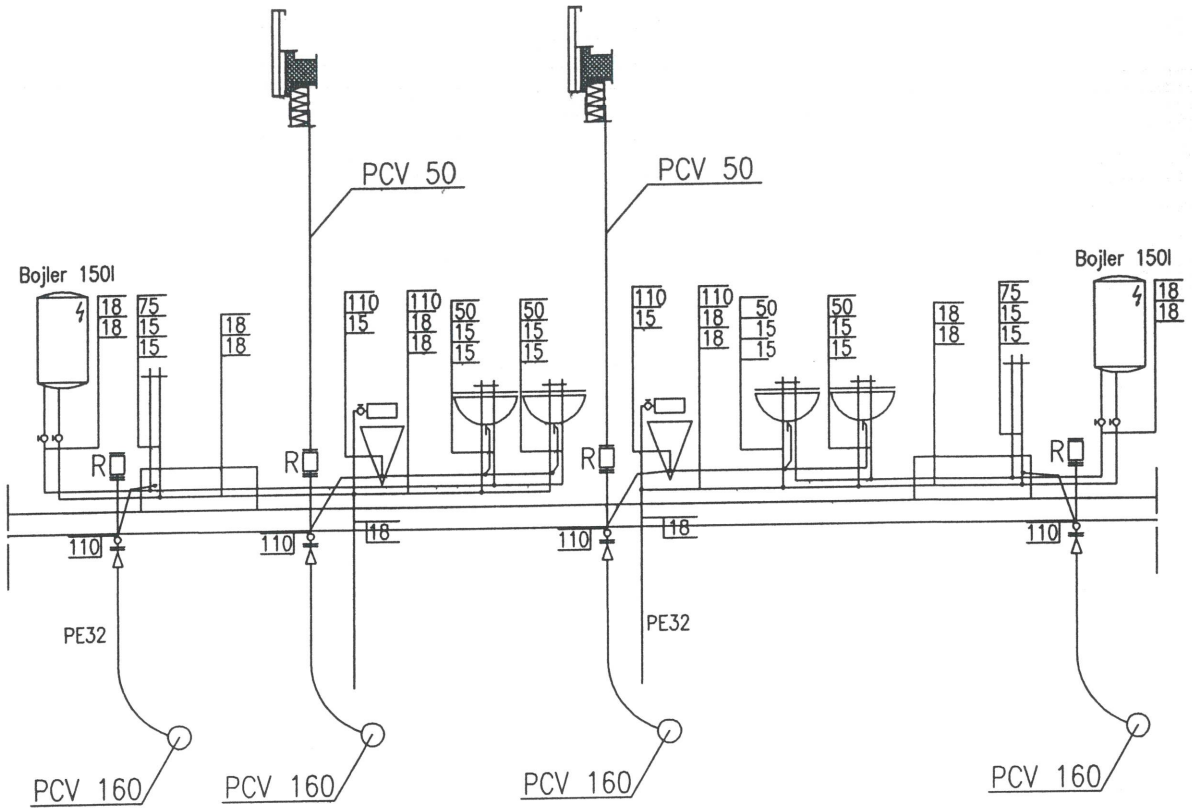
Data: 25.03.09 Podpis:



Prawa autorskie dołączone tego rysunku są własnością:  
**metalplast**  
**Oborniki**  
 MOSTOSTAL WROCŁAW S.A.  
 Oddział Metalplast Oborniki  
 64-600 OBORNIKI, ul. Lutowska 7/9  
 Niniejszy rysunek nie może być kopiowany  
 ani udostępniany bez uzgodnień z w/w producentem.

Opis obiektu:		Obiekt zaplecza sportowego	
Typ obiektu:			
Adres:			
Miejscowość:			
Utworzył:	Marcin Kaczmarek		
Walidował:			
Opisał:			
Instalował:			
Instalacja:		Schemat inst. wodno-kanalizacyjnej	
Data:	20-03-09	nr oprac:	757-0M
Skala:	Sanitarna	strona:	14

WYKONANO  
 ZGODNIE Z PROJEKTEM  
**DOKUMENTACJA  
 POWYKONAWCZA**  
 Data: 25.03.09. Podpis: *[Signature]*



WYKONANO  
ZGODNIE Z PROJEKTEM

**DOMOWA KANCELARIA  
PROJEKTYWISTYCZNA**

Data: 25.09.03

Prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością:



**metalplast**  
Oborniki

MOSTOSTAL WROCLAW S.A.  
Oddział Metalplast Oborniki  
64-600 OBORNIKI, ul. Łukowska 7/9



Niniejszy rysunek nie może być kopiowany ani udostępniany bez uzgodnień z w/w producentem.

TEMAT OPRACOWANIA:	Obiekt zaplecza sportowego		
ADRES:	-		
INWESTOR:	-		
OPRACOWAL:	Marcin Kaczmarek <i>(Signature)</i>		
GŁÓWNY PROJEKTANT:	-		
SPRAWDZIŁ:	-		
RYСУNEK:	Inst. wodno-kanalizacyjna przekroje		
DATA:	20-03-09	NR OFERTY:	757-0M
BRANŻA:	Sanitarna	SKALA:	1:50
		NR RYSUNKU:	15