

**PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM  
GOSIR TWARDOGÓRA UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5 AM-18 , OBREB TWARDOGÓRA , NUMER SEKCJI 453.218.094

**ARTMANU STUDIO , MARTA FIEMA**



**Projektowanie i Wykonawstwo  
Marta Fiema**

Wrocław 07 SIERPNIA 2012

nip: 622-233-88 14, r-g: 300927963  
fax – 71 7156611  
tel: 510 182 914 , e-mail: [artmanu@wp.pl](mailto:artmanu@wp.pl)  
siedziba :  
63-400 Ostrów Wlkp.  
ul. Dembińskiego 16/17  
nr konta: 35 1140 2004 0000 3702 5899 7635  
adres do korespondencji :  
**ARTMANU STUDIO**  
**UL.RÓŻYCKIEGO 1C**  
**51-608 WROCŁAW**

**PROJEKT BUDOWLANY  
PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5

AM-18 , OBREB TWARDOGÓRA ,

NUMER SEKCJI 453.218.094

**Obiekt: GOSIR TWARDOGÓRA, KOMPLEKS REKREACYJNO SPORTOWY**

**Adres: UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

**Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY TWARDOGÓRA ; UL.RATUSZOWA 14; 56-416 TWARDOGÓRA**

<u>IMIE I NAZWISKO PROJEKTANTA</u>	<u>BRANŻA</u>	<u>NUMER UPRAWNIENÍ</u>	<u>PODPIS</u>
Projektant : <b>MGR INŻ. ARCH MARTA FIEMA</b>	<b>ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANA</b>	<b>WP- OIA/OKK/UpB/59/20 10</b>	
Sprawdzający : <b>MGR.INŻ. ARCH. ANNA KIEŁBASA</b>	<b>ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANA</b>	<b>20/DSOKK/2011</b>	
Projektant : <b>MGR.INŻ. EMILIAN KWIECIEŃ</b>	<b>KONSTRUKCYJNA</b>	<b>149/DOŚ/05</b> <i>UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO BUDOWLANEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ</i>	
Sprawdzający : <b>MGR.INŻ. JACEK BEDNARCZYK</b>	<b>KONSTRUKCYJNA</b>	<b>142/DOŚ/05</b> <i>UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO BUDOWLANEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ</i>	

**PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM  
GOSIR TWARDOGÓRA UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5 AM-18 , OBRĘB TWARDOGÓRA , NUMER SEKCJI 453.218.094

**ARTMANU STUDIO , MARTA FIEMA**

Projektant : <b>MGR.INŻ. ŁUKASZ KAMEDUŁA</b>	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>	<b>223/DOŚ/05</b>	
Sprawdzający : <b>MGR.INŻ. TOMASZ NOSAL</b>	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>	<b>137/02/DUW</b>	
Projektant : <b>MGR.INŻ. JACEK KUCCHARZYK</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	<b>MAP/0168/POOE/07</b> <i>UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH</i>	
Sprawdzający : <b>MGR.INŻ. EDWARD KASPURA</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	<b>136/01/DUW</b> <i>UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH</i>	

## SPIS TREŚCI

STRONA TYTUŁOWA .....	1-2
SPIS TREŚCI .....	3
CZEŚĆ I- DOKUMENTY I ZAŁĄCZNIKI	
OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW .....	4-7
ZAŁĄCZNIKI	
DECYZJE ORAZ ZAŚWIDCZENIA PROJEKTANTÓW .....	8-23
WARUNKI WOD- KAN .....	9
OPIS BUDOWLANY	
CZEŚĆ II – CZEŚĆ OGÓLNA-ARCHITEKTURA .....	25-33
CZEŚĆ III –CZEŚĆ KONSTRUKCYJNA .....	34
OCENA STANU TECHNICZNEGO .....	34
ZAKRES PRAC CZEŚĆ KONSTRUKCYJNA.....	34
CZEŚĆ IV –CZEŚĆ INSTALACJE SANITARNE .....	35-38
CZEŚĆ V –CZEŚĆ INSTALACJE ELEKTRYCZNE .....	35- 41
INFORMACJA BIOZ.....	42-47

## RYSUNKI :

A-0 SYTUACJA .....	48
I-1 RZUT PARTERU INWENTARYZACJA .....	49
A-1 RZUT PARTERU .....	50
K-1 ZAKRES PRAC KONSTRUKCYJNYCH .....	51
S-1 ZAKRES ROBÓT INSTALACJE SANITARNE .....	52
E-1 SCHEMAT BLOKOWY ROZDZIAŁU ENERGII.....	53
E-2 SCHEMAT ROZDZIELNICY TZS1.....	54
E-3 SCHEMAT ROZDZIELNICY THW.....	55
E-4 SCHEMAT ROZDZIELNICY TS.....	56
E-10 INSTALACJA OŚWIETLENIA.....	57
E-11 INSTALACJA SIŁY.....	58



## **CZEŚĆ I – DOKUMENTY I OŚWIADCZENIA CZ 1. :**

1.OŚWIADCZENIA :

**05**

WROCŁAW 07 SIERPNI 2012

### **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (jednolity tekst Dz.U. Nr 207 poz.2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami)

*OŚWIADCZAM,*

## **PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5

AM-18 , OBRĘB TWARDOGÓRA ,

NUMER SEKCJI 453.218.094

**Obiekt: GOSIR TWARDOGÓRA, KOMPLEKS REKREACYJNO SPORTOWY**

**Adres: UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

**Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY TWARDOGÓRA ; UL.RATUSZOWA 14; 56-416 TWARDOGÓRA**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<u>IMIE I NAZWISKO PROJEKTANTA</u>	<u>BRANŻA</u>	<u>NUMER UPRAWNIENÍ</u>	<u>PODPIS</u>
Projektant : <b>MGR INŻ. ARCH MARTA FIEMA</b>	<b>ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANA</b>	<b>WP- OIA/OKK/UpB/59/20 10</b>	
Sprawdzający : <b>MGR.INŻ. ARCH. ANNA KIEŁBASA</b>	<b>ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANA</b>	<b>20/DSOKK/2011</b>	

## **CZEŚĆ I – DOKUMENTY I OŚWIADCZENIA CZ 2. :**



1. OŚWIADCZENIA :

**05**

WROCŁAW 07 SIERPNIĄ 2012

### **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (jednolity tekst Dz.U. Nr 207 poz.2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami)

**OŚWIADCZAM,**

## **PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5

AM-18 , OBREB TWARDOGÓRA ,

NUMER SEKCJI 453.218.094

**Obiekt: GOSIR TWARDOGÓRA, KOMPLEKS REKREACYJNO SPORTOWY**

**Adres: UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

**Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY TWARDOGÓRA ; UL.RATUSZOWA 14; 56-416 TWARDOGÓRA**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<u>IMIE I NAZWISKO PROJEKTANTA</u>	<u>BRANŻA</u>	<u>NUMER UPRAWNIENÍ</u>	<u>PODPIS</u>
Projektant : <b>MGR.INŻ. EMILIAN KWIECIEŃ</b>	<b>KONSTRUKCYJNA</b>	<b>149/DOS/05</b> <small>UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO BUDOWLANEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ</small>	
Sprawdzający : <b>MGR.INŻ. JACEK BEDNARCZYK</b>	<b>KONSTRUKCYJNA</b>	<b>142/DOS/05</b> <small>UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO BUDOWLANEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ</small>	



## **CZEŚĆ I – DOKUMENTY I OŚWIADCZENIA CZ 3. :**

1.OŚWIADCZENIA :

**05**

WROCŁAW 07 SIERPNI 2012

### **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (jednolity tekst Dz.U. Nr 207 poz.2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami)

**OŚWIADCZAM,**

## **PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5

AM-18 , OBRĘB TWARDOGÓRA ,

NUMER SEKCJI 453.218.094

**Obiekt: GOSIR TWARDOGÓRA, KOMPLEKS REKREACYJNO SPORTOWY**

**Adres: UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

**Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY TWARDOGÓRA ; UL.RATUSZOWA 14; 56-416 TWARDOGÓRA**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<u>IMIE I NAZWISKO PROJEKTANTA</u>	<u>BRANŻA</u>	<u>NUMER UPRAWNIENI</u>	<u>PODPIS</u>
Projektant : <b>MGR.INŻ. ŁUKASZ KAMEDUŁA</b>	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>	<b>223/DOŚ/05</b>	
Sprawdzający : <b>MGR.INŻ. TOMASZ NOSAL</b>	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>	<b>137/02/DUW</b>	



## **CZEŚĆ I – DOKUMENTY I OŚWIADCZENIA CZ 4. :**

1.OŚWIADCZENIA :

**05**

WROCŁAW 07 SIERPNI 2012

### **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (jednolity tekst Dz.U. Nr 207 poz.2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami)

**OŚWIADCZAM,**

## **PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5

AM-18 , OBRĘB TWARDOGÓRA ,

NUMER SEKCJI 453.218.094

**Obiekt: GOSIR TWARDOGÓRA, KOMPLEKS REKREACYJNO SPORTOWY**

**Adres: UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

**Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY TWARDOGÓRA ; UL.RATUSZOWA 14; 56-416 TWARDOGÓRA**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<u>IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA</u>	<u>BRANŻA</u>	<u>NUMER UPRAWNIENI</u>	<u>PODPIS</u>
Projektant : <b>MGR.INŻ. JACEK KUCCHARZYK</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	<b>MAP/0168/POOE/07</b> <i>UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH</i>	
Sprawdzający : <b>MGR.INŻ. EDWARD KASPURA</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	<b>136/01/DUW</b> <i>UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH</i>	

## **CZEŚĆ I – ZAŁĄCZNIKI :**

DECYZJE ORAZ AKTUALNE ZAŚWIADCZENIA O WPISIE DO IZB PROJEKTANTÓW



**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Idz. 74 /WP - OIA/ OKK /2010

Poznań, dnia 13 grudnia 2010r.

sygnatura akt: WCIA – OKK /UpB / 89 /2010

### **DECYZJA nr WP - OIA /OKK/ UpB/ 59 / 2010**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zmian.), art. 11 i 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. zmian.), § 7 ust 6 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i budownictwa z dnia 28 kwietnia 2008r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2008r. Nr 83, poz. 578 z późn. zmian.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zmian.)

**stwierdza się, że**

**Pani**

**mgr inż. arch. Marta Elżbieta Fiema**

urodzona 11 lutego 1981r.

córka Aleksandra

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową

i nadaje się

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

**Andrzej J. Nuwak**  
architekt

Strona 1 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56 tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20, E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.org.pl  
Tel: wielkopolska.izba.arch.pl NIP: 778-12-99-181 Regon: 017466395-00094 Konto: PKO DP S.A. Nr 71 1020 0027 0000 1003 0033 5935

**za zgodność z oryginałem Marta Fiema**





**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Marta Elżbieta Fiema**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **WP-01A/OKK/UpB/59/2010**,

jest wpisana na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1412**.

Członek czynny od: 05-04-2011 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 20-07-2012 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-09-2012 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Zbigniew Maćków, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**DS-1412-8A6E-7YC1-A854-FE8F**

---

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.

**za zgodność z oryginałem Marta Fiema**



**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

L.dz. 620/DSOKK/2011  
sygnatura akt: OKK/7131/14/2011

Wrocław, dnia 22.06.2011 r.

### **DECYZJA nr 20/DSOKK/2011**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i 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.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**stwierdza się, że**

**Pani mgr inż. arch. Anna Zdzisława Kielbasa**  
córka Ryszarda, ur. 02.07.1981 r.

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową,  
i otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia. Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

<u>Włodzimierz Wilczewski</u>	przewodniczący OKK
<u>Leszek Link</u>	wiceprzewodniczący OKK
<u>Jan Matkowski</u>	wiceprzewodniczący OKK
<u>Juliusz Modlinger</u>	sekretarz OKK
<u>Anna Boryska</u>	członek OKK
<u>Elżbieta Cegielska</u>	członek OKK
<u>Jerzy Chmiel</u>	członek OKK
<u>Krzysztof Czerkas</u>	członek OKK
<u>Andrzej Hubka</u>	członek OKK
<u>Grażyna Makowska</u>	członek OKK



Otrzymują:

1. Pani Anna Kielbasa  
ul. Mikołaja Reja 80 m.1 A, 50-343 Wrocław
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
  - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
- w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
  - 2) Okręgowa Rada Izby Architektów.
3. a.a.

**za zgodność z oryginałem Marta Fiema**



**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Anna Zdzisława Kielbasa**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **20/DSOKK/2011**, jest wpisana na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1465**.

Członek czynny od: 11-01-2012 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 12-01-2012 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-08-2012 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Zbigniew Maćków, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**DS-1465-DC61-9FEE-FD3D-156A**

---

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.

**za zgodność z oryginałem Marta Fiema**

**PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM  
GOSIR TWARDOGÓRA UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5 AM-18 , OBREB TWARDOGÓRA , NUMER SEKCJI 453.218.094

**ARTMANU STUDIO , MARTA FIEMA**



OKK.7131-93/2005/05

Wrocław, 15 grudnia 2005 r.

**DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.), § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.) oraz § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 96, poz. 817), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB**

**n a d a j e**

**Panu**

**Emilian Kwiecień**

inżynier z kierunku budownictwo  
urodzony dnia 20 lipca 1974 r. w Bielawie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
numer ewidencyjny 149/DOŚ/05**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

**UZASADNIENIE**

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Emilian Kwiecień posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

**Pouczenie**

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Emilian Kwiecień  
Ul. Modrzewiowa 4  
58-200 Dzierżoniów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK  
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

- mgr inż. Bronisław Wosiak  
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
1. mgr inż. Bronisław Wosiak
  2. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
  3. mgr inż. Margorzata Janiaczyk

za zgodność z oryginałem Marta Fiema



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**DOŚ-DW4-NLG-WZH \***

Pan Emilian Kwiecień o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0063/06

adres zamieszkania os. Jasne 18a/24, 58-200 Dzierżonów

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-02-01 do 2013-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-01-05 roku przez:

Eugeniusz Hołata, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.]

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

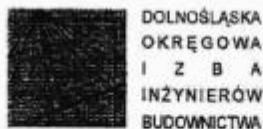


**za zgodność z oryginałem Marta Fiema**

**PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM  
GOSIR TWARDOGÓRA UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5 AM-18 , OBREB TWARDOGÓRA , NUMER SEKCJI 453.218.094

**ARTMANU STUDIO , MARTA FIEMA**



OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-177/2005/05

Wrocław, 15 grudnia 2005 r.

**DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 96, poz. 817), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB  
n a d a j e**

**Panu**  
**Krzysztof Jacek Bednarczyk**  
magister inżynier budownictwa  
urodzony dnia 14 stycznia 1968 r. w Bystrzycy Kłodzkiej

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
numer ewidencyjny 142/DOŚ/05**

**w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
do projektowania bez ograniczeń**

**UZASADNIENIE**

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Krzysztof Jacek Bednarczyk posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

**Pouczenie**

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Otrzymują:**

1. Pan Krzysztof Jacek Bednarczyk  
Ul. Nowa 1b/8  
58-200 Dzierżoniów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



**Skład orzekający OKK**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wośiek  
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek
2. prof. dr inż. Kazimierz Czaplński
3. mgr inż. Małgorzata Janiarczyk

za zgodność z oryginałem Marta Fiema



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**DOŚ-08U-55E-4L2 \***

Pan Krzysztof Jacek Bednarczyk o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0055/06

adres zamieszkania ul. Brzozowa 10, 58-200 Dzierżoniów

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-02-01 do 2013-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2011-12-15 roku przez:

Eugeniusz Hołata, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.]

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



**za zgodność z oryginałem Marta Fiema**

**PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM  
GOSIR TWARDOGÓRA UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5 AM-18 , OBREB TWARDOGÓRA , NUMER SEKCJI 453.218.094

**ARTMANU STUDIO , MARTA FIEMA**



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-24D/2005/05

Wrocław, 15 grudnia 2005 r.

**DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 96, poz. 817), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB  
n a d a j e**

**Panu**

**Łukasz Jan Kameduła**

magister inżynier z kierunku inżynieria środowiska  
urodzony dnia 1 stycznia 1977 r. we Wrocławiu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
numer ewidencyjny 223/DOŚ/05**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
do projektowania bez ograniczeń**

**UZASADNIENIE**

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Łukasz Jan Kameduła posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

**Pouczenie**

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Łukasz Jan Kameduła  
Ul. Hynka 4/2  
54-129 Wrocław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



za zgodność z oryginałem

Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

Mgr inż. Bronisław Wojsiek

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wojsiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski

3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk

za zgodność z oryginałem Marta Fiema



**PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM  
GOSIR TWARDOGÓRA UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5 AM-18 , OBRĘB TWARDOGÓRA , NUMER SEKCJI 453.218.094

**ARTMANU STUDIO , MARTA FIEMA**



**Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**DOŚ-M24-S02-JDC \***

Pan Łukasz Jan Kameduła o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0196/06

adres zamieszkania ul. Hynka 4/2, 54-129 Wrocław

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-03-01 do 2013-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-02-06 roku przez:

Eugeniusz Hołata, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.]

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



**za zgodność z oryginałem Marta Fiema**



WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI  
RR.IX.U-1.7131.7132-1427/02

Wrocław, dnia 9 grudnia 2002 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami), w związku z art. 1 ust. 2 ustawy z dnia 15 lutego 2002 r. o zmianie ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 23, poz. 221)

n a d a j ę

Panu Tomaszowi Nosałowi  
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska  
urodzonemu dnia 11 stycznia 1974 w Wałbrzychu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny 137/02/DUW

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:  
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

### UZASADNIENIE

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późniejszymi zmianami) stwierdziła, że Pan Tomasz Nosał posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Nosał  
ul. M.C. Skłodowskiej 4/5  
58-303 Wałbrzych
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a

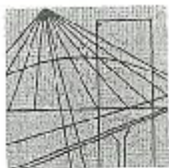


Wojewoda Dolnośląski  
Janusz Jurgielaniec  
Dyrektor Wydziału  
Rozwoju Regionalnego

za zgodność z oryginałem

*Marta Fiema*

za zgodność z oryginałem Marta Fiema



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Wrocław, dn. 2012-06-26

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Tomasz Nosal**  
nazwisko rodowe .....  
miejsce zamieszkania **ul. Skłodowskiej-Curie 4/5**  
**58-303 Wałbrzych**

jest członkiem  
Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
o numerze ewidencyjnym **DOŚ/IS/1179/03**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia **2012-07-01** do dnia **2013-06-30**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
*[Podpis]*  
mgr inż. Tereza Ochwer  
...Kierująca Biuro Zarządzające Radą.....  
(pieczęć i podpis Przewodniczącego Rady DOIIB)

Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić  
na stronie [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) w zakładce „Lista członków”

za zgodność z oryginałem Marta Fiema

40-114 Wrocław ul. Opatowska 22, tel. +48 71 307-02-30, fax +48 71 307-02-40, www.dolnoslaska.org.pl, e-mail: dow@dos.piiib.org.pl



MAP OIIB/KK/0054-0061/07

Kraków, dnia 18 czerwca 2007 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.*), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*).

### Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna stwierdza, że

Pan mgr inż. **Jacek Kucharzyk**  
urodzony dnia 06.08.1977 r. w Tarnowie  
uzyskał

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0168/POOE/07

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych.

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Jacek Kucharzyk posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Stanisław Karczmarecyk
2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Małgorzata Borsukowska - Stefiniczek
3. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. arch. Elżbieta Gabrys

  
.....  
  
.....  
  
.....



### Otrzymują:

1. Pan Jacek Kucharzyk  
os. Zielone 1/111  
33-100 Tarnów
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/b

za zgodność z oryginałem Marta Fiema



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**DOŚ-38T-CHL-2T0 \***

Pan Jacek Dariusz Kucharzyk o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0423/10  
adres zamieszkania ul. Żmigrodzka 32/7, 51-120 Wrocław  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2011-09-01 do 2012-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2011-09-12 roku przez:

Eugeniusz Hotała, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.)

\* 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.



**za zgodność z oryginałem Marta Fiema**



WOJEWODA DOLNOŚLĄSK

Wrocław, dnia 18 czerwca 2001 r.

ABCPL.U-1.7131.7132-559/C1

### D E C Y Z J A

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 36),

n a d a j ę

Panu Edwardowi Kaspurze  
magistrowi inżynierowi elektroniki  
urodzonemu dnia 25 października 1952 w Zarowie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny 136/01/DUW

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych

### U Z A S A D N I E N I E

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 3, poz. 205, z późn. zm.) stwierdziła że Pan Edward Kaspura posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Edward Kaspura  
ul. Sikorskiego 5/2  
53-100 Świebnice
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. o/a

Z ud. Wojewody Dolnośląskiego  
  
Danuta Kłobucka  
p.o. Dyrektora Wydziału  
Architektury, Budownictwa  
i Gospodarki Przestrzennej



za zgodność z oryginałem Marta Fiema



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

Wrocław, dn.2011-11-17

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Edward Kaspura**.....  
nazwisko rodowe .....  
miejsce zamieszkania **ul.Sikorskiego 6/2**.....  
.....**58-100 Świdnica**.....

jest członkiem  
Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
o numerze ewidencyjnym **DOŚ/IE/1753/01**.....  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia ....**2012-01-01**..... do dnia .....**2012-12-31**.....

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

*Marta Fiema*  
mgr inż. Marta Fiema  
Zastępca Przewodniczącego Rady

.....  
(pieczęć i podpis Przewodniczącego Rady DOIIB)

Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić  
na stronie [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) w zakładce „Lista członków”

50-114 Wrocław ul. Odrzanska 22, tel. +46 71 337-62-30, fax +46 71 337-62-40, www.dos.piib.org.pl, e-mail: dos@dos.piib.org.pl

za zgodność z oryginałem Marta Fiema

**PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM  
GOSIR TWARDOGÓRA UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5 AM-18 , OBRĘB TWARDOGÓRA , NUMER SEKCJI 453.218.094

**ARTMANU STUDIO , MARTA FIEMA**

**ZAŁĄCZNIKI - ZAPEWNIENIE DOSTAWY WODY I ODBIORU ŚCIEKÓW**

Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej  
ul. Wrocławska 15  
56-416 TWARDOGÓRA  
tel./fax 31560660, 3155977

URZĄD MIASTA I GMINY  
56-416 TWARDOGÓRA  
WPN YNFLO  
dn. 2012-08-02  
L.dz. .... Poz. ....  
podpis .....

Twardogóra 2012-08-01

L.Dz.DW/ 4236 /12

**Burmistrz  
Miasta i Gminy Twardogóra  
ul. Ratuszowa 14  
56-416 Twardogóra**

W odpowiedzi na pismo nr IT.272.86.P1.2012.RZ z dnia 25.07.2012r. Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Twardogórze informuje, że zapewni dostawę wody o dodatkowe ilości: max. 0,58 dm<sup>3</sup>/s i odbiór ścieków socjalno-bytowych o dodatkowe ilości: max 1,41 dm<sup>3</sup>/s, dobowe 0,28 m<sup>3</sup>/d z przebudowy pomieszczeń gospodarczych na pokoje hotelowe w budynku hali sportowo-widowiskowej przy ul. Wrocławskiej 39 w Twardogórze.

Kierownik  
Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej  
mgr inż. Izabela Szkorżał

DYREKTOR  
MARTA FIEMA

za zgodność z oryginałem Marta Fiema



## **CZEŚĆ II – CZĘŚĆ OGÓLNA**

Projektant określa zakres dopuszczalnych odstępstw od niniejszego PB w postaci:

- drobne do 5% różnice wymiarowe;
- zastępstwa materiałowe z zachowaniem podstawowych parametrów jak materiały wskaźnikowe zaprojektowane w opracowaniu ;
- drobne prace remontowe nie związane ze niewielką zmianą kolorystyki wybranych materiałów wykończeniowych;
- zastępstwa materiałów z zachowaniem podstawowych paramentów technicznych ujętych w projekcie.

Wszelkie propozycji i ewentualne zmiany będą rozpatrywane przez projektanta zgodnie z treścią wyżej przytoczonych przepisów Prawa Budowlanego pod kątem ich zgodności z nimi.

### **2.1. INWESTOR :**

Głównym inwestorem inwestycji jest:

**URZĄD MIASTA I GMINY TWARDOGÓRA  
UL. RATUSZOWA 14  
56-416 TWARDOGÓRA**

Pełnomocnikiem występującym w imieniu inwestora : Marta Fiema

### **2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa dla :

**PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM  
GOSIR TWARDOGÓRA UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

### **2.2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- *Umowa zawarta pomiędzy URZĘDEM MIASTA I GMINY TWARDOGÓRA , a MARTA FIEMA ;*
- *Uzgodnienia i konsultacje, dotyczące rozwiązań materiałowych i technicznych, zaakceptowane przez Inwestora;*
- *Inwentaryzacja 2012 - ARTMANU STUDIO ;*
- *dokumentacja archiwalna obiektu udostępniona przez Inwestora ;*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U .75 poz. 690 z 2003 roku nr 33 poz. 270 oraz 2004 nr 109 poz, 1156);*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z listopada 2008 zmieniające Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;*
- *Prawo Budowlane ;*
- *dokumentacja archiwalna udostępniona przez Urząd Miasta i gminy Twardogóra ;*

## **2.3.ZAKRES OPRACOWANIA :**

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i pozwoleniami do wykonania

### **PRZEBUDOWY WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM . GOSIR TWARDOGÓRA UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

Celem projektowanych prac jest przebudowa pomieszczeń pod kątem zwiększenia liczby łazienek przynależnych do pokoi hotelowych. Konieczność przebudowy uwarunkowana jest podwyższeniem standardu użytkowania części hotelowej obiektu, a co za tym idzie zwiększenia liczby osób zainteresowanych wynajmowaniem pokoi.

#### **2.3.1 . ZAKRES PRAC OGÓLNOBUDOWLANYCH :**

- wykonanie ścian działowych nowoprojektowanych z pustaków wapienno-piaskowych SILKA 12 cmwzględem nowego układu pomieszczeń;
- adaptacja systemowych sufitów podwieszanych do nowego układu pomieszczeń poprzez wykorzystanie części sufitów istniejących ;
- wykonanie nowych posadzek w pomieszczeniach projektowanych łazienek;
- wykonanie nowych otworów drzwiowych wraz z osadzeniem nadproży ;
- wyposażenie nowych łazienek;
- wyposażenie projektowanego aneksu kuchennego;
- wyposażenie projektowanego pokoju hotelowego ;
- montaż systemowych witryn szklanych wraz z drzwiami ,
- montaż konstrukcji wraz z panelami z blachy perforowanej ;
- wykonanie wentylacji wspomagananej mechanicznie oraz wykonanie wentylacji mechanicznej ( poprzez wpięcie do istniejącej instalacji)
- montaż jacuzzi ( obecnie zamontowanego na piętrze) w miejscu boksu natryskowego
- wykonanie instalacji wod-kan oraz grzewczej w pomieszczeniach nowoprojektowanych poprzez wpięcie do instalacji istniejącej ;
- wykonanie instalacji elektrycznej oraz uzupełnienie oświetlenia awaryjnego w zakresie opracowania ;
- montaż wewnętrznej stolarki drzwiowej ;
- montaż ceramiki sanitarnej w nowoprojektowanych łazienkach ;
- wykonanie nowych elementów wykończenia wnętrz : pokrycia posadzek , malowanie sufitów i ścian , montaż płytek ceramicznych podłogowych i ściennych ;

## **2.4 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU :**

Budynek usytuowany jest w Twardogórze przy ulicy Wrocławskiej 39 , na działce numer DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5 AM-18 , OBREB TWARDOGÓRA , NUMER SEKCJI 453.218.094. Budynek składa się z kilku połączonych ze sobą brył , powstających w różnym czasie. Zakres opracowania obejmuje część powstałą po 2006 , pełniącą funkcję sportowo-hotelową . Budynek usytuowany został względem swojej osi w kierunku północno wschodnim.

Na działce znajdują się sieci :  
wodne, hydrantowe , , kanalizacyjne ,kanalizacji deszczowej,  
energii elektrycznej ,gazowej , telekomunikacyjnej .

Teren wydzielono ogrodzeniem z siatki , a obsługa komunikacyjna ma miejsce od strony ulicy wrocławskiej.

**W związku z zakresem opracowania nie ma konieczności przebudowy przyłączy. Nie ma także konieczności zwiększenia zapotrzebowania na energię elektryczną , gazową .**

**Projekt nie obejmuje prac ziemnych ani nie zmienia zagospodarowania terenu .**

### 2.4.1. Ochrona prawna budynków

Budynek nie znajduje się w wojewódzkiej ewidencji zabytków ,nie znajduje się w strefie ochrony archeologicznej ,ani nie został wpisany w rejestr zabytków.

### 2.4.2. Eksploatacja górnicza

Zamierzenie budowlane nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

### 2.4.3. Zagrożenia dla środowiska

Projektowany zakres zmian nie wpłynie negatywnie na środowisko.

## **2.5 PRZEZNACZENIE i PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU;**

Budynek objęty zakresem opracowania pełni funkcję sportowo rekreacyjną .  
Podstawowa funkcja budynku po przebudowie nie zmieni się . Zmiana sposobu użytkowania dotyczy przebudowy małego pomieszczenia magazynowego przy sali gimnastycznej na pom. Hotelowe z własnym węzłem sanitarnym.  
Funkcja pozostałych pomieszczeń bez zmian .

## **ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ W ZAKRESIE OPRACOWANIA**

B I L A N S   P O W I E R Z C H N I						
RZUT PARTERU W ZAKRESIE OPRACOWANIA						
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA		ŚCIANY		POW.
		ISTNIEJĄCA	PROJEKTOWANA	ISTNIEJĄCE	PROJEKT.	
D.1	SCENA	PODŁ. DREWNIANA		FARBA		85,36
D.2	POMIESZCZENIE MAGAZYNEK	GRES			FARBA	9,16
D.3	KOMUNIKACJA	GRES			FARBA	6,04
D.4	KOMUNIKACJA	GRES			FARBA	16,32
D.5	PROJ. MAGAZYN	GRES			FARBA	3,36
D.6	ŁAZIENKA NOWOPROJEKTOWANA		PLYTKA CER.		PLYTKI DO 300CM	4,22
D.7	KORYTARZ	GRES			FARBA	15,85
D.8	POKÓJ	GRES			FARBA	13,33
D.9	POKÓJ	GRES			FARBA	14,12
D.10	ŁAZIENKA	PLYTKA CER.			PLYTKI DO 300CM	6,01
D.11	ANEKS KUCHENNY PROJEKTOW.	GRES			PLYTKI DO 160CM	4,39
D.12	MAGAZYN	GRES		FARBA		51,54
D.13	KOMUNIKACJA	GRES		FARBA		16,91
D.14	NOWOPROJEKTOWANA ŁAZIENKA		PLYTKA CER.		PLYTKI DO 300CM	4,65
D.15	NOWOPROJEKTOWANY POKÓJ	GRES			FARBA	28,39
D.16	ŁAZIENKA DAMSKA	PLYTKA CER.			PLYTKI DO 300CM	15,93
D.17	ŁAZIENKA MĘSKA	PLYTKA CER.			PLYTKI DO 300CM	14,15
D.18	PRZEDSIONEK TOALETA DAMSKA	PLYTKA CER.			PLYTKI DO 300CM	11,14
D.19	ŁAZIENKA NSP	PLYTKA CER.			PLYTKI DO 300CM	3,57
D.20	PRZEDSIONEK TOALETA MĘSKA	PLYTKA CER.			PLYTKI DO 300CM	6,21
D.21	PRZEDSIONEK TOALETA MĘSKA	PLYTKA CER.			PLYTKI DO 300CM	4,34
D.22	HOLL WEJŚCIOWY	GRANIT		FARBA		136,54
D.23	RECEPCJA	GRANIT		FARBA		21,45
D.24	KOMUNIKACJA	GRES		FARBA		40,50
D.25	ŁAZIENKA NSP	GRES			PLYTKI DO 300CM	4,83
D.26	ŁAZIENKA PRZY SZATNI	GRES			PLYTKI DO 300CM	23,86
D.27	POM Z WANNĄ HYDROMASAŻ	GRES			PLYTKI DO 300CM	6,61
D.28	SZATNIA	GRES		FARBA		18,79
						587,57

Ilość kondygnacji:

1- przyziemie - sportowo rekreacyjne

2- hotelowo- administracyjne

## **2.6.FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA**

Obiekt powstał w 2006 roku jako rozbudowa szkoły wówczas tam istniejącej ,a wybudowanej w latach 90 tych.

Sala widowiskowo sportowa ma formę architektoniczną współczesną , z dachem łukowym .

## **2.7. DANE TECHNICZNE OBIEKTU :**

o Widownia żelbetowa na 384 miejsc siedzących -foteliki sportowe

o Powierzchnia użytkowa 3499 m<sup>2</sup>

o pow. zabudowy 2717,3m<sup>2</sup>

o Kubatura całości hali 22 915,69m<sup>3</sup>

o Kubatura hali głównej 16 893 m<sup>3</sup>

o Wysokość hali do spodu kratownicy 930 cm

o Ilość kondygnacji nadziemnych 2

o Budynek niski 11,98 max wysokość

**powierzchnia w zakresie opracowania 587.57 m<sup>2</sup>**

## **2.8. UKŁAD KONSTRUKCYJNY**

### **FUNDAMENTY**

Ławy i stopy żelbetowe posadowione 1,00 poniżej terenu,(z wyjątkiem ław piwnicy pod sceną) belka oczepowa nad stopami żelbetowa .

### **ŚCIANY ZEWNĘTRZNE**

oparte na ramach i wieńcach żelbetowych o słupach 48x48 cm wypełnionych SILKĄ 24 cm . Wieńce wznoszone w trakcie wznoszenia ścian Nadproża lane i prefabrykowane L19

SCIANY DZIAŁOWE PARTER Silka tynk

### **STROPY ŻELBETOWE**

żelbetowe lane

### **SCIANY DZIAŁOWE PIĘTRO**

ściany działowe gipskarton 12 15 cm

w klatce przy części hotelowej zamknięcie dachu płyta ogniowa 30 min odp. ogniowej W części wydzielonej strefy 30 min stropodach Ścianka rozdzielenia pożarowego 120 min

### **STROPODACH**

Kratownica stalowa z kolorze białym malowana pożarowo (3 warstwy systemowe np. np. FLAME CONTROL No173) do 15 min ,blacha trapezowa ocynkowana biała sufit akustyczny

System srebrny dach wełna mineralna 20 cm w tym 16 cm wełna twarda +4 cm deska dachowa wykończenie papa podkładowa papa termozgrzewalna kolor bordowy

### **IZOLACJE**

Deiterman przyziemie systemowe ,wszystkie przegrody zgodnie z opisami na przekrojach Izoalcje podłóg folia budowlana

### **WIEŻBA DACHOWA**

Drewniana malowana FOBOS 4M do NRO POKRYCIE DACHU ŁUKOWEGO HALI

Papa termozgrzewalna papie podkładowej mocowanej mechanicznie do wełny mineralnej Warstwy opisane na przekrojach

## **CZĘŚĆ IV – PROJEKT BUDOWLANY– ZAKRES PRAC**

### **1. ZAKRES OPRACOWANIA – DANE OGÓLNE**

Zakres powyższego opracowania obejmuje część hotelowo-rekreacyjnej przylegającej do sali widowiskowo sportowej.

Projekt ma na celu przede wszystkim wykonanie przebudowy związanej z wykonaniem dwóch dodatkowych łazienek oraz zmianę sposobu użytkowania obiektu poprzez adaptację małego magazynku , na pokój hotelowy z węzłem sanitarnym .

#### **1.2 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

##### **1.2.1 ROBOTY DEMONTAŻOWO-ROZBIÓRKOWE**

- wyburzenie ścian wewnętrznych w miejscach przebić pod nowoprojektowane drzwi wewnętrzne.
- częściowy demontaż sufitów podwieszanych w miejscach koniecznych do wykonania robót budowlanych ;
- demontaż posadzek wraz z wylewkami w miejscach nowoprojektowanych łazienek ;
- demontaż związany z robotami instalacyjnymi .

#### **1.3 ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE**

##### **1.3.1. ŁAZIENKI NOWOPROJEKTOWANE**

- murowanie ścianek wewnętrznych z pustaków wapienno-piaskowych SILKA na zaprawie systemowej ,
- tynkowanie ścianek systemowych tynkiem mineralnym - 5 mm
- gipsowanie ścianek od strony pomieszczeń oraz powyżej płytek ceramicznych;
- osadzenie drzwi wewnętrznych ;
- układanie płytek ceramicznych na ścianach w pomieszczeniach łazienek nowoprojektowanych do wysokości 300 cm ;
- w łazience istniejącej uzupełnienie ubytków po zamurowaniu drzwi płytkami zbliżonymi do istniejących ( do wys. 300 cm );
- uzupełnienie ościeży wraz z silikonowaniem miejsc w nowopowstałym otworze drzwiowym ;
- montaż nowych sufitów kasetonowych + montaż opraw oświetleniowych
- wklejenie lustra pomiędzy płytki ceramiczne nad umywalką
- montaż wyposażenia ceramiki sanitarnej , instalacji itd.

##### **1.3.2. POKOJE HOTELOWE**

###### **POM. 0.15 - nowoprojektowany pokój hotelowy**

- w pomieszczeniu magazynowym przy sali gimnastycznej główne prace obejmują wykonanie łazienki dla gości oraz wykonanie otworu drzwiowego w celu połączenia pokoju z komunikacją wewnętrzną;
- z uwagi na fakt ,że klatka schodowa pełni funkcję ewakuacyjną należy zamontować drzwi o klasie odporności ogniowej EI 30 , otwierane do wewnątrz;
- w całym pomieszczeniu projektuje się sufity kasetonowe na wysokości 300 cm wraz z nowymi oprawami oświetleniowymi ;
- przewiduje się pozostawienie istniejącej posadzki gresowej ;
- należy pozostawić istniejącą wentylację , przy czym należy zmontować anemostaty umożliwiające wpięcie i wentylację poprzez sufit kasetonowy;

- przewiduje się pozostawienie drzwi łączących pokój z salą widowiskową ;
- w całym pomieszczeniu należy wykonać roboty malarskie po wykonanym remoncie ;

#### **POM.0.9 - pokój hotelowy**

- wykonanie nowych drzwi do łazienki ;
- malowanie całości pomieszczenia ;
- pozostawienie sufitów podwieszanych oraz posadzek bez zmian;
- wykończenie ościeży po zamontowaniu stolarki drzwiowej ;

#### **POM.0.8 - pokój hotelowy**

- wykonanie nowych drzwi do łazienki ;
- malowanie całości pomieszczenia ;
- pozostawienie sufitów podwieszanych oraz posadzek bez zmian;
- wykończenie ościeży po zamontowaniu stolarki drzwiowej ;

#### **POM.0.6 i 0.5**

Roboty budowlane polegają na wykonaniu podziału pomieszczenia obecnie istniejącego na dwa pomieszczenia , z których jedno będzie nowoprojektowaną łazienką a drugie magazynkiem lub pomieszczeniem porządkowym.

- wykonanie nowego podziału poprzez wymurowanie na pełną wysokość pomieszczenia do stropu (350cm ) ściany z Silki 12 cm
- wykonanie tynków na nowoprojektowanej ścianie wewnętrznej
- wykończenie ścian łazienki płytkami ceramicznymi do wysokości 300cm;
- wykonanie instalacji w łazience
- wykonanie nowych wylewek oraz montaż płytek ceramicznych na posadzce w pom .0.6
- wykonanie w pom.0.6 i 0.5 nowych sufitów podwieszanych wraz z oprawami świetlnymi
- montaż stolarki drzwiowej w miejscu nowoprojektowanego otworu drzwiowego ;
- wykończenie ościeży po zamontowaniu stolarki drzwiowej ;
- wklejenie lustra pomiędzy płytki ceramiczne nad umywalką
- montaż wyposażenia ceramiki sanitarnej , instalacji itd.
- malowanie ścian pomieszczenia 0.5 na pełną wysokość 300cm

#### **POM.0.7**

- pozostawienie istniejących posadzek
- malowanie ścian na pełna wysokość 300 cm.

#### **POM.0.4 - komunikacja**

Zgodnie z życzeniem inwestora wydziela się z komunikacji poprzez szklane ściany wraz z drzwiami , pomieszczenie numer 0.2 oraz komunikację prowadzącą na scenę 0.3. Dodatkowo w celu dokonania podziału funkcjonalnego wzdłuż zejścia do magazynu pod sceną , zamontowane zostaną słupki stalowe o wymiarach 6/6cm z wypełnieniem z paneli stalowych perforowanych malowanych farbami w palecie RAL.

Zastosowanie paneli perforowanych umożliwi wymianę powietrza jak również przenikania częściowe światła .W celu prawidłowego wykonania ścianek panelowych należy w części zdemontować ,a w części przerobić balustrady stalowe. Po wykonaniu robót należy posadzkę uzupełnić płytkami w miejscach ich demontażu oraz uzupełnić sufit kasetonowy z dostosowaniem go do nowego podziału pomieszczeń .Całość pomieszczenia pomalować.

#### **POM. 0.27**

W pomieszczeniu 0. 27 w skrajnym boksie natryskowym , przewiduje się montaż jacuzzi .  
W chwili obecnej jacuzzi zamontowane jest na piętrze , co jednak nie jest dobrym rozwiązaniem gdyż dochodzi do zalewania stropu. W związku z powyższym należy jacuzzi zamontować na parterze .

Należy doprowadzić instalacje oraz odpływ zamontować w miejscu kratki ściekowej.  
W razie konieczności należy usunąć płytki i wykuć fragment zewnętrzny ściany konieczny do zamontowania baterii i wylewek. Całość uzupełnić płytkami . W drzwiach prowadzących do boks z jacuzzi należy zamontować zamek patentowy na klucz.

## **2. DOSTĘPNOŚĆ OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Obiekt jest dostępny dla osób niepełnosprawnych.

## **3. WYPOSAZENIE BUDYNKU W MEDIA**

**Budynek posiada instalacje :**

Budynek posiada :  
instalacje wody zimnej  
kanalizacji sanitarnej ;  
instalacji gazowej  
Instalacji elektrycznej  
Instalacji telekomunikacyjnej

## **4. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA BUDYNKU.**

1. Budynek niski 11,96m.
2. Klasa odporności pożarowej C.
3. Obiekt zaliczono do ZL I ,część hotelowa ZLV pozostałe pomieszczenia ZL III
4. Długość przejść ewakuacyjnych do 40 m § 37 Dz.U.75 z 2002
6. Długość dojść przy dwóch kierunkach do 40 m § 256
7. budynek został wyposażony w wyłącznik pożarowy przy wejściu głównym
8. budynek został wyposażony w światła ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych
9. W obiekcie są dwa naziemne zewnętrzne hydranty pożarowe
10. W obiekcie istnieją 4 hydranty wewnętrzne fi 25 2 na parterze 2 na piętrze z węzami półsztywnymi o długości węża 30 m.
11. W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.
12. Wszystkie elementy konstrukcyjne budowlane posiadają cechy NRO, co zostanie potwierdzone odpowiednimi dokumentami.
13. W budynku wykonano instalację odgromowa i ekwipotencjalną .
14. Są dwa wyjścia ewakuacyjne z widowni poprzez klatki schodowe do wyjść zewnętrznych.
15. Pomieszczenia magazynowe nie przekraczają 500MJ obciążenia ogniowego, są to składy urządzeń sportowych.
16. Istniejące wyposażenie ppoż. zgodnie z obowiązującymi przepisami Dz.U.121 Par 28 .p.12
- 15 gaśnice 4 kg proszkowe nie dalej niż co 30 m. Gaśnice proszkowe ABCE
17. Klatka schodowa w części hotelowej wydzielona pożarowo w suficie 2 klapy dymowe sterowane elektrycznie oraz czujką dymu .Sufit oddzielony 2xpłytami pożarowymi . GKI. Drzwi projektowane o klasie odporności ogniowej EI 30 .
18. Listwy przeciw-paniczne w drzwiach z komunikacji pomieszczenia 0.3 do 0.4



Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnętrzna <sup>1),2)</sup>	ściana wewnętrzna <sup>^</sup>	przekrycie dachu <sup>3)</sup>
1	2	3	4	5	6	7
"C"	R 60	R 15	RE I 60	E I 30	E I 15')	E 15

**Przebudowa nie zmienia bezpieczeństwa pożarowego budynku ani klasy odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych i wyposażenia .**

## **5. MOŻLIWOŚĆ ZASTOSOWANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII**

Nie przewiduje się montażu odnawialnych źródeł energii.

## **6. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO NATURALNE I LUDZI**

Budynek nie wpływa i nie będzie wpływał negatywnie na środowisko naturalne i na ludzi. Zakres remontu ma na celu poprawę warunków wewnątrz budynku , zwiększyć izolacyjność przegród , zmniejszyć zawilgocenie ścian zewnętrznych.

### **UWAGI KOŃCOWE.**

1. Prace wykonywać według instrukcji Producenta z zachowaniem przepisów bhp i ppoż. Używać wyrobów dopuszczonych do stosowania w Polsce. Zadysonowane w projekcie wyroby posiadają stosowne aprobaty i deklaracje zgodności.
- 3.W trakcie wykonawstwa zapewniã nadzór technologiczny ze strony Producenta oraz nadzór autorski .
4. Projektant nie ponosi odpowiedzialności za samowolne wprowadzenie materiałów bez atestów ani aprobat technicznych.

WROCŁAW 7 SIERPANIA 2012

**mgr inż. arch Marta Fiema**  
**nr uprawnień WP-OIA/OKK/UPB/59/201**

## **CZĘŚĆ III – KONSTRUKCJA**

### **A) OCENA AKTUALNEGO STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU**

#### **1. OPIS OGÓLNY BUDYNKU**

Budynek wybudowany na początku XXI wieku w technologii tradycyjnej. Istniejący obiekt to budynek dwukondygnacyjny, część centralną budynku stanowi hala sportowo-widowiskowa. Stropy żelbetowe w układzie dwuprzęsłowym, więźba dachowa o konstrukcji stalowej. Dach kryty blacha trapezową. Klatki schodowe o konstrukcji żelbetowej.

#### **2. OCENA STANU TECHNICZNEGO**

Budynek znajduje się z dobrym stanie technicznym. Projektowane roboty nie wpływają na bezpieczeństwo konstrukcji.

WROCŁAW 7 SIERPNI 2012

Projektant : <b>MGR.INŻ. EMILIAN KWIECIEŃ</b>	<b>KONSTRUKCYJNA</b>	<b>149/DOS/05</b> <i>UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO BUDOWLANEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ</i>
--	----------------------	---

### **B) ZAKRES PRAC KONSTRUKCJA**

#### **3. ROBOTY BUDOWLANE – część konstrukcyjna**

Projektuje w części poziomu parteru nadproża nad otworami drzwiowymi. W ścianach nośnych zaprojektowano nad wykuwanymi otworami nadproża stalowe z elementów walcowanych dwuteowych.

Przed przystąpieniem do rozbiórki fragmentów ścian w miejscach projektowanych otworów drzwiowych należy przystąpić do montażu belek nadprożowych. W tym celu należy wykuć bruzdę najpierw z jednej strony ściany w wymiarach pozwalających osadzić belkę. Po osadzeniu belki czynność powtórzyć z drugiej strony muru. Belki należy skrócić śrubami, oraz podklinować w miejscach oparcia. Po zamontowaniu belek oraz skróceniu i podklinowaniu można przystąpić do rozbiórki muru. Rozbiórkę wykonywać w sposób ostrożny w miarę możliwości nie powodując nadmiernych drgań elementów konstrukcji budynków celem uniemożliwienia powstawania zarysowań lub uszkodzeń konstrukcji. Belki stalowe należy osiatkować następnie otynkować.

W ściankach działowych nad projektowanymi otworami wykonać nadproża z belek stalowych.

WROCŁAW 7 SIERPNI 2012

Projektant : <b>MGR.INŻ. EMILIAN KWIECIEŃ</b>	<b>KONSTRUKCYJNA</b>	<b>149/DOS/05</b> <i>UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO BUDOWLANEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ</i>
--	----------------------	---

## **CZĘŚĆ VI – PROJEKT BUDOWLANY– ZAKRES PRAC**

### **CZĘŚĆ SANITARNA**

#### **1. TEMAT OPRACOWANIA**

Tematem opracowania jest projekt budowlany instalacji sanitarnych dla przebudowywanych pomieszczeń w kompleksie sportowo-rekreacyjnym w GOSIR Twardogóra znajdującego się w Twardogórze ul. Wrocławska 39.

#### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa z Inwestorem.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami.
- PN-92/B-01706 – Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu.
- PN-92/B-01707 – Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.
- Inne obowiązujące normy i przepisy.
- Wytyczne branżowe.

#### **3. ZAKRES OPRACOWANIA**

Opracowanie obejmuje swoim zakresem wykonanie projektu wykonawczego instalacji:

- grzewczej,
- wodnej,
- kanalizacji sanitarnej,
- wentylacji mechanicznej.

#### **4. OPIS TECHNICZNY ROZWIĄZANIA**

##### **4.1. INSTALACJA KANALIZACYJI**

Przepływ obliczeniowy maksymalny:

$$q_s = 1,50 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Trasy istniejącej instalacji przyjęto na podstawie przekazanej dokumentacji. Przed przystąpieniem do prac należy potwierdzić na budowie zgodność założeń ze stanem istniejącym.

Przewidziane w projekcie architektonicznym przybory sanitarne umieścić na wysokościach odpowiednich dla poszczególnych rodzajów przyborów sanitarnych. Podejścia do przyborów sanitarnych prowadzone ze spadkiem minimum 2%, średnice podejść podano na rysunku. Podejścia podłączyć do istniejącej instalacji kanalizacji. Wpięcia wykonać za pomocą trójników. Instalację wewnętrzną kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur i kształtek kielichowych z PCV łączonych na uszczelkę. Mocowanie podejść do ścian budynku przy pomocy obejm i haków, punkty mocowania w odległości 1 m. Przybory i urządzenia łączone z przewodami kanalizacyjnymi należy wyposażyć w indywidualne zamknięcia wodne – syfony. Przy przejściu przewodów przez przegrody budowlane należy stosować tuleje ochronne. Średnica wewnętrzna tulei powinna być większa o ok. 5cm od średnicy zewnętrznej przewodu. Przestrzeń między przewodem, a tuleją powinna być wypełniona

szczeliwem zapewniającym swobodny przesuw przewodu. Przewody należy mocować do elementów konstrukcji budynku za pomocą uchwytów lub wsporników. Konstrukcja uchwytów lub wsporników powinna zapewnić odizolowanie przewodów od przegród budowlanych oraz ograniczenie rozprzestrzeniania się drgań i hałasów po przewodach. Pomiędzy przewodem, a obejmą należy stosować podkładki elastyczne.

## **4.2. INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ**

**Przepływ obliczeniowy:**

$$q_w = 0,77 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Trasy istniejącej instalacji przyjęto na podstawie przekazanej dokumentacji. Przed przystąpieniem do prac należy potwierdzić na budowie zgodność założeń ze stanem istniejącym.

Źródłem ciepłej wody dla instalacji będzie istniejąca kotłownia gazowa. Rozbudowa instalacji nie wymaga zmian w obrębie istniejącej kotłowni.

Z uwagi na fakt, że rozbudowa odbywa się w obrębie instalacji jednego właściciela projekt nie przewiduje montażu dodatkowego wodomierza.

Podejścia do przyborów oraz rozprowadzenia wykonać z rur typu PP lub wielowarstwowych PEX. Nową instalację prowadzić po starych trasach przewodów zachowując obecne średnice. Z uwagi na możliwość „roszenia” rurociągu, należy je zaizolować otulinami z pianki poliuretanowej. Otulinę należy zabezpieczyć przed wnikaniem zaprawy cementowej, ponieważ pod jej wpływem twardnieje, co ogranicza zdolność do przejmowania wydłużeń cieplnych. Grubość izolacji należy dobrać zgodnie z tablicą Nr 2 PN-B-02421:2000. Instalację należy wykonać zgodnie z warunkami montażu i kompensacji wydłużeń termicznych instalacji określonych przez producenta.

We wszystkich pomieszczeniach sanitarnych przewidziano zainstalowanie baterii czerpalnych stojących lub zamontowanych w ścianie. Podłączenia baterii czerpalnych do przewodów instalacji wodociągowej wody zimnej wykonane za pomocą węży elastycznych z miedzi lub ze zbrojonych tworzyw sztucznych. Każde podejście powinno mieć możliwość zamknięcia za pomocą zaworu odcinającego. Podłączenia baterii wykonać za pomocą węży elastycznych do wody. Na podejściach do pionów (w przypadku wymiany) zamontować zawory odcinające kulowe z kurkiem spustowym. Podwieszenia, mocowania i podparcia przewodów wodociągowych należy wykonać z elementów systemowych, z zastosowaniem profilowanych wkładek gumowych.

Ze względu na małą pojemność projektowanych odgałęzień instalacji nie projektuję się dodatkowego prowadzenia rur cyrkulacyjnych w obrębie przebudowywanych pomieszczeń.

Próbę przeprowadzić nie wcześniej niż 4 godziny po wykonaniu ostatniej spoiny przy ciśnieniu 1,5 raza większym od ciśnienia roboczego, nie większym jednak niż ciśnienie maksymalne poszczególnych elementów instalacji. Próbę należy przeprowadzić jako wstępną i zasadniczą. Podczas próby wstępnej należy w okresie 30minut wytworzyć dwukrotne ciśnienie próbne w odstępach co 10 minut. Po ostatnim uzupełnieniu ciśnienia do wartości próbnej, w okresie następnych 30 minut ciśnienie nie powinno obniżyć się więcej niż o 0,6 bara. Próba zasadnicza odbywa się zaraz po próbie wstępnej i trwa 2 godziny. W tym czasie dalszy spadek ciśnienia (od ciśnienia odczytanego po próbie wstępnej) nie powinien być większy niż 0,2 bara. Podczas próby szczelności należy również wizualnie sprawdzić szczelność złącz, oraz zachowanie się punktów stałych, podpór ruchomych, muf kompensacyjnych oraz rur.

Rurociągi przed oddaniem do użytku należy zdezynfekować i przepłukać. Do dezynfekcji zastosować roztwór chlorku wapnia w ilości 100mg/l lub roztwór podchlorynu sodu w dawce 0.50 mg/l. Dezynfekowany odcinek sieci należy uzupełniać roztworem tak długo aż na końcu przewodu zacznie wypływać woda o wyraźnym zapachu chloru. Po zachlorowaniu sieć należy zamknąć na 24 godz. a następnie ponownie przepłukać. Po powtórny płukaniu należy dokonać badania wody pod względem fizyko-chemicznym. Jeżeli woda odpowiada wymogom wody do celów spożywczych i gospodarczych rurociąg można przekazać do eksploatacji.

### **4.3. INSTALACJA GRZEWCA**

Źródłem ciepła dla przebudowywanych pomieszczeń będzie istniejąca kotłownia gazowa. Rozbudowa instalacji nie wymaga zmian w obrębie istniejącej kotłowni. W projekcie przyjęto parametry instalacji grzewczej 70/50°C.

Przewody zasilające grzejniki prowadzić w posadzce lub bruzdach ściennych. Czynnik grzejny rozprowadzany będzie do poszczególnych grzejników przewodami z rur PE-RT/AL/PE-RT firmy Wavin lub równoważny. Po wykonaniu instalacji należy ją poddać próbie ciśnieniowej.

Odpowietrzenie instalacji centralnego ogrzewania poprzez korki odpowietrzające w grzejnikach. Armatura odcinająca kulowa gwintowa lub kołnierzowa z mosiądzu lub brązu.

Ciepło będzie oddawane do pomieszczeń konwekcyjnie przez grzejniki stalowe płytowe typu C lub V firmy np. Viessmann lub równoważne. Na zasilaniu grzejników zamontować zawory termostatyczne. Na powrocie zastosować zawory odcinające. Typy oraz wielkości grzejników opisano na rysunkach.

Po zakończeniu prac montażowych na instalacji c.o. całą instalację c.o. należy dwukrotnie przepłukać wodą wodociągową – płukanie należy kontynuować aż woda z płukania będzie wolna od jakichkolwiek zanieczyszczeń. Do czasu płukania nastawy wstępne zaworów grzejnikowych ustawić na maksymalne otwarcie.

Po zakończeniu płukania należy wykonać próbę szczelności instalacji c.o. na zimno na ciśnienie 0,6 MPa (czas próby: t = 60 min) i na gorąco (dwukrotnie z regulacją) pod ciśnieniem roboczym czynnika grzewczego. Z próby sporządzić stosowny protokół.

### **4.4. INSTALACJI WENTYLACJI**

Przebudowa pomieszczeń w których istnieje wentylacja mechaniczna nie wymaga zmian wymiany istniejącej centrali.

Projekt przewiduje, nawiew świeżego powietrza do pomieszczeń poprzez otwierane okna i nawiewniki zamontowane w oknach i drzwiach. Przepływ powietrza zaprojektowano z pomieszczeń „czystych” do „brudnych” (np. WC).

Wywiew powietrza poprzez istniejące wolne kanały wentylacji grawitacyjnej. Rozmieszczenie kanałów według projektu architektonicznego. Część pomieszczeń ma zaprojektowany wywiew mechaniczny. Do wywiewu zastosowane wentylatory ściennie typu EDM lub równoważne. Do usuwania powietrza w pomieszczeniach zaprojektowano anemostaty Ø100 połączone w układ kanałów, które należy wpiąć w istniejące szachty wentylacji grawitacyjnej. Włączenie wentylatorów za pomocą włącznika światła. Wywiew z pomieszczenia 0.10 poprzez projektowany kanały wywiewny prowadzony po elewacji i wyprowadzony nad dach.

Anemostaty łączyć z kanałami bezpośrednio (z zastosowaniem pierścienia montażowego) lub za pomocą kształtki przejściowej. Podłączenia wywiewników oraz ewentualne kolizje kanałów wykonać przewodami elastycznymi. Kanały należy prowadzić w przestrzeni międzystropowej lub obudować płytą G-K. Lokalizację wywiewników, trasę oraz średnice przewodów.

Po zakończeniu prac montażowych na instalacji wentylacyjnej należy dokonać jej regulacji do uzyskania zgodnych z projektem ilości powietrza nawiewanego i wywiewanego dla poszczególnych pomieszczeń.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”, wytycznymi producentów materiałów i urządzeń, sztuką budowlaną oraz zasadami BHP.

Instalację zmontować zgodnie z załączonymi w projekcie rysunkami. Rury i osprzęt sanitarny mocować za pomocą uchwytów systemowych. Przed oddaniem do eksploatacji instalacji sprawdzić szczelność wykonania instalacji.

Do wykonania instalacji stosować tylko materiały posiadające wymagane dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Przy włączaniu się w instalacje zachować standard instalacji dotyczący materiałów i ich izolacji.

Przed wykonaniem instalacji wskazane jest przeprowadzenie wizji lokalnej przez Wykonawcę na obiekcie.

Sposób montażu urządzeń na ścianie oraz przewierty i przebicia (zgodnie z technologią Wykonawcy) i ich uszczelnienie należy uzgodnić z Właścicielem budynku.

Przewierty i przebicia w przegrodach budowlanych wykonywać w miejscach nie naruszających konstrukcję budynku.

Instalacje mogą być wykonywane przez lub pod bezpośrednim nadzorem osób posiadających państwowe uprawnienia budowlane w zakresie wykonawstwa instalacji sanitarnych.

WROCŁAW 7 SIERPNIĄ 2012

Projektant :	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>	<b>223/DOŚ/05</b>	<i>UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH , WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH , WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ</i>
<b>MGR.INŻ. ŁUKASZ KAMEDUŁA</b>			

## **CZĘŚĆ VII – PROJEKT BUDOWLANY– ZAKRES PRAC**

### **CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA**

#### **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych dla przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania części zaplecza socjalnego Hali Sportowo-Widowskiej w Twardogórze, przy ul. Wrocławskiej 39.

W nowych oraz w przebudowanych pomieszczeniach zaprojektowano modernizację istniejącej instalacji elektrycznej oświetlenia ogólnego i awaryjnego, a także instalacji gniazd wtykowych i zasilania urządzeń stacjonarnych.

Nie przewiduje się zmian w istniejących instalacjach sieci okablowania strukturalnego, monitoringu, RTV oraz alarmowej.

W przypadku zmiany funkcji budynku lub innego podziału powierzchni, będzie konieczna korekta dobranych aparatów i instalacji elektrycznych.

#### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU**

- Zlecenie,
- Wizja lokalna i inwentaryzacja stanu istniejącego instalacji elektrycznej,
- Projekt wykonawczy instalacji elektrycznej obiektu z lipca 2006 r.,
- Istniejąca Umowa Sprzedaży Energii Elektrycznej,
- Projekty branży architektonicznej i instalacji sanitarnych,
- Uzgodnienia z Inwestorem dokonywane na bieżąco w trakcie projektowania,
- Aktualne Polskie Normy i przepisy prawne w tym techniczno – budowlane,

#### **3. ZAKRES OPRACOWANIA**

Zakres projektu obejmuje:

- Modernizację rozdzielnic strefowych:
- TZS1,
- TS,
- THW,
- Modernizację istniejącej instalacji oświetlenia ogólnego i awaryjnego,

Modernizację istniejącej instalacji gniazd wtykowych i zasilania urządzeń stacjonarnych.

#### **4. DEMONTAŻ INSTALACJI ISTNIEJĄCEJ**

Wykonawca instalacji elektrycznej jest zobowiązany do przeprowadzenia demontażu instalacji elektrycznej na obszarze będącym w zakresie tego opracowania.

Zakres demontażu pokazano na rys. E-10 i E-11.

Wykonawca instalacji elektrycznych jest zobowiązany do transportu i utylizacji zdemontowanego osprzętu.

#### **5. ZASILANIE PLACU BUDOWY**

Przewiduje się zasilanie placu budowy z za istniejącego układu pomiarowo-rozliczeniowego energii elektrycznej.

Wykonawca instalacji elektrycznych zabuduje w istniejącej rozdzielnic RG-SALA zabezpieczenia o parametrach dostosowanych do jego potrzeb i wyprowadzi z nich kable wlv do rozdzielnic budowlanych, wyposażonych w podliczniki, na podstawie których rozliczy się z Inwestorem z kosztów energii elektrycznej.

Za szczegółowy plan zasilania placu budowy oraz jego realizację jest odpowiedzialny wykonawca instalacji elektrycznych.

#### **6. ROZDZIAŁ ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

Istniejący sposób zasilania oraz rozdział energii w budynku pozostają bez zmian.

Modernizacji podlegają jedynie wskazane w projekcie rozdzielnice strefowe. Zakres modernizacji tych rozdzielnic pokazano na rys. odpowiednio E-2, E-2 i E-4.

Schemat rozdziału energii pokazano na rysunku E-1.

#### **7. INSTALACJA OŚWIETLENIA WNĘTRZOWEGO**

Zaprojektowano oświetlenie ogólne z wykorzystaniem opraw oświetleniowych świetlówkowych o mocy i typie dostosowanym do rodzaju pomieszczenia.

Do obliczeń oświetlenia przyjęto wymagania normy PN-EN 12464-1. Nowe oprawy zasilono z rozdzielnic strefowych. Zaprojektowano sterowanie obwodami za pomocą łączników zlokalizowanych przy drzwiach wejściowych do poszczególnych pomieszczeń oraz za pomocą przycisków (przełączników bistabilnych) w ciągach komunikacyjnych.

W ciągach komunikacyjnych na drodze ewakuacji zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne, zgodnie z normą PN-EN 1838:2005.

Oświetlenie ewakuacyjne podzielono w sposób następujący:

- **oświetlenie dróg ewakuacyjnych:** część oświetlenia ewakuacyjnego mająca na celu zapewnienie, że droga ewakuacyjna będzie jednoznacznie zidentyfikowana i wykorzystana bezpiecznie do ewakuacji,
- **znaki bezpieczeństwa:** znaki przekazujące ogólną informację dotyczącą bezpieczeństwa, uzyskaną przez kombinację barwy, kształtu oraz szczegółową informację dotyczącą bezpieczeństwa przez dodanie symbolu graficznego lub tekstu.

Oświetlenie dróg ewakuacyjnych zrealizowano wykorzystując wydzielone oprawy oświetleniowe wyposażone w elektroinwertery z akumulatorami zapewniającymi 1 godzinny czas działania, włączone do pracy „na ciemno”. Podświetlenie kierunkowych znaków bezpieczeństwa zostanie wykonane za pomocą opraw oświetleniowych wyposażonych w elektroinwertery z akumulatorami zapewniającymi 1 godzinny czas działania, włączone do pracy „na ciemno”.

Projektowane oprawy oświetlenia awaryjnego posiadają atest CNBOP.

Plan instalacji oświetlenia pokazano na rys. E-10.

## **8.INSTALACJA GNIAZD WYTKOWYCH I ZASILANIE URZĄDZEŃ STACJONARNYCH**

Przewidziano instalację gniazd wtykowych oraz instalację do zasilania następujących odbiorników:

- gniazda ogólnego przeznaczenia 230 V,
- zasilanie urządzeń stacjonarnych, tj. wentylatorów wywiewnych z obwodów oświetleniowych, zasilanie płyty indukcyjnej w nowym aneksie kuchennym (pom. nr 0.11), a także zasilanie wanny „jacuzzi” w pomieszczeniu 0.27.

Instalacje siły zaprojektowano przewodami YDYżo o przekroju dostosowanym do wielkości obciążenia.

Plan instalacji gniazd i zasilanie urządzeń stacjonarnych przedstawiono na rysunkach na rysunku E-11.

## **9.PROWADZENIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH**

Główne ciągi oprzewodowania należy rozprowadzić w istniejących korytkach kablowych ponad sufitem podwieszanym. Końcowe odcinki oprzewodowania należy ułożyć w ścianach murowanych bezpośrednio pod min. 0,5cm warstwą tynku, oraz w rurkach sztywnych z PVC ponad sufitami podwieszanymi, montując je do stropu stałego.

## **10.OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA**

W budynku jest zastosowany główny wyłącznik prądu (pożarowy). Przycisk, który go uruchamia zainstalowano w pobliżu wejścia głównego do budynku, w holu na parterze. Jego naciśnięcie powoduje fizyczne otwarcie rozłącznika głównego w istniejącej rozdzielnicy RG-SALA.

Lokalizację przycisku GWP pokazano na rys. E-11.

## **11.OCHRONA PRZECIWPRZEPIĘCIOWA**

W celu eliminacji przepięć wywołanych wyładowaniami atmosferycznymi lub czynnościami łączeniowymi w obiekcie zaprojektowano system ochrony przeciwprzebieciowej składający się z ograniczników przepięć w rozdzielnicy głównej oraz w rozdzielnicach oddziałowych.

## **12.OCHRONA PRZECIWPORAZENIOWA**

Zgodnie z normą PN-IEC 60364, jako system ochrony od porażenia prądem elektrycznym w instalacjach do 1kV zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania, w przypadku przekroczenia wartości napięcia dotykowego bezpiecznego, z wykorzystaniem urządzeń ochronnych przetężeniowych i różnicowoprądowych. Jako system zasilania przyjęto system TN-S.

## **13.OZNAKOWANIE CE**

Cały dostarczony sprzęt i elementy wchodzące w skład instalacji powinny być zgodne z odpowiednią Dyrektywą Unii Europejskiej i polskimi przepisami i powinny być oznakowane znakiem CE. Dokumentacja Wykonawcy powinna zawierać deklaracje zgodności sprzętu elektrycznego wchodzącego w zakres jego dostaw z wymaganiami Dyrektywy w sprawie urządzeń mechanicznych, Dyrektywy w sprawie niskiego napięcia i Dyrektywy w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej.

Wykonawca ponosi wyłączną odpowiedzialność za zgodność dostarczonego sprzętu elektrycznego z polskimi normami i związanymi z nimi aktami prawnymi bez względu na to, czy przedmiotowy sprzęt pochodzi od podwykonawców, czy jest wykonywany przez samego wykonawcę.

## **Uwagi KOŃCOWE**

Całość robót instalacyjno – montażowych należy wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem oraz obowiązującymi przepisami i normami.



Należy stosować tylko atestowane materiały i urządzenia.

Po wykonaniu wszystkich instalacji wykonać badania i pomiary powykonawcze zgodnie z normą PN-IEC 60364-6-61 dotyczącą: rezystancji izolacji, rezystancji uziemienia, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Protokoły badań i pomiarów oraz atesty i świadectwa należy dołączyć do protokołu odbioru końcowego.

O wszelkich zasadniczych zmianach w dokumentacji i w czasie prowadzenia robót należy poinformować nadzór i Inwestora.

#### 14. bilans mocy

ROZDZIELNICA	MOC ZAPOTRZEBOWANA OBECNIE	MOC ZAPOTRZEBOWANA PO MODERNIZACJI
	Pz	Pz
	kW	kW
TS	5,0	7,2
THW	10,0	10,0
TZS1	13,5	14,0
<b>SUMA</b>	<b>28,5</b>	<b>31,2</b>

Pz – moc zapotrzebowana

<b>RÓŻNICA MOCY ZAPOTRZEBOWANYCH PRZED I PO ROZBUDOWIE</b>	<b>2,7 kW</b>
--	---------------

Obecna moc umowna dla obiektu wynosi 64kW.

W związku ze znikomym wzrostem mocy zapotrzebowanej przez instalację elektryczną po przebudowie, nie ma potrzeby występowania o nowe Warunki Przyłączenia ani też zmiany wartości mocy umownej w istniejącej Umowie Sprzedaży Energii.

7 SIERPNIA 2012

Projektant : <b>MGR.INŻ. JACEK KUCCHARZYK</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	<b>MAP/0168/POOE/07</b> <i>UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH</i>	
--	-------------------------------	---	--

**PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM  
GOSIR TWARDOGÓRA UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5 AM-18 , OBRĘB TWARDOGÓRA , NUMER SEKCJI 453.218.094

**ARTMANU STUDIO , MARTA FIEMA**



**Projektowanie i Wykonawstwo  
Marta Fiema**

Wrocław 7 SIERPNI 2012

nip: 622-233-88 14, r-g: 300927963  
fax – 62 594 4004  
tel: 510 182 914 , e-mail: [artmanu@wp.pl](mailto:artmanu@wp.pl)  
siedziba :  
63-400 Ostrów Wlkp.  
ul. Dembińskiego 16/17  
nr konta: 35 1140 2004 0000 3702 5899 7635  
adres do korespondencji :  
**ARTMANU STUDIO  
UL. RÓŻYCKIEGO 1C  
51-608 WROCŁAW**

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY  
ZDROWIA**

**PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5

AM-18 , OBRĘB TWARDOGÓRA ,

NUMER SEKCJI 453.218.094

**Obiekt: GOSIR TWARDOGÓRA, KOMPLEKS REKREACYJNO SPORTOWY**

**Adres: UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

**Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY TWARDOGÓRA ; UL.RATUSZOWA 14; 56-416 TWARDOGÓRA**

<u>IMIE I NAZWISKO PROJEKTANTA</u>	<u>BRANŻA</u>	<u>NUMER UPRAWNIENÍ</u>	<u>PODPIS</u>
Projektant : <b>MGR INŻ. ARCH MARTA FIEMA</b>	<b>ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANA</b>	<b>WP- OIA/OKK/UpB/59/20 10</b>	

## **1. zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;**

- wykonanie ścian działowych nowoprojektowanych z pustaków wapienno-piaskowych SILKA względem nowego układu pomieszczeń;
- adaptacja systemowych sufitów podwieszanych do nowego układu pomieszczeń poprzez wykorzystanie części sufitów istniejących ;
- wykonanie nowych posadzek w pomieszczeniach projektowanych łazienek;
- wykonanie nowych otworów drzwiowych wraz z osadzeniem nadproży ;
- wyposażenie nowych łazienek;
- wyposażenie projektowanego aneksu kuchennego;
- wyposażenie projektowanego pokoju hotelowego ;
- montaż systemowych witryn szklanych wraz z drzwiami ,
- montaż konstrukcji wraz z panelami z blachy perforowanej ;
- wykonanie wentylacji wspomaganej mechanicznie oraz wykonanie wentylacji mechanicznej ( poprzez wpięcie do istniejącej instalacji)
- montaż jacuzzi ( obecnie zamontowanego na piętrze) w miejscu boksu natryskowego
- wykonanie instalacji wod-kan oraz grzewczej w pomieszczeniach nowoprojektowanych poprzez wpięcie do instalacji istniejącej ;
- wykonanie instalacji elektrycznej oraz uzupełnienie oświetlenia awaryjnego w zakresie opracowania ;
- montaż wewnętrznej stolarki drzwiowej ;
- montaż ceramiki sanitarnej w nowoprojektowanych łazienkach ;
- wykonanie nowych elementów wykończenia wnętrz : pokrycia posadzek , malowanie sufitów i ścian , montaż płytek ceramicznych podłogowych i ściennych ;

## **2. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

Do elementów mogących stwarzać zagrożenie podczas realizacji robót należą:

- Montaż i roboty prowadzone na rusztowaniach i przy użyciu sprzętu budowlanego
- Roboty prowadzone przy użyciu urządzeń elektrycznych
- Roboty spawalnicze
- Podczas wykonywania cięcia elementów stalowych przy użyciu palników gazowych należy zwrócić szczególną uwagę na aby nie zaprószyć ognia i nie nastąpiło oparzenie
- Zagrożenie stwarzają też urządzenia elektryczne tj. betoniarka, wiertarki, szlifierki, mieszadła i piły do cięcia.
- zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów.
- porażenia prądem elektrycznym (przy uszkodzeniu przewodów),
- prace w wymuszonej pozycji ciała układanie posadzek
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów
- potknięcie się, poślizgnięcie, upadek na płaszczyźnie,

### **3. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

- Upadek z wysokości – zagrożenie średnie występujące przez 8 godzin dziennie
- Porażenie prądem – zagrożenie średnie możliwe przez 8 godzin dziennie, miejsce występowania to elektronarzędzia, skrzynki rozdzielcze i tablice bezpiecznikowe

### **4. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia.**

W czasie transportu materiałów cały teren będzie oznakowany i wygradzony. Wejście do budynku będzie wygradzone.

### **5. wskazanie sposobu prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;**

Przed przystąpieniem do prowadzenia robót kierownik budowy powinien przeprowadzić szkolenia pracowników w zakresie bhp:

#### a) szkolenie wstępne

- szkolenie wstępne ogólne (instruktaż ogólny)
- szkolenie wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy)
- zapoznanie z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku

• szkolenie wstępne podstawowe

- szkolenie wstępne podstawowe

#### b) szkolenie okresowe

#### Środki techniczne

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- wykonanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- ogrodzenie i zabezpieczenie placu budowy
- wydzielenie dróg komunikacyjnych
- wydzielenie i oznakowanie stref niebezpiecznych
- doprowadzenie mediów zgodnie z planem zagospodarowania
- zapewnienie i urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych
- szkolenia bhp i ppoż.
- zaopatrzenie w sprzęt bhp i ppoż.
- ustalenie wykazu prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej

dwie osoby w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego

- udostępnienie do stałego korzystania aktualnych instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczących:

- - wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników
- - obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych
- - postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi
- - udzielania pierwszej pomocy.
- przed dopuszczeniem pracownika do pracy zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną oraz sprzęt ochrony osobistej zgodnie zobowiązującymi w tym zakresie przepisami i zapoznać pracownika z jego zastosowaniem,
  - chronić zdrowie i życie pracowników poprzez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy,
  - zaznajomić pracowników z zakresem ich obowiązków, sposobem wykonywania pracy na wyznaczonych stanowiskach,
  - zapewnić przestrzeganie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,
    - zapewnić prawidłowe zabezpieczenie użytkowanych maszyn i urządzeń technicznych,
    - zapewnić szkolenie pracowników w zakresie bhp zgodnie z obowiązującymi przepisami,
    - zapewnić pracownikom niezbędne środki do udzielenia pierwszej pomocy w razie wypadku,
    - organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- egzekwować przestrzeganie przez pracowników

**6. wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

W trakcie budowy będą wykonywane roboty budowlane **wymagające** sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz).

Szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( Dz.U. Nr 120, poz.1126).

Plan bioz powinien zawierać:

- zagospodarowanie terenu budowy
  - ogrodzenie terenu budowy
  - drogi komunikacyjne
  - ciągi pieszce

- miejsca postojowe na terenie budowy
- strefy niebezpieczne
- składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych
- lokalizacja pomieszczeń higieniczno – sanitarnych
- ochrona przeciwpożarowa
- nadzór nad bezpieczeństwem i ochroną zdrowia.

Każdy pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac. Dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 25.05.1996 r. przewidziano następujące rodzaje szkoleń:

- Szkolenie wstępne ogólne,
- Szkolenie wstępne stanowiskowe,
- Szkolenie wstępne podstawowe,
- Szkolenie okresowe.

Podczas szkolenia na każdym etapie należy zapoznać pracownika z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy, oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń takich jak np.: kaski, szelki, okulary ochronne, odzież ochronna.

Należy przestrzegać przepisy BHP ogólne i branżowe, a w szczególności: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 7 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U. Nr 47 poz. 401,

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 20.09.2001r. w sprawie BHP podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych Dz.U. z 2001r Nr 118 poz. 1263.

Przed rozpoczęciem budowy i robót należy zapoznać pracowników z:

- Projektem budowlanym i wykonawczym, rozwiązaniami materiałowo-konstrukcyjnymi oraz organizacją budowy.
- Wykazem i rodzajem prac o szczególnym zagrożeniu
- Zasadami bezpiecznej organizacji stanowisk pracy, ich zabezpieczenia, ładunku i porządku
- Obowiązkiem stosowania środków ochrony osobistej
- Obowiązkiem dbałości o stan narzędzi maszyn i urządzeń
- Obowiązkiem zabezpieczenia stanowisk pracy systemem sygnalizacji i telefonami alarmowymi
- Zasadami bezpieczeństwa pracy w warunkach zimowych
- Zagrożeniami ppoż. dla otaczającego terenu
- Odpowiedzialnością pracownika za naruszenie przepisów bhp

## **7. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.**

- Dokumentacja techniczna będzie przechowywana w biurze kierownika budowy i kierownika robót.
- Elektronarzędzia przechowywane będą w zapleczu budowy.
- Dziennik budowy i dokumentacja budowy w zakresie BHP: w biurze kierownika budowy .
  - . a) szkoleń wstępnych na stanowiskach pracy w biurze kierownika budowy
  - b) szkoleń podstawowych i okresowych w siedzibie firmy
- Dokumentów dotyczących dopuszczenia do eksploatacji maszyn i urządzeń

podlegających dozorowi technicznemu w biurze kierownika budowy.

## **8.Pozostałe zalecenia**

Całość robót należy prowadzić przestrzegając i stosując środki techniczno organizacyjne opisane w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Ponadto roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.2003 r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz. U. 2003 Nr 169, poz. 1650).

Kierownik powinien sporządzić Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. Roboty budowlane wymagają stałego nadzoru budowlanego ze strony kierownika budowy. Przy pracach budowlano – montażowych, przy obsłudze sprzętu zmechanizowanego, elektronarzędzi, a także przy pracach transportowych, rozładunkowych i pomocniczych może być zatrudniony tylko taki pracownik, który: Posiada kwalifikacje przewidziane stosownymi przepisami dla danego stanowiska pracy,

Uzyska orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy,  
Jest przeszkolony pod względem BHP na stanowisku pracy,  
Jest pełnoletni.

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy zakład pracy zobowiązany jest wyposażyć go w odzież roboczą ochronną zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz w sprzęt ochrony osobistej, jeżeli pracownik będzie wykonywał prace szczególnie niebezpieczne. Ww. sprzęt powinien posiadać odpowiedni certyfikat. Na terenie budowy powinien być stworzony punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez przeszkolonego w tym zakresie pracownika.

Na budowie powinna być umieszczona tablica informacyjna z wykazem ważnych telefonów m.in. pogotowia ratunkowego, straży pożarnej, policji.

# OBIEKT OBJĘTY OPRACOWANIEM



**ARTMANU STUDIO**

**ARTMANU@WP.PL**  
**TEL: 510 182 914**  
**FAX: 71 7156611**

**PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO SIEDZIBA : 63-400 OSTRÓW WLKP.**  
**MARTA FIEMA UL. DEMBIŃSKIEGO 16/17**  
 nip: 622 233 88 14 r-g: 300 927 963

inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W TWARDOGÓRZE  
 adres inwestycji: GOSIR Twardogóra  
 Hala Sportowo - Widowiskowa  
 ul. Wrocławska 39 56-416 Twardogóra  
 temat rys.: PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
 W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM

SYTUACJA

ARCHITEKTURA	NR UPR.	DATA	PODPIS
PROJEKTOWAŁA			
mgr inż.arch. MARTA FIEMA	WP-OIA/OKK/UPB-59/2010	07.08.2012	
SPRAWDZIŁA			
mgr inż.arch. ANNA KIEŁBASA	20/DSOKK/2011	07.08.2012	

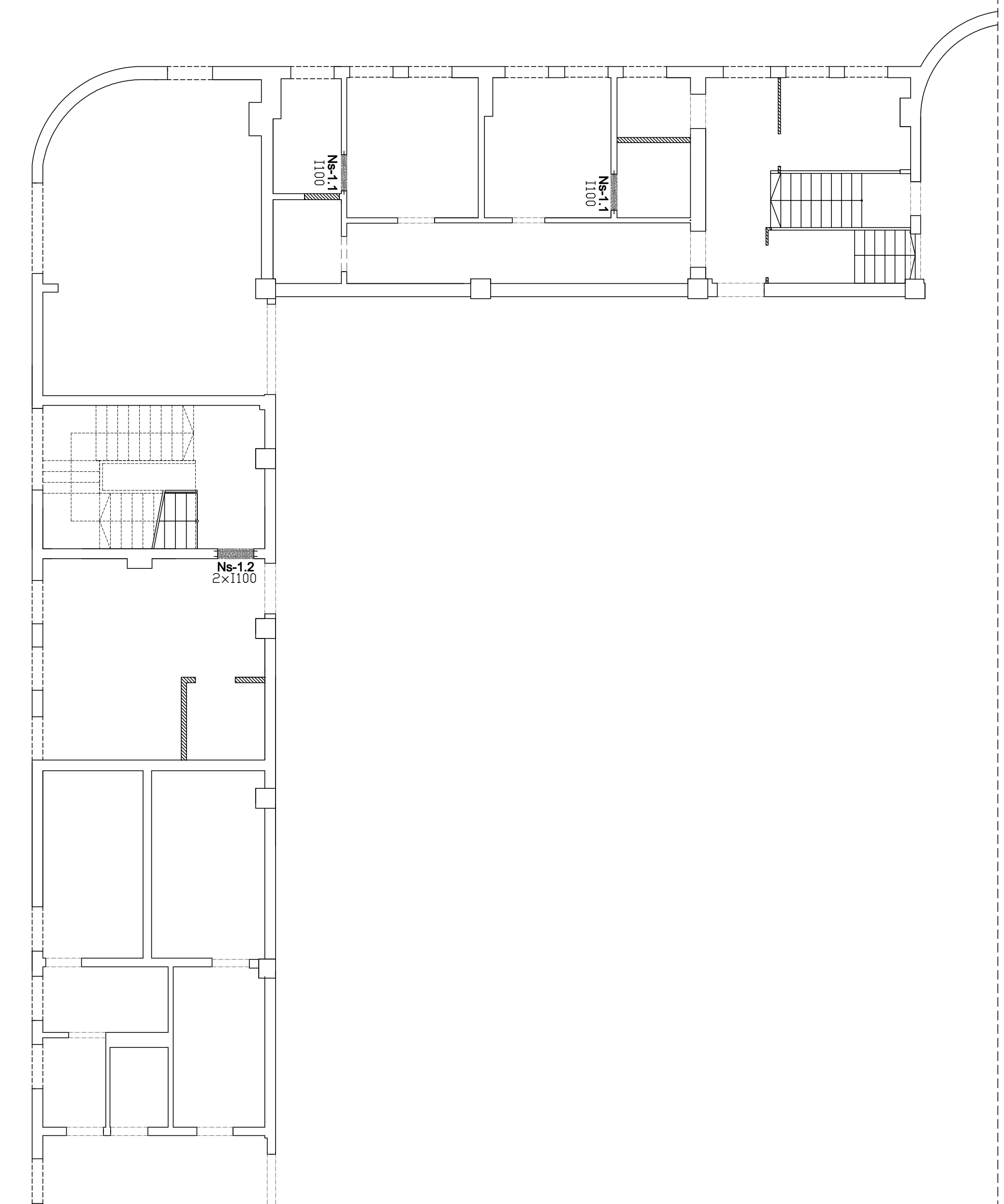
nr projektu	1:500 SKALA	PB faza	ARCH branża	A-0 nr rys.
-------------	----------------	------------	----------------	----------------







RZUT PARTERU – KONSTRUKCJA  
FRAGMENT BUDYNKU

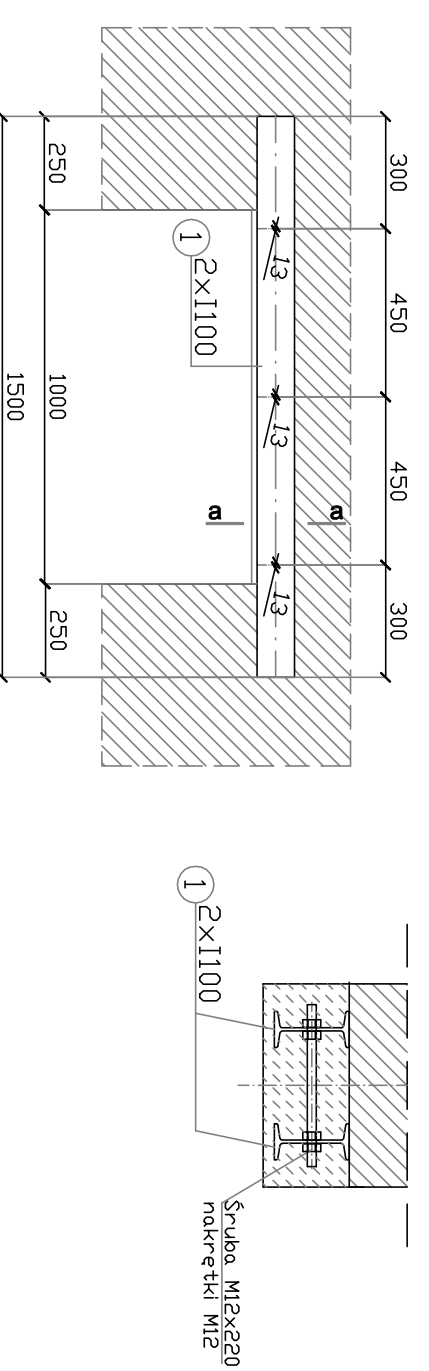


ZESTAWIENIE STALI PROFILOWANEJ  
NADPROŻA PARTER

OZNACZENIE	PROFIL	ILOŚĆ	DŁUGOŚĆ	DŁUGOŚĆ	MASA	MASA	MASA
		SZT	mm	m.	kg	kg	kg
NS 1.1	DWUT. 100	2	1500	3	8,34	12,51	25,02
NS 1.2	DWUT. 100	2	1500	3	8,34	12,51	25,02
<b>RAZEM</b>						<b>50,040</b>	

WSZYSTKIE BELKI STALOWE OPIERAĆ W WYKUTYCH GNIAZDACH  
ZGODNIE Z RYSUNKAMI SZCZEGÓLNYMI DRAZ Z OPISEM TECH.

Ns-1.2 1:20  
szuk 1



<b>ARTMANU STUDIO</b>		ARTMANU@WP.PL TEL: 610 182 914 FAX: 62 5944004	
<b>PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO</b>			
MARTA FEMIA ul. Dembnińskiego 18/17 tel: 822 233 88 14 tel: 300 927 983		SIEDZIBA: 63-400 OSTROW WILKP. ul. Dembnińskiego 18/17	
Investor	URZĄD MIASTA I GMINY W TWARDOGÓRZE	nr ewid.	142D005/05
adres inwestycji	GOSIR Twardogóra Hala Sportowo - Widowiskowa ul. Wrocławska 39 56-416 Twardogóra	nr ewid.	149D005/05
temat	PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM	DATA	08.12
rys.: rys.:	RZUT PARTERU - KONSTRUKCJA NADPROŻA STALOWE	PODPIS	
KONSTRUKCJA		nr ewid.	142D005/05
PROJEKTANT: Emilian Kwiedzieli		DATA	08.12
SPRAWOZDAWCY: Krzysztof Bednarczyk		nr ewid.	142D005/05
nr projektu	1:100	PW	Konstr. K-1
	SKALA	faza	branża
			nr rys.

**PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM  
GOSIR TWARDOGÓRA UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5 AM-18 , OBREB TWARDOGÓRA , NUMER SEKCJI 453.218.094

**ARTMANU STUDIO , MARTA FIEMA**



**Projektowanie i Wykonawstwo  
Marta Fiema**

Wrocław 07 SIERPNIA 2012

nip: 622-233-88 14, r-g: 300927963  
fax – 71 7156611  
tel: 510 182 914 , e-mail: [artmanu@wp.pl](mailto:artmanu@wp.pl)  
siedziba :  
63-400 Ostrów Wlkp.  
ul. Dembińskiego 16/17  
nr konta: 35 1140 2004 0000 3702 5899 7635  
adres do korespondencji :  
**ARTMANU STUDIO**  
**UL.RÓŻYCKIEGO 1C**  
**51-608 WROCŁAW**

**PROJEKT WYKONAWCZY  
PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5

AM-18 , OBREB TWARDOGÓRA ,

NUMER SEKCJI 453.218.094

**Obiekt: GOSIR TWARDOGÓRA, KOMPLEKS REKREACYJNO SPORTOWY**

**Adres: UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

**Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY TWARDOGÓRA ; UL.RATUSZOWA 14; 56-416 TWARDOGÓRA**

<u>IMIE I NAZWISKO PROJEKTANTA</u>	<u>BRANŻA</u>	<u>NUMER UPRAWNIENÍ</u>	<u>PODPIS</u>
Projektant : <b>MGR INŻ. ARCH MARTA FIEMA</b>	<b>ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANA</b>	<b>WP- OIA/OKK/UpB/59/2010</b>	
Sprawdzający : <b>MGR.INŻ. ARCH. ANNA KIEŁBASA</b>	<b>ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANA</b>	<b>20/DSOKK/2011</b>	
Projektant : <b>MGR.INŻ. EMILIAN KWIECIEŃ</b>	<b>KONSTRUKCYJNA</b>	<b>149/DOŚ/05</b> <i>UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO BUDOWLANEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ</i>	
Sprawdzający : <b>MGR.INŻ. JACEK BEDNARCZYK</b>	<b>KONSTRUKCYJNA</b>	<b>142/DOŚ/05</b> <i>UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO BUDOWLANEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ</i>	

**PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM  
GOSIR TWARDOGÓRA UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5 AM-18 , OBRĘB TWARDOGÓRA , NUMER SEKCJI 453.218.094

**ARTMANU STUDIO , MARTA FIEMA**

Projektant : <b>MGR.INŻ. ŁUKASZ KAMEDUŁA</b>	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>	<b>223/DOŚ/05</b>	
Sprawdzający : <b>MGR.INŻ. TOMASZ NOSAL</b>	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>	<b>137/02/DUW</b>	
Projektant : <b>MGR.INŻ. JACEK KUCCHARZYK</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	<b>MAP/0168/POOE/07</b> <i>UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH</i>	
Sprawdzający : <b>MGR.INŻ. EDWARD KASPURA</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	<b>136/01/DUW</b> <i>UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH</i>	

## SPIS TREŚCI

STRONA TYTUŁOWA .....	1-2
SPIS TREŚCI .....	3
CZEŚĆ I- DOKUMENTY I ZAŁĄCZNIKI	
OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW .....	4-7
ZAŁĄCZNIKI	
WARUNKI WOD- KAN .....	8
OPIS BUDOWLANY	
CZEŚĆ II – CZEŚĆ OGÓLNA-ARCHITEKTURA .....	9-20
CZEŚĆ III –CZEŚĆ KONSTRUKCYJNA .....	21
OCENA STANU TECHNICZNEGO .....	21
ZAKRES PRAC CZEŚĆ KONSTRUKCYJNA.....	21
CZEŚĆ IV –CZEŚĆ INSTALACJE SANITARNE .....	22-25
CZEŚĆ V –CZEŚĆ INSTALACJE ELEKRTYCZNE .....	25-29



## **CZEŚĆ I – DOKUMENTY I OŚWIADCZENIA CZ 1. :**

1.OŚWIADCZENIA :

**05**

WROCŁAW 07 SIERPNI 2012

### **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (jednolity tekst Dz.U. Nr 207 poz.2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami)

*OŚWIADCZAM,*

## **PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5

AM-18 , OBRĘB TWARDOGÓRA ,

NUMER SEKCJI 453.218.094

**Obiekt: GOSIR TWARDOGÓRA, KOMPLEKS REKREACYJNO SPORTOWY**

**Adres: UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

**Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY TWARDOGÓRA ; UL.RATUSZOWA 14; 56-416 TWARDOGÓRA**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<u>IMIE I NAZWISKO PROJEKTANTA</u>	<u>BRANŻA</u>	<u>NUMER UPRAWNIENÍ</u>	<u>PODPIS</u>
Projektant : <b>MGR INŻ. ARCH MARTA FIEMA</b>	<b>ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANA</b>	<b>WP- OIA/OKK/UpB/59/20 10</b>	
Sprawdzający : <b>MGR.INŻ. ARCH. ANNA KIEŁBASA</b>	<b>ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANA</b>	<b>20/DSOKK/2011</b>	

## **CZEŚĆ I – DOKUMENTY I OŚWIADCZENIA CZ 2. :**



1. OŚWIADCZENIA :

**05**

WROCŁAW 07 SIERPNIĄ 2012

### **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (jednolity tekst Dz.U. Nr 207 poz.2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami)

**OŚWIADCZAM,**

## **PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5

AM-18 , OBREB TWARDOGÓRA ,

NUMER SEKCJI 453.218.094

**Obiekt: GOSIR TWARDOGÓRA, KOMPLEKS REKREACYJNO SPORTOWY**

**Adres: UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

**Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY TWARDOGÓRA ; UL.RATUSZOWA 14; 56-416 TWARDOGÓRA**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<u>IMIE I NAZWISKO PROJEKTANTA</u>	<u>BRANŻA</u>	<u>NUMER UPRAWNIENÍ</u>	<u>PODPIS</u>
Projektant : <b>MGR.INŻ. EMILIAN KWIECIEŃ</b>	<b>KONSTRUKCYJNA</b>	<b>149/DOS/05</b> <small>UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO BUDOWLANEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ</small>	
Sprawdzający : <b>MGR.INŻ. JACEK BEDNARCZYK</b>	<b>KONSTRUKCYJNA</b>	<b>142/DOS/05</b> <small>UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO BUDOWLANEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ</small>	





## **CZEŚĆ I – DOKUMENTY I OŚWIADCZENIA CZ 3. :**

1.OŚWIADCZENIA :

**05**

WROCŁAW 07 SIERPNI 2012

### **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (jednolity tekst Dz.U. Nr 207 poz.2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami)

**OŚWIADCZAM,**

## **PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5

AM-18 , OBRĘB TWARDOGÓRA ,

NUMER SEKCJI 453.218.094

**Obiekt: GOSIR TWARDOGÓRA, KOMPLEKS REKREACYJNO SPORTOWY**

**Adres: UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

**Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY TWARDOGÓRA ; UL.RATUSZOWA 14; 56-416 TWARDOGÓRA**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<u>IMIE I NAZWISKO PROJEKTANTA</u>	<u>BRANŻA</u>	<u>NUMER UPRAWNIENI</u>	<u>PODPIS</u>
Projektant : <b>MGR.INŻ. ŁUKASZ KAMEDUŁA</b>	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>	<b>223/DOŚ/05</b>	
Sprawdzający : <b>MGR.INŻ. TOMASZ NOSAL</b>	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>	<b>137/02/DUW</b>	



## **CZEŚĆ I – DOKUMENTY I OŚWIADCZENIA CZ 4. :**

1.OŚWIADCZENIA :

**05**

WROCŁAW 07 SIERPNIA 2012

### **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (jednolity tekst Dz.U. Nr 207 poz.2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami)

**OŚWIADCZAM,**

## **PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5

AM-18 , OBRĘB TWARDOGÓRA ,

NUMER SEKCJI 453.218.094

**Obiekt: GOSIR TWARDOGÓRA, KOMPLEKS REKREACYJNO SPORTOWY**

**Adres: UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

**Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY TWARDOGÓRA ; UL.RATUSZOWA 14; 56-416 TWARDOGÓRA**

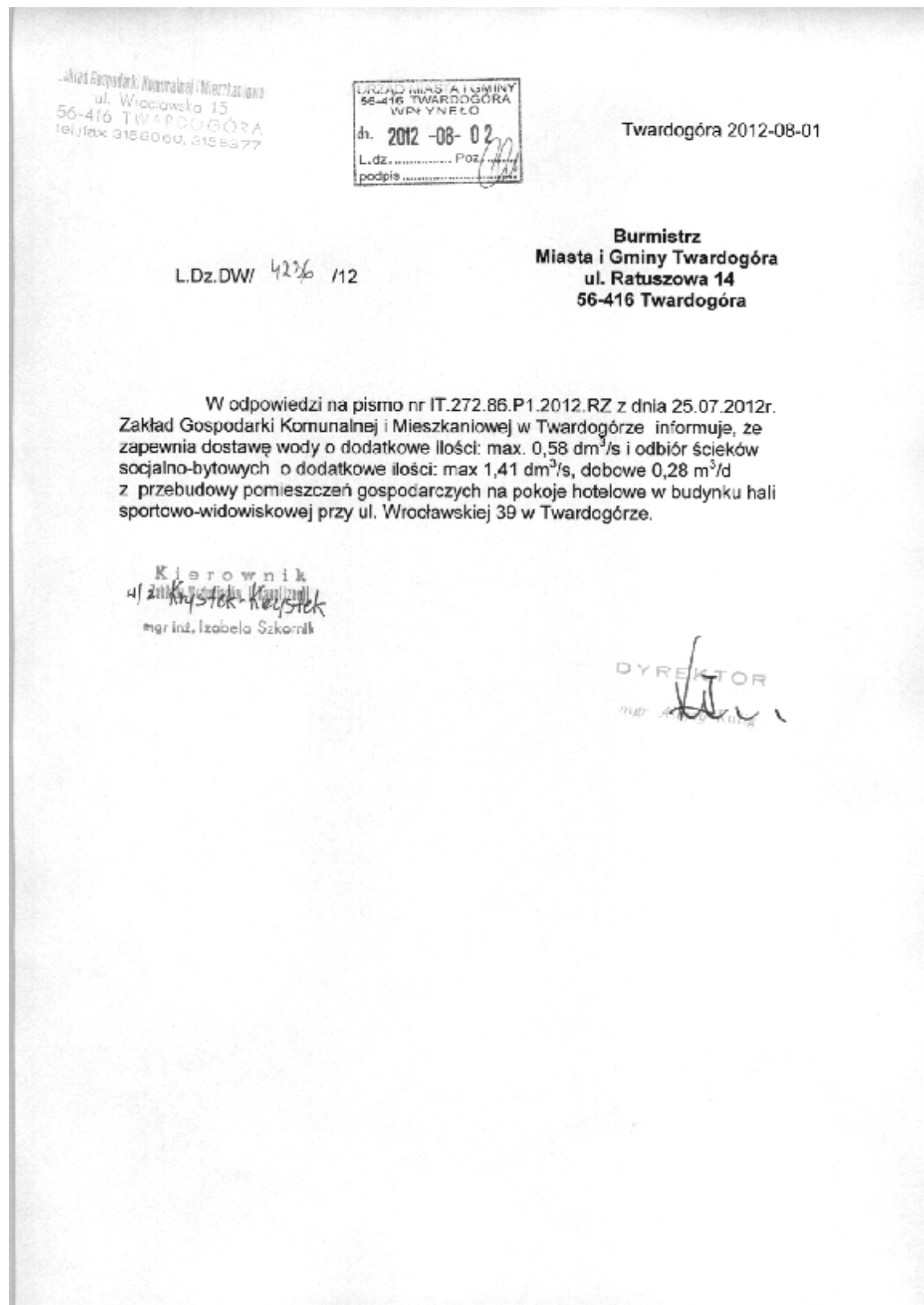
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<u>IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA</u>	<u>BRANŻA</u>	<u>NUMER UPRAWNIENÍ</u>	<u>PODPIS</u>
Projektant : <b>MGR.INŻ. JACEK KUCCHARZYK</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	<b>MAP/0168/POOE/07</b> <i>UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH</i>	
Sprawdzający : <b>MGR.INŻ. EDWARD KASPURA</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	<b>136/01/DUW</b> <i>UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH</i>	

**PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM  
GOSIR TWARDOGÓRA UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5 AM-18 , OBREB TWARDOGÓRA , NUMER SEKCJI 453.218.094

**ARTMANU STUDIO , MARTA FIEMA**



za zgodność z oryginałem Marta Fiema

## **CZEŚĆ II – CZĘŚĆ OGÓLNA**

Projektant określa zakres dopuszczalnych odstępstw od niniejszego PW w postaci:

- drobne do 5% różnice wymiarowe;
- zastępstwa materiałowe z zachowaniem podstawowych parametrów jak materiały wskaźnikowe zaprojektowane w opracowaniu ;
- drobne prace remontowe nie związane ze niewielką zmianą kolorystyki wybranych materiałów wykończeniowych;
- zastępstwa materiałów z zachowaniem podstawowych paramentów technicznych ujętych w projekcie.

Wszelkie propozycji i ewentualne zmiany będą rozpatrywane przez projektanta zgodnie z treścią wyżej przytoczonych przepisów Prawa Budowlanego pod kątem ich zgodności z nimi.

### **2.1.INWESTOR :**

Głównym inwestorem inwestycji jest:

**URZĄD MIASTA I GMINY TWARDOGÓRA  
UL.RATUSZOWA 14  
56-416 TWARDOGÓRA**

Pełnomocnikiem występującym w imieniu inwestora : Marta Fiema

### **2.PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa dla :

**PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM  
GOSIR TWARDOGÓRA UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

### **2.2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- *Umowa zawarta pomiędzy URZĘDEM MIASTA I GMINY TWARDOGÓRA , a MARTA FIEMA ;*
- *Uzgodnienia i konsultacje, dotyczące rozwiązań materiałowych i technicznych, zaakceptowane przez Inwestora;*
- *Inwentaryzacja 2012 - ARTMANU STUDIO ;*
- *dokumentacja archiwalna obiektu udostępniona przez Inwestora ;*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U .75 poz. 690 z 2003 roku nr 33 poz. 270 oraz 2004 nr 109 poz, 1156);*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z listopada 2008 zmieniające Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;*
- *Prawo Budowlane ;*
- *dokumentacja archiwalna udostępniona przez Urząd Miasta i gminy Twardogóra ;*

## **2.3.ZAKRES OPRACOWANIA :**

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i pozwoleniami do wykonania

### **PRZEBUDOWY WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM . GOSIR TWARDOGÓRA UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

Celem projektowanych prac jest przebudowa pomieszczeń pod kątem zwiększenia liczby łazienek przynależnych do pokoi hotelowych. Konieczność przebudowy uwarunkowana jest podwyższeniem standardu użytkowania części hotelowej obiektu, a co za tym idzie zwiększenia liczby osób zainteresowanych wynajmowaniem pokoi.

#### **2.3.1 . ZAKRES PRAC OGÓLNOBUDOWLANYCH :**

- wykonanie ścian działowych nowoprojektowanych z pustaków wapienno-piaskowych SILKA 12 cmwzględem nowego układu pomieszczeń;
- adaptacja systemowych sufitów podwieszanych do nowego układu pomieszczeń poprzez wykorzystanie części sufitów istniejących ;
- wykonanie nowych posadzek w pomieszczeniach projektowanych łazienek;
- wykonanie nowych otworów drzwiowych wraz z osadzeniem nadproży ;
- wyposażenie nowych łazienek;
- wyposażenie projektowanego aneksu kuchennego;
- wyposażenie projektowanego pokoju hotelowego ;
- montaż systemowych witryn szklanych wraz z drzwiami ,
- montaż konstrukcji wraz z panelami z blachy perforowanej ;
- wykonanie wentylacji wspomagananej mechanicznie oraz wykonanie wentylacji mechanicznej ( poprzez wpięcie do istniejącej instalacji)
- montaż jacuzzi ( obecnie zamontowanego na piętrze) w miejscu boksu natryskowego
- wykonanie instalacji wod-kan oraz grzewczej w pomieszczeniach nowoprojektowanych poprzez wpięcie do instalacji istniejącej ;
- wykonanie instalacji elektrycznej oraz uzupełnienie oświetlenia awaryjnego w zakresie opracowania ;
- montaż wewnętrznej stolarki drzwiowej ;
- montaż ceramiki sanitarnej w nowoprojektowanych łazienkach ;
- wykonanie nowych elementów wykończenia wnętrz : pokrycia posadzek , malowanie sufitów i ścian , montaż płytek ceramicznych podłogowych i ściennych ;

## **2.4 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU :**

Budynek usytuowany jest w Twardogórze przy ulicy Wrocławskiej 39 , na działce numer DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5 AM-18 , OBREB TWARDOGÓRA , NUMER SEKCJI 453.218.094. Budynek składa się z kilku połączonych ze sobą brył , powstających w różnym czasie. Zakres opracowania obejmuje część powstałą po 2006 , pełniącą funkcję sportowo-hotelową . Budynek usytuowany został względem swojej osi w kierunku północno wschodnim.

Na działce znajdują się sieci :  
wodne, hydrantowe , , kanalizacyjne ,kanalizacji deszczowej,  
energii elektrycznej ,gazowej , telekomunikacyjnej .

Teren wydzielono ogrodzeniem z siatki , a obsługa komunikacyjna ma miejsce od strony ulicy wrocławskiej.

**W związku z zakresem opracowania nie ma konieczności przebudowy przyłączy. Nie ma także konieczności zwiększenia zapotrzebowania na energię elektryczną , gazową .**

**Projekt nie obejmuje prac ziemnych ani nie zmienia zagospodarowania terenu .**

### 2.4.1. Ochrona prawna budynków

Budynek nie znajduje się w wojewódzkiej ewidencji zabytków ,nie znajduje się w strefie ochrony archeologicznej ,ani nie został wpisany w rejestr zabytków.

### 2.4.2. Eksploatacja górnicza

Zamierzenie budowlane nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

### 2.4.3. Zagrożenia dla środowiska

Projektowany zakres zmian nie wpłynie negatywnie na środowisko.

## **2.5 PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU;**

Budynek objęty zakresem opracowania pełni funkcję sportowo rekreacyjną .  
Podstawowa funkcja budynku po przebudowie nie zmieni się . Zmiana sposobu użytkowania dotyczy przebudowy małego pomieszczenia magazynowego przy sali gimnastycznej na pom. Hotelowe z własnym węzłem sanitarnym.  
Funkcja pozostałych pomieszczeń bez zmian .

## **ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ W ZAKRESIE OPRACOWANIA**

**PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM  
GOSIR TWARDOGÓRA UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5 AM-18 , OBRĘB TWARDOGÓRA , NUMER SEKCJI 453.218.094

**ARTMANU STUDIO , MARTA FIEMA**

B I L A N S P O W I E R Z C H N I						
RZUT PARTERU W ZAKRESIE OPRACOWANIA						
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA		ŚCIANY		POW.
		ISTNIEJĄCA	PROJEKTOWANA	ISTNIEJĄCE	PROJEKT.	
D.1	SCENA	PODŁ. DREWNIANA		FARBA		85,36
D.2	POMIESZCZENIE MAGAZYNEK	GRES			FARBA	9,16
D.3	KOMUNIKACJA	GRES			FARBA	6,04
D.4	KOMUNIKACJA	GRES			FARBA	16,32
D.5	PROJ. MAGAZYN	GRES			FARBA	3,36
D.6	ŁAZIENKA NOWOPROJEKTOWANA		PLYTKA CER.		PLYTKI DO 300CM	4,22
D.7	KORYTARZ	GRES			FARBA	15,85
D.8	POKÓJ	GRES			FARBA	13,33
D.9	POKÓJ	GRES			FARBA	14,12
D.10	ŁAZIENKA	PLYTKA CER.			PLYTKI DO 300CM	6,01
D.11	ANEKS KUCHENNY PROJEKTOW.	GRES			PLYTKI DO 160CM	4,39
D.12	MAGAZYN	GRES		FARBA		51,54
D.13	KOMUNIKACJA	GRES		FARBA		16,91
D.14	NOWOPROJEKTOWANA ŁAZIENKA		PLYTKA CER.		PLYTKI DO 300CM	4,65
D.15	NOWOPROJEKTOWANY POKÓJ	GRES			FARBA	28,39
D.16	ŁAZIENKA DAMSKA	PLYTKA CER.			PLYTKI DO 300CM	15,93
D.17	ŁAZIENKA MĘSKA	PLYTKA CER.			PLYTKI DO 300CM	14,15
D.18	PRZEDSIONEK TOALETA DAMSKA	PLYTKA CER.			PLYTKI DO 300CM	11,14
D.19	ŁAZIENKA NSP	PLYTKA CER.			PLYTKI DO 300CM	3,57
D.20	PRZEDSIONEK TOALETA MĘSKA	PLYTKA CER.			PLYTKI DO 300CM	6,21
D.21	PRZEDSIONEK TOALETA MĘSKA	PLYTKA CER.			PLYTKI DO 300CM	4,34
D.22	HOLL WEJŚCIOWY	GRANIT		FARBA		136,54
D.23	RECEPCJA	GRANIT		FARBA		21,45
D.24	KOMUNIKACJA	GRES		FARBA		40,50
D.25	ŁAZIENKA NSP	GRES			PLYTKI DO 300CM	4,83
D.26	ŁAZIENKA PRZY SZATNI	GRES			PLYTKI DO 300CM	23,86
D.27	POM Z WANNĄ HYDROMASAŻ	GRES			PLYTKI DO 300CM	6,61
D.28	SZATNIA	GRES		FARBA		18,79
						587,57

Ilość kondygnacji:

1-przyziemie - sportowo rekreacyjne

2- hotelowo- administracyjne

## **2.6.FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA**

Obiekt powstał w 2006 roku jako rozbudowa szkoły wówczas tam istniejącej ,a wybudowanej w latach 90 tych.

Sala widowiskowo sportowa ma formę architektoniczną współczesną , z dachem łukowym .

## **2.7. DANE TECHNICZNE OBIEKTU :**

o Widownia żelbetowa na 384 miejsc siedzących -foteliki sportowe

o Powierzchnia użytkowa 3499 m<sup>2</sup>

o pow. zabudowy 2717,3m<sup>2</sup>

o Kubatura całości hali 22 915,69m<sup>3</sup>

o Kubatura hali głównej 16 893 m<sup>3</sup>

o Wysokość hali do spodu kratownicy 930 cm

o Ilość kondygnacji nadziemnych 2

o Budynek niski 11,98 max wysokość

**powierzchnia w zakresie opracowania 587.57 m<sup>2</sup>**

## **2.8. UKŁAD KONSTRUKCYJNY**

### **FUNDAMENTY**

Ławy i stopy żelbetowe posadowione 1,00 poniżej terenu,(z wyjątkiem ław piwnicy pod sceną) belka oczepowa nad stopami żelbetowa .

### **ŚCIANY ZEWNĘTRZNE**

oparte na ramach i wieńcach żelbetowych o słupach 48x48 cm wypełnionych SILKĄ 24 cm . Wieńce wznoszone w trakcie wznoszenia ścian Nadproża lane i prefabrykowane L19

SCIANY DZIAŁOWE PARTER Silka tynk

### **STROPY ŻELBETOWE**

żelbetowe lane

### **SCIANY DZIAŁOWE PIĘTRO**

ściany działowe gipskarton 12 15 cm

w klatce przy części hotelowej zamknięcie dachu płyta ogniowa 30 min odp. ogniowej W części wydzielonej strefy 30 min stropodach Ścianka rozdzielania pożarowego 120 min

### **STROPODACH**

Kratownica stalowa z kolorze białym malowana pożarowo (3 warstwy systemowe np. np. FLAME CONTROL No173) do 15 min ,blacha trapezowa ocynkowana biała sufit akustyczny

System srebrny dach wełna mineralna 20 cm w tym 16 cm wełna twarda +4 cm deska dachowa wykończenie papa podkładowa papa termozgrzewalna kolor bordowy

### **IZOLACJE**

Deiterman przyziemie systemowe ,wszystkie przegrody zgodnie z opisami na przekrojach Izoalcje podłóg folia budowlana

### **WIEŻBA DACHOWA**

Drewniana malowana FOBOS 4M do NRO POKRYCIE DACHU ŁUKOWEGO HALI

Papa termozgrzewalna papie podkładowej mocowanej mechanicznie do wełny mineralnej Warstwy opisane na przekrojach



## **CZĘŚĆ IV – PROJEKT BUDOWLANY– ZAKRES PRAC**

### **1. ZAKRES OPRACOWANIA – DANE OGÓLNE**

Zakres powyższego opracowania obejmuje część hotelowo-rekreacyjnej przylegającej do sali widowiskowo sportowej.

Projekt ma na celu przede wszystkim wykonanie przebudowy związanej z wykonaniem dwóch dodatkowych łazienek oraz zmianę sposobu użytkowania obiektu poprzez adaptację małego magazynku , na pokój hotelowy z węzłem sanitarnym .

#### **1.2 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

##### **1.2.1 ROBOTY DEMONTAŻOWO-ROZBIÓRKOWE**

- wyburzenie ścian wewnętrznych w miejscach przebić pod nowoprojektowane drzwi wewnętrzne.
- częściowy demontaż sufitów podwieszanych w miejscach koniecznych do wykonania robót budowlanych ;
- demontaż posadzek wraz z wylewkami w miejscach nowoprojektowanych łazienek ;
- demontaż związany z robotami instalacyjnymi .

#### **1.3 ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE**

##### **1.3.1. ŁAZIENKI NOWOPROJEKTOWANE**

- murowanie ścianek wewnętrznych z pustaków wapienno-piaskowych SILKA na zaprawie systemowej ,
- tynkowanie ścianek systemowych tynkiem mineralnym - 5 mm
- gipsowanie ścianek od strony pomieszczeń oraz powyżej płytek ceramicznych;
- osadzenie drzwi wewnętrznych ;
- układanie płytek ceramicznych na ścianach w pomieszczeniach łazienek nowoprojektowanych do wysokości 300 cm ;
- w łazience istniejącej uzupełnienie ubytków po zamurowaniu drzwi płytkami zbliżonymi do istniejących ( do wys. 300 cm );
- uzupełnienie ościeży wraz z silikonowaniem miejsc w nowopowstałym otworze drzwiowym ;
- montaż nowych sufitów kasetonowych + montaż opraw oświetleniowych
- wklejenie lustra pomiędzy płytki ceramiczne nad umywalką
- montaż wyposażenia ceramiki sanitarnej , instalacji itd.

##### **1.3.2. POKOJE HOTELOWE**

###### **POM. 0.15 - nowoprojektowany pokój hotelowy**

- w pomieszczeniu magazynowym przy sali gimnastycznej główne prace obejmują wykonanie łazienki dla gości oraz wykonanie otworu drzwiowego w celu połączenia pokoju z komunikacją wewnętrzną;
- z uwagi na fakt ,że klatka schodowa pełni funkcję ewakuacyjną należy zamontować drzwi o klasie odporności ogniowej EI 30 , otwierane do wewnątrz;
- w całym pomieszczeniu projektuje się sufity kasetonowe na wysokości 300 cm wraz z nowymi oprawami oświetleniowymi ;
- przewiduje się pozostawienie istniejącej posadzki gresowej ;
- należy pozostawić istniejącą wentylację , przy czym należy zmontować anemostaty umożliwiające wpięcie i wentylację poprzez sufit kasetonowy;

- przewiduje się pozostawienie drzwi łączących pokój z salą widowiskową ;
- w całym pomieszczeniu należy wykonać roboty malarskie po wykonanym remoncie ;

#### **POM.0.9 - pokój hotelowy**

- wykonanie nowych drzwi do łazienki ;
- malowanie całości pomieszczenia ;
- pozostawienie sufitów podwieszanych oraz posadzek bez zmian;
- wykończenie ościeży po zamontowaniu stolarki drzwiowej ;

#### **POM.0.8 - pokój hotelowy**

- wykonanie nowych drzwi do łazienki ;
- malowanie całości pomieszczenia ;
- pozostawienie sufitów podwieszanych oraz posadzek bez zmian;
- wykończenie ościeży po zamontowaniu stolarki drzwiowej ;

#### **POM.0.6 i 0.5**

Roboty budowlane polegają na wykonaniu podziału pomieszczenia obecnie istniejącego na dwa pomieszczenia , z których jedno będzie nowoprojektowaną łazienką a drugie magazynkiem lub pomieszczeniem porządkowym.

- wykonanie nowego podziału poprzez wymurowanie na pełną wysokość pomieszczenia do stropu (350cm ) ściany z Silki 12 cm
- wykonanie tynków na nowoprojektowanej ścianie wewnętrznej
- wykończenie ścian łazienki płytkami ceramicznymi do wysokości 300cm;
- wykonanie instalacji w łazience
- wykonanie nowych wylewek oraz montaż płytek ceramicznych na posadzce w pom .0.6
- wykonanie w pom.0.6 i 0.5 nowych sufitów podwieszanych wraz z oprawami świetlnymi
- montaż stolarki drzwiowej w miejscu nowoprojektowanego otworu drzwiowego ;
- wykończenie ościeży po zamontowaniu stolarki drzwiowej ;
- wklejenie lustra pomiędzy płytki ceramiczne nad umywalką
- montaż wyposażenia ceramiki sanitarnej , instalacji itd.
- malowanie ścian pomieszczenia 0.5 na pełną wysokość 300cm

#### **POM.0.7**

- pozostawienie istniejących posadzek
- malowanie ścian na pełna wysokość 300 cm.

#### **POM.0.4 - komunikacja**

Zgodnie z życzeniem inwestora wydziela się z komunikacji poprzez szklane ściany wraz z drzwiami , pomieszczenie numer 0.2 oraz komunikację prowadzącą na scenę 0.3. Dodatkowo w celu dokonania podziału funkcjonalnego wzdłuż zejścia do magazynu pod sceną , zamontowane zostaną słupki stalowe o wymiarach 6/6cm z wypełnieniem z paneli stalowych perforowanych malowanych farbami w palecie RAL.

Zastosowanie paneli perforowanych umożliwi wymianę powietrza jak również przenikania częściowe światła .W celu prawidłowego wykonania ścianek panelowych należy w części zdemontować ,a w części przerobić balustrady stalowe. Po wykonaniu robót należy posadzkę uzupełnić płytkami w miejscach ich demontażu oraz uzupełnić sufit kasetonowy z dostosowaniem go do nowego podziału pomieszczeń .Całość pomieszczenia pomalować.

#### **POM. 0.27**

W pomieszczeniu 0. 27 w skrajnym boksie natryskowym , przewiduje się montaż jacuzzi .  
W chwili obecnej jacuzzi zamontowane jest na piętrze , co jednak nie jest dobrym rozwiązaniem gdyż dochodzi do zalewania stropu. W związku z powyższym należy jacuzzi zamontować na parterze .

Należy doprowadzić instalacje oraz odpływ zamontować w miejscu kratki ściekowej.  
W razie konieczności należy usunąć płytki i wykuć fragment zewnętrzny ściany konieczny do zamontowania baterii i wylewek. Całość uzupełnić płytkami . W drzwiach prowadzących do boks z jacuzzi należy zamontować zamek patentowy na klucz.

## **1.4. MATERIAŁY**

### **I. POSADZKI**

Warstwy posadzkowe wykonać na nowo. Skuć płytki ceramiczne wylewki . Przygotować powierzchnię w taki sposób aby między pomieszczeniami nie było progów . Rozprowadzić instalacje w nowym układzie zgodnie z projektami branżowymi.  
, wykonać wylewki , papę oraz folię PE wywinąć ja na ściany. Układać nowe warstwy wykończeniowe posadzek ( płytka ceramiczna , wykładzina PVC ) zgodnie z częścią rysunkową projektu .

**Nowoprojektowane warstwy posadzek :**

- **PŁYTKA CERAMICZNA /WYKŁADZINA PVC**
- **KLEJ**
- **WYLEWKA CEMENTOWA 4-5 CM**
- **FOLIA PE**
- **DOCIEPLENIE POSADZKI STYROPIAN ( WYSOKOŚĆ WARSTWY STYROPIANU USTALIĆ NA BIEŻĄCO NA BUDOWIE - ZAKŁADA SIĘ OKOŁO 10 CM )**
- **2 X PAPA NA ZAKŁAD**
- **PŁYTA BETONOWA NA GRUNCIE**

### **II. ŚCIANY NOWOPROJEKTOWANE**

Ściany nowoprojektowane wykonać z pustaków wapienno piaskowych SILKA 12 cm .  
Stosować zaprawy wyłącznie systemowe . Tynk cienkowarstwowy nie grubszy niż 0.5 cm.  
Ściany malować farbami akrylowymi , sufit z płyt kasetonowych w kolorze białym .

### **III. SUFITY PODWIESZANE**

Część sufitów pozostaje po przebudowie bez zmian. Sufity nowoprojektowane na ruszcie stalowym z wypełnieniem kasetonowym akustycznym Ecophon . W pomieszczeniach podatnych na działanie pary wodnej ( łazienka i aneks kuchenny ) stosować wypełnienie płyt wodoodporne. W suficie montować anemostaty.

### **IV. WYKOŃCZENIA ŚCIAN**

#### **- PŁYTKI CERAMICZNE**

*W łazienkach ściany wykończyć płytkami ceramicznymi do wysokości 300 cm , w pomieszczeniu aneksu kuchennego płytkami do wysokości 160 cm .*

#### **- POWŁOKI MALARSKIE**

*Powyżej okładziny z płytek ceramicznych malować farbami emulsyjnymi w kolorze białym.  
Pozostałe pomieszczenia malować farbami akrylowymi .  
Ściany i obudowy malować, po zagruntowaniu, farbą emulsyjną na biało. Na ścianach istniejących zakłada się usunięcie warstw starej farby i wykonanie gładzi gipsowej pod nowe powłoki.*

*Środki do ochrony elementów stalowych, drewna, wyrobów drewnopochodnych oraz do malowania powierzchni tynkowanych nie mogą zawierać środków szkodliwych dla zdrowia i powinny mieć pozytywną opinię Państwowego Zakładu Higieny.*

## **V. WYKOŃCZENIA POSADZEK**

*Przed przystąpieniem do prac należy dokonać właściwego wypoziomowania warstw posadzek przy użyciu miary i poziomicy. To wyrównanie ma na celu takie ułożenie wszystkich posadzek, aby poziom gotowych posadzek był równy z poziomem posadzek pomieszczeń nie modernizowanych (bez uskoków w progach na styku różnych materiałów lub pomieszczeń.*

*Podłoże na którym wykonuje się podkład powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń.*

*Podkład powinien być oddzielony od pionowych, stałych elementów budynku paskiem izolacyjnym ze spienionego polietylenu.*

*Zaprawę należy układać, niezwłocznie po przygotowaniu, między listwami kierunkowymi o wysokości równej grubości podkładu z zastosowaniem ręcznego lub mechanicznego zagęszczenia, z równoczesnym wyrównaniem i zatarciem powierzchni. Przy zacieraniu powierzchni nie dopuszcza się nawilżania podkładu lub nakładania drobnoziarnistej zaprawy.*

*Podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę poziomą lub pochyloną, zgodnie z ustalonym spadkiem.*

*Należy przewidzieć następujące dylatacje podkładu:*

- szczeliny dylatacyjne w miejscach dylatacji konstrukcyjnych budynku;*
- szczeliny dylatacyjne dla oddzielenia konstrukcji budynku (ścian, słupów, schodów) oraz w miejscach styku różnych konstrukcji podłóg;*
- szczeliny przeciwskurczowe dzielące posadzkę na pola o powierzchni nie większej niż 36 m<sup>2</sup>, przy długości boku prostokąta nie przekraczającej 6 m, powinny być wykonane przez nacięcia piłą na głębokość 5 mm.*

*Przyjęto płytki ceramiczne podłogowe, nienasiąkliwe, odporne na ścieranie o wymiarach 20 x 20 cm .*

*Mają one spełniać następujące wymagania: nasiąkliwość wodna poniżej 0,5 %, ścieralność wgłębna max. 175 mm<sup>3</sup>, odporność na płamienie min. klasa 4, twardość płytek min. klasa 7, właściwości antypoślizgowe R10. Do przyklejania stosować zaprawę klejową, produkowaną w postaci suchej mieszanki mineralnej. Do spoinowania stosować zaprawę mineralną w postaci suchej mieszanki wysokiej jakości cementu, kruszywa, pigmentów i dodatków uszlachetniających.*

*Do wykonania posadzek z płytek można przystąpić dopiero po zakończeniu robót stanu surowego i robót tynkarskich oraz robót instalacyjnych wraz z próbami ciśnieniowymi instalacji. Przed przystąpieniem do klejenia płytek zaleca się rozłożenie ich na posadzce na sucho, a następnie oczyszczenie jastrychu z kurzu i zanieczyszczeń. Po przygotowaniu zaprawy, należy ją nanieść na podkład przy pomocy stalowej pacy zębatej. Przy przyklejaniu płytek zastosować krzyżyki dystansowe, w celu uzyskania spoiny o szerokości 3 – 5 mm. Fugowanie może nastąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od zakończenia przyklejania płytek. Spoiny mają przebiegać prostoliniowo. W miejscach przebiegu dylatacji konstrukcji budynku powinna być wykonana w posadzce szczelina dylatacyjna. W posadzce ze spadkami szczeliny dylatacyjne powinny przebiegać w linii oddziału. Posadzka powinna być czysta. Ewentualne zabrudzenia zaprawą należy usuwać niezwłocznie, w czasie układania płytek.*

*Warstwy posadzek wykonać w relacji do istniejących posadzek sąsiednich pomieszczeń, aby nie było uskoków w progach drzwi.*

*Planuje się następujące warstwy posadzek:*

- Posadzka istniejąca*
- folia polietylenowa;*

- wylewka cementowa zbrojona siatką drucianą (w spadku, gdzie konieczne),
- grubość min. 4 cm;
- folia w płynie;
- płytki ceramiczne na kleju, grubość ok. 1,5 cm.

**Płytki ceramiczne podłogowe mają spełniać następujące wymagania:**

- nasiąkliwość wodna poniżej 0,5 %;
- ścieralność wgłębna max. 175 mm<sup>3</sup>;
- odporność na płamienie min. klasa 4;
- twardość płytek min. klasa 7;
- właściwości antypoślizgowe R10

## **VI. MEBLE**

Zabudowa kuchenna , szafy mają zostać wykonane z pyty laminowanej :

- Korpusy wykonać z płyty szarej
- Fronty wykonać z płyty **BUK Średni**
- blaty 8937 SNOWLAND LUB 283 PETRA BEŻOWA

Powierzchnie nad blatami wykończyć płytkami ceramicznymi .

Patrz zestawienie mebli.

## **VII. STOLARKA OTWOROWA**

Drzwi , mają być jednoskrzydłowe drewniane płytowe, wykonane Drzwi wykończyć okleiną laminowaną w kolorze drzwi istniejących buk średni.

U dołu należy przewidzieć otwory wentylacyjne o łącznym przekroju 0,022 m<sup>2</sup> dla drzwi prowadzących do toalet .

Drzwi o klasie odporności ogniowej EI 30 należy wyposażyć w uszczelki dymoszczelne oraz montować jako gotowe , posiadające certyfikaty i aprobaty techniczne.

W celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji oraz napływu powietrza okna istniejące wyposażyć w nawietrzaki.

## **2. DOSTĘPNOŚĆ OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Obiekt jest dostępny dla osób niepełnosprawnych.

## **3. WYPOSAZENIE BUDYNKU W MEDIA**

**Budynek posiada instalacje :**

- Budynek posiada :
- instalacje wody zimnej
- kanalizacji sanitarnej ;
- instalacji gazowej
- Instalacji elektrycznej
- Instalacji telekomunikacyjnej

## **4. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA BUDYNKU.**

1. Budynek niski 11,96m.
2. Klasa odporności pożarowej C.
3. Obiekt zaliczono do ZL I ,część hotelowa ZLV pozostałe pomieszczenia ZL III
4. Długość przejść ewakuacyjnych do 40 m § 37 Dz.U.75 z 2002
6. Długość dojsć przy dwóch kierunkach do 40 m § 256

7. budynek został wyposażony w wyłącznik pożarowy przy wejściu głównym
8. budynek został wyposażony w światła ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych
9. W obiekcie są dwa naziemne zewnętrzne hydranty pożarowe
10. W obiekcie istnieją 4 hydranty wewnętrzne fi 25 2 na parterze 2 na piętrze z węzami półsztywnymi o długości węża 30 m.
11. W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.
12. Wszystkie elementy konstrukcyjne budowlane posiadają cechy NRO, co zostanie potwierdzone odpowiednimi dokumentami.
13. W budynku wykonano instalację odgromowa i ekwipotencjalną .
14. Są dwa wyjścia ewakuacyjne z widowni poprzez klatki schodowe do wyjść zewnętrznych.
15. Pomieszczenia magazynowe nie przekraczają 500MJ obciążenia ogniowego, są to składy urządzeń sportowych.
16. Istniejące wyposażenie ppoż. zgodnie z obowiązującymi przepisami Dz.U.121 Par 28 .p.12
- 15 gaśnice 4 kg proszkowe nie dalej niż co 30 m. Gaśnice proszkowe ABCE
17. Klatka schodowa w części hotelowej wydzielona pożarowo w suficie 2 klapy dymowe sterowane elektrycznie oraz czujką dymu .Sufit oddzielony 2xpłytami pożarowymi . GKI. Drzwi projektowane o klasie odporności ogniowej EI 30 .
18. Listwy przeciw-paniczne w drzwiach z komunikacji pomieszczenia 0.3 do 0.4

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnętrzna <sup>1),2)</sup>	ściana wewnętrzna <sup>^</sup>	przekrycie dachu <sup>3)</sup>
1	2	3	4	5	6	7
"C"	R 60	R 15	RE I 60	E I 30	E I 15 <sup>5)</sup>	E 15

**Przebudowa nie zmienia bezpieczeństwa pożarowego budynku ani klasy odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych i wyposażenia .**

## **5. MOZLIWOŚĆ ZASTOSOWANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII**

Nie przewiduje się montażu odnawialnych źródeł energii.

## **6. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO NATURALNE I LUDZI**

Budynek nie wpływa i nie będzie wpływał negatywnie na środowisko naturalne i na ludzi. Zakres remontu ma na celu poprawę warunków wewnątrz budynku , zwiększyć izolacyjność przegród , zmniejszyć zawilgocenie ścian zewnętrznych.

**UWAGI KOŃCOWE.**

1. Prace wykonywać według instrukcji Producenta z zachowaniem przepisów bhp i ppoż.  
Używać wyrobów dopuszczonych do stosowania w Polsce. Zadzysponowane w projekcie wyroby posiadają stosowne aprobaty i deklaracje zgodności.
3. W trakcie wykonawstwa zapewni nadzór technologiczny ze strony Producenta oraz nadzór autorski .
4. Projektant nie ponosi odpowiedzialności za samowolne wprowadzenie materiałów bez atestów ani aprobat technicznych.

WROCŁAW 7 SIERPNIA 2012

**mgr inż. arch Marta Fiema**  
**nr uprawnień WP-OIA/OKK/UPB/59/201**

## **CZĘŚĆ III – KONSTRUKCJA**

### **A) OCENA AKTUALNEGO STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU**

#### **1. OPIS OGÓLNY BUDYNKU**

Budynek wybudowany na początku XXI wieku w technologii tradycyjnej. Istniejący obiekt to budynek dwukondygnacyjny, część centralną budynku stanowi hala sportowo-widowiskowa. Stropy żelbetowe w układzie dwuprzęsłowym, więźba dachowa o konstrukcji stalowej. Dach kryty blacha trapezową. Klatki schodowe o konstrukcji żelbetowej.

#### **2. OCENA STANU TECHNICZNEGO**

Budynek znajduje się z dobrym stanie technicznym. Projektowane roboty nie wpływają na bezpieczeństwo konstrukcji.

WROCŁAW 7 SIERPNI 2012

Projektant : <b>MGR.INŻ. EMILIAN KWIECIEŃ</b>	<b>KONSTRUKCYJNA</b>	<b>149/DOS/05</b> <i>UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO BUDOWLANEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ</i>
--	----------------------	---

### **B) ZAKRES PRAC KONSTRUKCJA**

#### **3. ROBOTY BUDOWLANE – część konstrukcyjna**

Projektuje w części poziomu parteru nadproża nad otworami drzwiowymi. W ścianach nośnych zaprojektowano nad wykuwanymi otworami nadproża stalowe z elementów walcowanych dwuteowych.

Przed przystąpieniem do rozbiórki fragmentów ścian w miejscach projektowanych otworów drzwiowych należy przystąpić do montażu belek nadprożowych. W tym celu należy wykuć bruzdę najpierw z jednej strony ściany w wymiarach pozwalających osadzić belkę. Po osadzeniu belki czynność powtórzyć z drugiej strony muru. Belki należy skrócić śrubami, oraz podklinować w miejscach oparcia. Po zamontowaniu belek oraz skróceniu i podklinowaniu można przystąpić do rozbiórki muru. Rozbiórkę wykonywać w sposób ostrożny w miarę możliwości nie powodując nadmiernych drgań elementów konstrukcji budynków celem uniemożliwienia powstawania zarysowań lub uszkodzeń konstrukcji. Belki stalowe należy osiatkować następnie otynkować.

W ściankach działowych nad projektowanymi otworami wykonać nadproża z belek stalowych.

WROCŁAW 7 SIERPNI 2012

Projektant : <b>MGR.INŻ. EMILIAN KWIECIEŃ</b>	<b>KONSTRUKCYJNA</b>	<b>149/DOS/05</b> <i>UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO BUDOWLANEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ</i>
--	----------------------	---



## **CZĘŚĆ VI – PROJEKT BUDOWLANY– ZAKRES PRAC**

### **CZĘŚĆ SANITARNA**

#### **1. TEMAT OPRACOWANIA**

Tematem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji sanitarnych dla przebudowywanych pomieszczeń w kompleksie sportowo-rekreacyjnym w GOSIR Twardogóra znajdującego się w Twardogórze ul. Wrocławska 39.

#### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa z Inwestorem.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami.
- PN-92/B-01706 – Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu.
- PN-92/B-01707 – Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.
- Inne obowiązujące normy i przepisy.
- Wytyczne branżowe.

#### **3. ZAKRES OPRACOWANIA**

Opracowanie obejmuje swoim zakresem wykonanie projektu wykonawczego instalacji:

- grzewczej,
- wodnej,
- kanalizacji sanitarnej,
- wentylacji mechanicznej.

#### **4. OPIS TECHNICZNY ROZWIĄZANIA**

##### **4.1. INSTALACJA KANALIZACYJI**

Przepływ obliczeniowy maksymalny:

$$q_s = 1,50 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Trasy istniejącej instalacji przyjęto na podstawie przekazanej dokumentacji. Przed przystąpieniem do prac należy potwierdzić na budowie zgodność założeń ze stanem istniejącym.

Przewidziane w projekcie architektonicznym przybory sanitarne umieścić na wysokościach odpowiednich dla poszczególnych rodzajów przyborów sanitarnych. Podejścia do przyborów sanitarnych prowadzone ze spadkiem minimum 2%, średnice podejść podano na rysunku. Podejścia podłączyć do istniejącej instalacji kanalizacji. Wpięcia wykonać za pomocą trójników. Instalację wewnętrzną kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur i kształtek kielichowych z PCV łączonych na uszczelkę. Mocowanie podejść do ścian budynku przy pomocy obejm i haków, punkty mocowania w odległości 1 m. Przybory i urządzenia łączone z przewodami kanalizacyjnymi należy wyposażyć w indywidualne zamknięcia wodne – syfony. Przy przejściu przewodów przez przegrody budowlane należy stosować tuleje ochronne. Średnica wewnętrzna tulei powinna być większa o ok. 5cm od średnicy zewnętrznej przewodu. Przestrzeń między przewodem, a tuleją powinna być wypełniona szczeliwem zapewniającym swobodny przesuw przewodu. Przewody należy mocować do elementów konstrukcji budynku za pomocą uchwytów lub wsporników. Konstrukcja uchwytów lub wsporników powinna zapewnić odizolowanie przewodów od przegród budowlanych oraz ograniczenie rozprzestrzeniania się drgań i hałasów po przewodach. Pomiędzy przewodem, a obejmą należy stosować podkładki elastyczne.

## **4.2.INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ**

Przeptyw obliczeniowy:

$$q_w = 0,77 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Trasy istniejącej instalacji przyjęto na podstawie przekazanej dokumentacji. Przed przystąpieniem do prac należy potwierdzić na budowie zgodność założeń ze stanem istniejącym.

Źródłem ciepłej wody dla instalacji będzie istniejąca kotłownia gazowa. Rozbudowa instalacji nie wymaga zmian w obrębie istniejącej kotłowni.

Z uwagi na fakt, że rozbudowa odbywa się w obrębie instalacji jednego właściciela projekt nie przewiduje montażu dodatkowego wodomierza.

Podejścia do przyborów oraz rozprowadzenia wykonać z rur typu PP lub wielowarstwowych PEX. Nową instalację prowadzić po starych trasach przewodów zachowując obecne średnice. Z uwagi na możliwość „roszenia” rurociągu, należy je zaizolować otulinami z pianki poliuretanowej. Otulinę należy zabezpieczyć przed wnikaniem zaprawy cementowej, ponieważ pod jej wpływem twardnieje, co ogranicza zdolność do przejmowania wydłużeń cieplnych. Grubość izolacji należy dobrać zgodnie z tablicą Nr 2 PN-B-02421:2000. Instalację należy wykonać zgodnie z warunkami montażu i kompensacji wydłużeń termicznych instalacji określonych przez producenta.

We wszystkich pomieszczeniach sanitarnych przewidziano zainstalowanie baterii czerpalnych stojących lub zamontowanych w ścianie. Podłączenia baterii czerpalnych do przewodów instalacji wodociągowej wody zimnej wykonane za pomocą węży elastycznych z miedzi lub ze zbrojonych tworzyw sztucznych. Każde podejście powinno mieć możliwość zamknięcia za pomocą zaworu odcinającego. Podłączenia baterii wykonać za pomocą węży elastycznych do wody. Na podejściach do pionów (w przypadku wymiany) zamontować zawory odcinające kulowe z kurkiem spustowym. Podwieszenia, mocowania i podparcia przewodów wodociągowych należy wykonać z elementów systemowych, z zastosowaniem profilowanych wkładek gumowych.

Ze względu na małą pojemność projektowanych odgałęzień instalacji nie projektuję się dodatkowego prowadzenia rur cyrkulacyjnych w obrębie przebudowywanych pomieszczeń.

Próbę przeprowadzić nie wcześniej niż 4 godziny po wykonaniu ostatniej spoiny przy ciśnieniu 1,5 raza większym od ciśnienia roboczego, nie większym jednak niż ciśnienie maksymalne poszczególnych elementów instalacji. Próbę należy przeprowadzić jako wstępną i zasadniczą. Podczas próby wstępnej należy w okresie 30minut wytworzyć dwukrotne ciśnienie próbne w odstępach co 10 minut. Po ostatnim uzupełnieniu ciśnienia do wartości próbnej, w okresie następnych 30 minut ciśnienie nie powinno obniżyć się więcej niż o 0,6 bara. Próba zasadnicza odbywa się zaraz po próbie wstępnej i trwa 2 godziny. W tym czasie dalszy spadek ciśnienia (od ciśnienia odczytanego po próbie wstępnej) nie powinien być większy niż 0,2 bara. Podczas próby szczelności należy również wizualnie sprawdzić szczelność złącz, oraz zachowanie się punktów stałych, podpór ruchomych, muf kompensacyjnych oraz rur.

Rurociągi przed oddaniem do użytku należy zdezynfekować i przepłukać. Do dezynfekcji zastosować roztwór chlorku wapnia w ilości 100mg/l lub roztwór podchlorynu sodu w dawce 0.50 mg/l. Dezynfekowany odcinek sieci należy uzupełniać roztworem tak długo aż na końcu przewodu znacznie wypływać woda o wyraźnym zapachu chloru. Po zachlorowaniu sieć należy zamknąć na 24 godz. a następnie ponownie przepłukać. Po powtórnym płukaniu należy dokonać badania wody pod względem fizyko-chemicznym. Jeżeli woda odpowiada wymogom wody do celów spożywczych i gospodarczych rurociąg można przekazać do eksploatacji.

## **4.3.INSTALACJA GRZEWCA**

Źródłem ciepła dla przebudowywanych pomieszczeń będzie istniejąca kotłownia gazowa. Rozbudowa instalacji nie wymaga zmian w obrębie istniejącej kotłowni. W projekcie przyjęto parametry instalacji grzewczej 70/50°C.

Przewody zasilające grzejniki prowadzić w posadzce lub brzdach ściennych. Czynnik grzejny rozprowadzany będzie do poszczególnych grzejników przewodami z rur PE-RT/AL/PE-RT firmy Wavin lub równoważny. Po wykonaniu instalacji należy ją poddać próbie ciśnieniowej.

Odpowietrzenie instalacji centralnego ogrzewania poprzez korki odpowietrzające w grzejnikach. Armatura odcinająca kulowa gwintowa lub kołnierzowa z mosiądzu lub brązu.

Ciepło będzie oddawane do pomieszczeń konwekcyjnie przez grzejniki stalowe płytowe typu C lub V firmy np. Viessmann lub równoważne. Na zasilaniu grzejników zamontować zawory termostatyczne. Na powrocie zastosować zawory odcinające. Typy oraz wielkości grzejników opisano na rysunkach.

Po zakończeniu prac montażowych na instalacji c.o. całą instalację c.o. należy dwukrotnie przepłukać wodą wodociągową – płukanie należy kontynuować aż woda z płukania będzie wolna od jakichkolwiek zanieczyszczeń. Do czasu płukania nastawy wstępne zaworów grzejnikowych ustawić na maksymalne otwarcie.

Po zakończeniu płukania należy wykonać próbę szczelności instalacji c.o. na zimno na ciśnieniu 0,6 MPa (czas próby: t = 60 min) i na gorąco (dwukrotnie z regulacją) pod ciśnieniem roboczym czynnika grzewczego. Z próby sporządzić stosowny protokół.

#### **4.4. INSTALACJI WENTYLACJI**

Przebudowa pomieszczeń w których istnieje wentylacja mechaniczna nie wymaga zmian wymiany istniejącej centrali.

Projekt przewiduje, nawiew świeżego powietrza do pomieszczeń poprzez otwierane okna i nawiewniki zamontowane w oknach i drzwiach. Przepływ powietrza zaprojektowano z pomieszczeń „czystych” do „brudnych” (np. WC).

Wywiew powietrza poprzez istniejące wolne kanały wentylacji grawitacyjnej. Rozmieszczenie kanałów według projektu architektonicznego. Część pomieszczeń ma zaprojektowany wywiew mechaniczny. Do wywiewu zastosowane wentylatory ścienne typu EDM lub równoważne. Do usuwania powietrza w pomieszczeniach zaprojektowano anemostaty Ø100 połączone w układ kanałów, które należy wpiąć w istniejące szachty wentylacji grawitacyjnej. Włączenie wentylatorów za pomocą włącznika światła. Wywiew z pomieszczenia 0.10 poprzez projektowany kanały wywiewny prowadzony po elewacji i wyprowadzony nad dach.

Anemostaty łączyć z kanałami bezpośrednio (z zastosowaniem pierścienia montażowego) lub za pomocą kształtki przejściowej. Podłączenia wywiewników oraz ewentualne kolizje kanałów wykonać przewodami elastycznymi. Kanały należy prowadzić w przestrzeni międzystropowej lub obudować płytą G-K. Lokalizację wywiewników, trasę oraz średnice przewodów.

Po zakończeniu prac montażowych na instalacji wentylacyjnej należy dokonać jej regulacji do uzyskania zgodnych z projektem ilości powietrza nawiewanego i wywiewanego dla poszczególnych pomieszczeń.

#### **5. WYTYCZNE ELEKTRYCZNE**

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z DTR urządzeń i wytycznymi producenta. Zestawienie urządzeń i mocy elektrycznych:

- Wentylatory ścienne np. EDM firmy Venture, zasilanie ~ 230V/50Hz; moc silnika 30 W,

#### **6. WYKONANIE ROBÓT**

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”, wytycznymi producentów materiałów i urządzeń, sztuką budowlaną oraz zasadami BHP.

Instalację zmontować zgodnie z załączonymi w projekcie rysunkami. Rury i osprzęt sanitarny mocować za pomocą uchwytów systemowych. Przed oddaniem do eksploatacji instalacji sprawdzić szczelność wykonania instalacji.

Do wykonania instalacji stosować tylko materiały posiadające wymagane dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Przy włączaniu się w instalacje zachować standard instalacji dotyczący materiałów i ich izolacji.

Przed wykonaniem instalacji wskazane jest przeprowadzenie wizji lokalnej przez Wykonawcę na obiekcie.

Sposób montażu urządzeń na ścianie oraz przewiertu i przebicia (zgodnie z technologią Wykonawcy) i ich uszczelnienie należy uzgodnić z Właścicielem budynku.

Przewiertu i przebicia w przegrodach budowlanych wykonywać w miejscach nie naruszających konstrukcję budynku.

Instalacje mogą być wykonywane przez lub pod bezpośrednim nadzorem osób posiadających państwowe uprawnienia budowlane w zakresie wykonawstwa instalacji sanitarnych.

WROCŁAW 7 SIERPNIA 2012

Projektant :	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>	<b>223/DOŚ/05</b>	<i>UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH , WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH , WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ</i>
<b>MGR.INŻ. ŁUKASZ KAMEDUŁA</b>			

## **CZĘŚĆ VII – PROJEKT BUDOWLANY– ZAKRES PRAC**

### **CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA**

#### **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy instalacji elektrycznych dla przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania części zaplecza socjalnego Hali Sportowo-Widowskiej w Twardogórze, przy ul. Wrocławskiej 39.

W nowych oraz w przebudowanych pomieszczeniach zaprojektowano modernizację istniejącej instalacji elektrycznej oświetlenia ogólnego i awaryjnego, a także instalacji gniazd wtykowych i zasilania urządzeń stacjonarnych.

Nie przewiduje się zmian w istniejących instalacjach sieci okablowania strukturalnego, monitoringu, RTV oraz alarmowej.

W przypadku zmiany funkcji budynku lub innego podziału powierzchni, będzie konieczna korekta dobranych aparatów i instalacji elektrycznych.

Zastosowany w projekcie osprzęt, aparaty i urządzenia elektryczne należy traktować, jako przykładowe, celem określenia ich standardu oraz parametrów technicznych. Dopuszcza się zastosowanie osprzętu, aparatów i urządzeń o parametrach technicznych równoważnych zaproponowanym w projekcie, za zgodą Inwestora i projektanta.

#### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU**

- Zlecenie,
- Wizja lokalna i inwentaryzacja stanu istniejącego instalacji elektrycznej,
- Projekt wykonawczy instalacji elektrycznej obiektu z lipca 2006 r.,
- Istniejąca Umowa Sprzedaży Energii Elektrycznej,

- Projekty branży architektonicznej i instalacji sanitarnych,
- Uzgodnienia z Inwestorem dokonywane na bieżąco w trakcie projektowania,
- Aktualne Polskie Normy i przepisy prawne w tym techniczno – budowlane,
- Opinie i uzgodnienia z zakresu ochrony przeciwpożarowej, bhp, warunków higieniczno-sanitarnych itp.

### **3. ZAKRES OPRACOWANIA**

Zakres projektu obejmuje:

- Modernizację rozdzielnic strefowych:
  - TZS1,
  - TS,
  - THW,
- Modernizację istniejącej instalacji oświetlenia ogólnego i awaryjnego,
- Modernizację istniejącej instalacji gniazd wtykowych i zasilania urządzeń stacjonarnych.

### **4. DEMONTAŻ INSTALACJI ISTNIEJĄCEJ**

Wykonawca instalacji elektrycznej jest zobowiązany do przeprowadzenia demontażu instalacji elektrycznej na obszarze będącym w zakresie tego opracowania.

Zakres demontaży pokazano na rys. E-10 i E-11.

Wykonawca instalacji elektrycznych jest zobowiązany do transportu i utylizacji zdemontowanego osprzętu.

### **5. ZASILANIE PLACU BUDOWY**

Przewiduje się zasilanie placu budowy z za istniejącego układu pomiarowo-rozliczeniowego energii elektrycznej.

Wykonawca instalacji elektrycznych zabuduje w istniejącej rozdzielnicy RG-SALA zabezpieczenia o parametrach dostosowanych do jego potrzeb i wyprowadzi z nich kable w/z do rozdzielnic budowlanych, wyposażonych w podliczniki, na podstawie których rozliczy się z Inwestorem z kosztów energii elektrycznej.

Za szczegółowy plan zasilania placu budowy oraz jego realizację jest odpowiedzialny wykonawca instalacji elektrycznych.

### **6. ROZDZIAŁ ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

Istniejący sposób zasilania oraz rozdział energii w budynku pozostają bez zmian.

Modernizacji podlegają jedynie wskazane w projekcie rozdzielnice strefowe. Zakres modernizacji tych rozdzielnic pokazano na rys. odpowiednio E-2, E-2 i E-4.

Schemat rozdziału energii pokazano na rysunku E-1.

### **7. INSTALACJA OŚWIETLENIA WNĘTRZOWEGO**

Zaprojektowano oświetlenie ogólne z wykorzystaniem opraw oświetleniowych świetlówkowych o mocy i typie dostosowanym do rodzaju pomieszczenia.

Do obliczeń oświetlenia przyjęto wymagania normy PN-EN 12464-1. Nowe oprawy zasilono z rozdzielnic strefowych. Zaprojektowano sterowanie obwodami za pomocą łączników zlokalizowanych przy drzwiach wejściowych do poszczególnych pomieszczeń oraz za pomocą przycisków (przełączników bistabilnych) w ciągach komunikacyjnych.

W ciągach komunikacyjnych na drodze ewakuacji zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne, zgodnie z normą PN-EN 1838:2005.

Oświetlenie ewakuacyjne podzielono w sposób następujący:

- **oświetlenie dróg ewakuacyjnych:** część oświetlenia ewakuacyjnego mająca na celu zapewnienie, że droga ewakuacyjna będzie jednoznacznie zidentyfikowana i wykorzystana bezpiecznie do ewakuacji,
- **znaki bezpieczeństwa:** znaki przekazujące ogólną informację dotyczącą bezpieczeństwa, uzyskaną przez kombinację barwy, kształtu oraz szczegółową informację dotyczącą bezpieczeństwa przez dodanie symbolu graficznego lub tekstu.

Oświetlenie dróg ewakuacyjnych zrealizowano wykorzystując wydzielone oprawy oświetleniowe wyposażone w elektroinwertery z akumulatorami zapewniającymi 1 godzinny czas działania, włączone do pracy „na ciemno”. Podświetlenie kierunkowych znaków bezpieczeństwa zostanie wykonane za pomocą opraw oświetleniowych wyposażonych w elektroinwertery z akumulatorami zapewniającymi 1 godzinny czas działania, włączone do pracy „na ciemno”.

Projektowane oprawy oświetlenia awaryjnego posiadają atest CNBOP.

Plan instalacji oświetlenia pokazano na rys. E-10.

## **8. INSTALACJA GNIAZD WYTKOWYCH I ZASILANIE URZĄDZEŃ STACJONARNYCH**

Przewidziano instalację gniazd wtykowych oraz instalację do zasilania następujących odbiorników:

gniazda ogólnego przeznaczenia 230 V,

zasilanie urządzeń stacjonarnych, tj. wentylatorów wywiewnych z obwodów oświetleniowych, zasilanie płyty indukcyjnej w nowym aneksie kuchennym (pom. nr 0.11), a także zasilanie wanny „jacuzzi” w pomieszczeniu 0.27.

Instalacje siły zaprojektowano przewodami YDYżo o przekroju dostosowanym do wielkości obciążenia.

Plan instalacji gniazd i zasilanie urządzeń stacjonarnych przedstawiono na rysunkach na rysunku E-11.

## **9. PROWADZENIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH**

Główne ciągi oprzewodowania należy rozprowadzić w istniejących korytkach kablowych ponad sufitem podwieszanym. Końcowe odcinki oprzewodowania należy ułożyć w ścianach murowanych bezpośrednio pod min. 0,5cm warstwą tynku, oraz w rurkach sztywnych z PVC ponad sufitami podwieszanymi, montując je do stropu stałego.

## **10. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA**

W budynku jest zastosowany główny wyłącznik prądu (pożarowy). Przycisk, który go uruchamia zainstalowano w pobliżu wejścia głównego do budynku, w holu na parterze. Jego naciśnięcie powoduje fizyczne otwarcie rozłącznika głównego w istniejącej rozdzielnicy RG-SALA.

Lokalizację przycisku GWP pokazano na rys. E-11.

## **11. OCHRONA PRZECIWPRZEPIĘCIOWA**

W celu eliminacji przepięć wywołanych wyładowaniami atmosferycznymi lub czynnościami łączeniowymi w obiekcie zaprojektowano system ochrony przeciwprzebieciowej składający się z ograniczników przepięć w rozdzielnicy głównej oraz w rozdzielnicach oddziałowych.

## **12. OCHRONA PRZECIWPORĄŻENIOWA**

Zgodnie z normą PN-IEC 60364, jako system ochrony od porażeń prądem elektrycznym w instalacjach do 1kV zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania, w przypadku przekroczenia wartości napięcia dotykowego bezpiecznego, z wykorzystaniem urządzeń ochronnych przetężeniowych i różnicowoprądowych. Jako system zasilania przyjęto system TN-S.

### **13.OZNAKOWANIE CE**

Cały dostarczony sprzęt i elementy wchodzące w skład instalacji powinny być zgodne z odpowiednią Dyrektywą Unii Europejskiej i polskimi przepisami i powinny być oznakowane znakiem CE. Dokumentacja Wykonawcy powinna zawierać deklaracje zgodności sprzętu elektrycznego wchodzącego w zakres jego dostaw z wymaganiami Dyrektywy w sprawie urządzeń mechanicznych, Dyrektywy w sprawie niskiego napięcia i Dyrektywy w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej.

Wykonawca ponosi wyłączną odpowiedzialność za zgodność dostarczonego sprzętu elektrycznego z polskimi normami i związanymi z nimi aktami prawnymi bez względu na to, czy przedmiotowy sprzęt pochodzi od podwykonawców, czy jest wykonywany przez samego wykonawcę.

### **14.UWAGI KOŃCOWE**

Całość robót instalacyjno – montażowych należy wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem oraz obowiązującymi przepisami i normami.

Należy stosować tylko atestowane materiały i urządzenia.

Po wykonaniu wszystkich instalacji wykonać badania i pomiary powykonawcze zgodnie z normą PN-IEC 60364-6-61 dotyczącą: rezystancji izolacji, rezystancji uziemienia, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Protokoły badań i pomiarów oraz atesty i świadectwa należy dołączyć do protokołu odbioru końcowego.

O wszelkich zasadniczych zmianach w dokumentacji i w czasie prowadzenia robót należy poinformować nadzór i Inwestora.

### **15.BILANS MOCY**

ROZDZIELNICA	MOC ZAPOTRZEBOWANA OBECNIE	MOC ZAPOTRZEBOWANA PO MODERNIZACJI
	Pz	Pz
	kW	kW
TS	5,0	7,2
THW	10,0	10,0
TZS1	13,5	14,0
SUMA	28,5	31,2

Pz – moc zapotrzebowana

<b>RÓŻNICA MOCY ZAPOTRZEBOWANYCH PRZED I PO ROZBUDOWIE</b>	<b>2,7 kW</b>
--	---------------

**Obecna moc umowna dla obiektu wynosi 64kW.**

**PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM  
GOSIR TWARDOGÓRA UL. WROCŁAWSKA 39; 56-416 TWARDOGÓRA**

DZIAŁKA NR 11/7,11/8,16/217,24/4,24/5 AM-18 , OBRĘB TWARDOGÓRA , NUMER SEKCJI 453.218.094

**ARTMANU STUDIO , MARTA FIEMA**

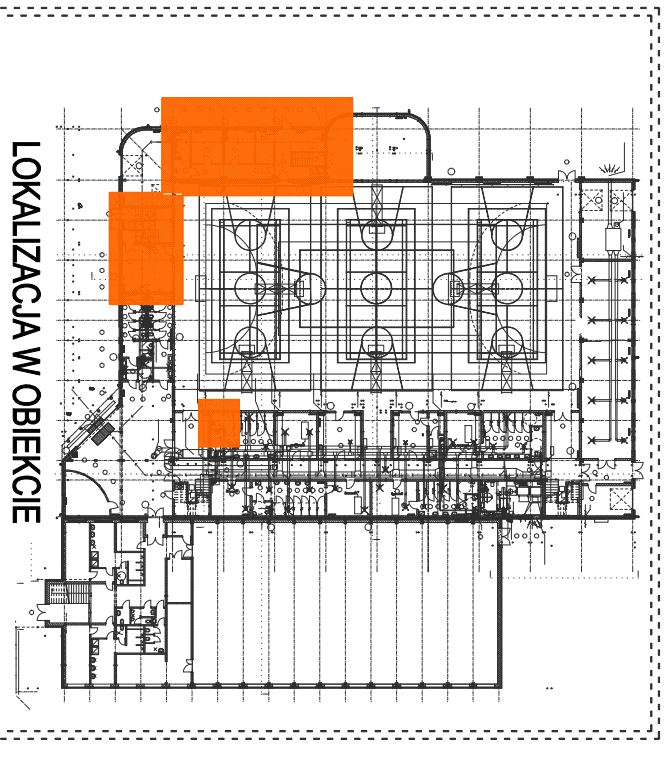
**W związku ze znikomym wzrostem mocy zapotrzebowanej przez instalację elektryczną po przebudowie, nie ma potrzeby występowania o nowe Warunki Przyłączenia ani też zmiany wartości mocy umownej w istniejącej Umowie Sprzedaży Energii.**

7 SIERPNIA 2012

Projektant : <b>MGR.INŻ. JACEK KUCHARZYK</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	<b>MAP/0168/POOE/07</b> <i>UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH</i>	
---	-------------------------------	---	--

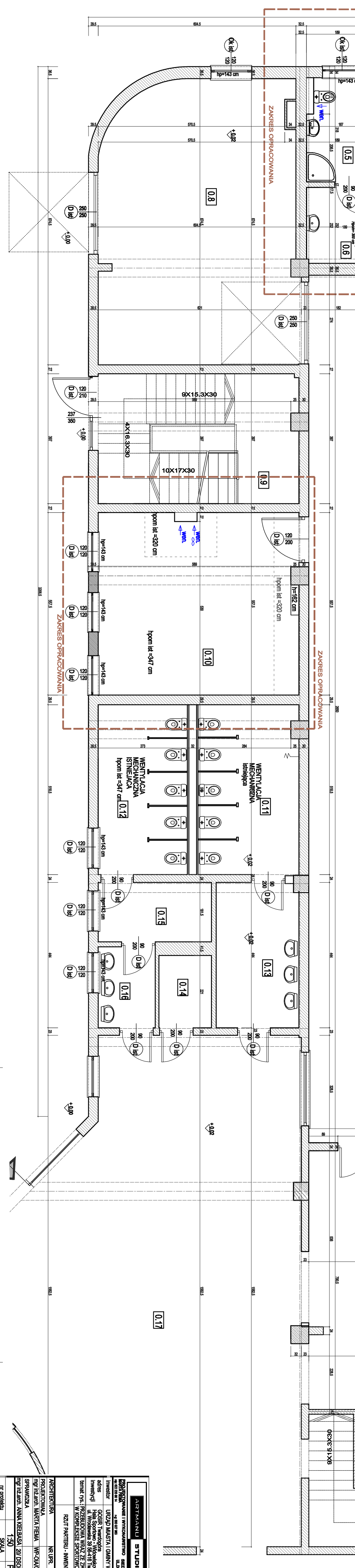
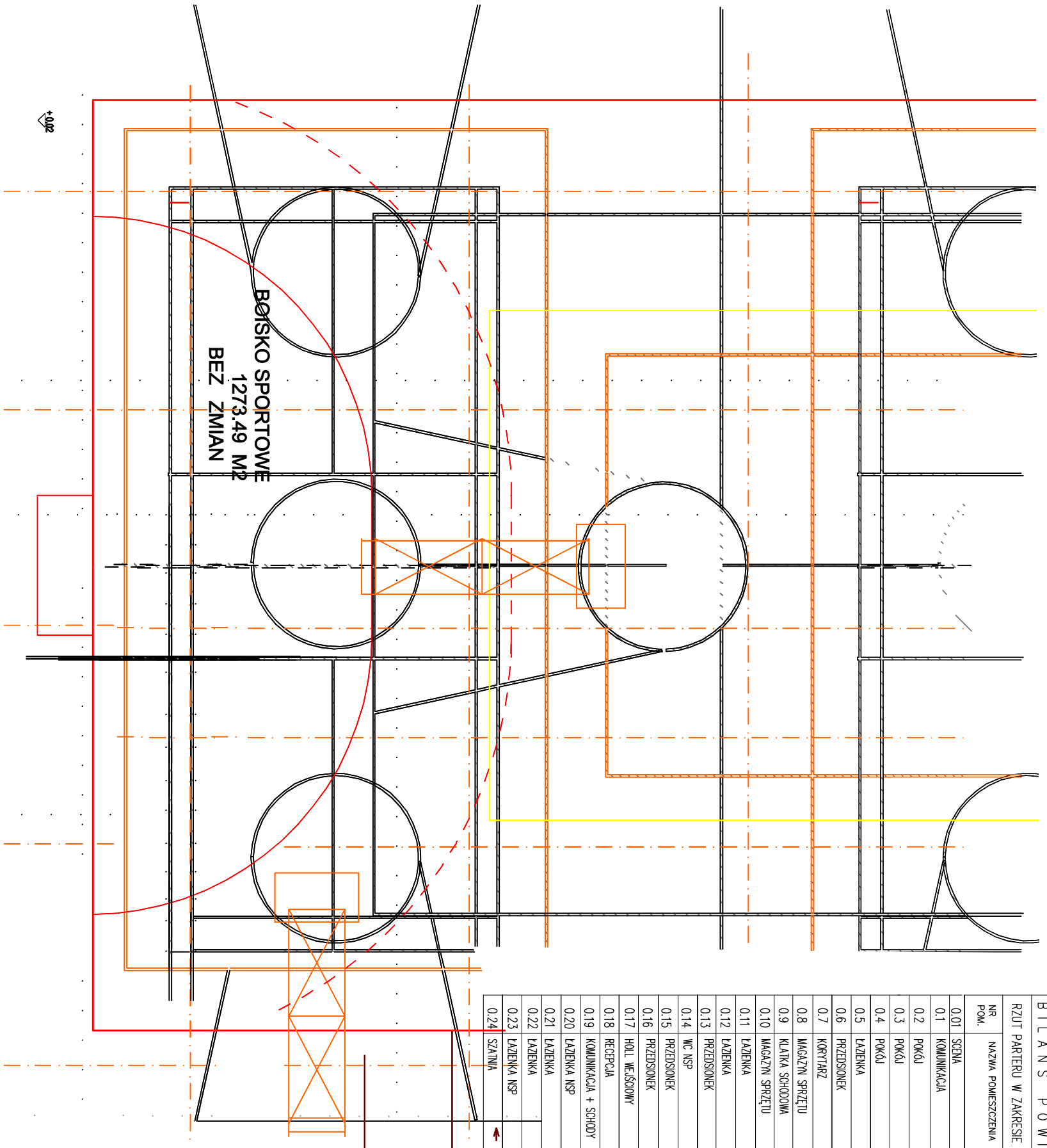






BILANS POWIERZCHNI		
RZUT PARTERU W ZAKRESIE OPRACOWANIA		
NR POK.	NAZWA POKOJOWA	POSIADZKA
0.01	SZALNA	85,35
0.1	KOMUNIKACJA	32,72
0.2	POKOJ	7,87
0.3	POKOJ	13,33
0.4	POKOJ	14,12
0.5	LAZENKA	6,01
0.6	PRZEDSIÓDZIEK	4,38
0.7	KORIDOR	15,85
0.8	MIEJSCA SPRZĘTU	51,49
0.9	KLUBA SPORTOWA	16,91
0.10	MIEJSCA SPRZĘTU	33,91
0.11	LAZENKA	15,53
0.12	LAZENKA	14,15
0.13	PRZEDSIÓDZIEK	11,14
0.14	WC NSP	3,97
0.15	PRZEDSIÓDZIEK	6,29
0.16	PRZEDSIÓDZIEK	4,34
0.17	HALL WĘSKOWY	18,54
0.18	RECEPCJA	21,45
0.19	KOMUNIKACJA + SCHODY	40,50
0.20	LAZENKA NSP	4,83
0.21	LAZENKA	34,35
0.22	LAZENKA NSP	30,24
0.23	LAZENKA NSP	3,91
0.24	SZALNA	18,79

- SZALNY STYPIE SZKLANE
- SZALNY STYPIE SZKLANE DO WIDZENIA
- SZALNY STYPIE SZKLANE DO WIDZENIA I ISOLACJA DŁUGODŁUGOWA
- SZALNY STYPIE SZKLANE DO WIDZENIA I ISOLACJA DŁUGODŁUGOWA I ISOLACJA DŁUGODŁUGOWA
- SZALNY STYPIE SZKLANE DO WIDZENIA I ISOLACJA DŁUGODŁUGOWA I ISOLACJA DŁUGODŁUGOWA I ODPORNOŚĆ NA OGIEŃ
- SZALNY STYPIE SZKLANE DO WIDZENIA I ISOLACJA DŁUGODŁUGOWA I ISOLACJA DŁUGODŁUGOWA I ODPORNOŚĆ NA OGIEŃ I ISOLACJA DŁUGODŁUGOWA
- SZALNY STYPIE SZKLANE DO WIDZENIA I ISOLACJA DŁUGODŁUGOWA I ISOLACJA DŁUGODŁUGOWA I ODPORNOŚĆ NA OGIEŃ I ISOLACJA DŁUGODŁUGOWA I ISOLACJA DŁUGODŁUGOWA
- SZALNY STYPIE SZKLANE DO WIDZENIA I ISOLACJA DŁUGODŁUGOWA I ISOLACJA DŁUGODŁUGOWA I ODPORNOŚĆ NA OGIEŃ I ISOLACJA DŁUGODŁUGOWA I ISOLACJA DŁUGODŁUGOWA
- SZALNY STYPIE SZKLANE DO WIDZENIA I ISOLACJA DŁUGODŁUGOWA I ISOLACJA DŁUGODŁUGOWA I ODPORNOŚĆ NA OGIEŃ I ISOLACJA DŁUGODŁUGOWA I ISOLACJA DŁUGODŁUGOWA



**ARTYANUM/PIŁA**  
**STUDIO**  
 ul. Żwirki i Wigury 150, 01-650 Warszawa  
 tel. 22 638 18 84  
 fax 22 638 18 81  
 www.artyanum.pl

**PROJEKTOWAŁA**  
 mgr inż. ANNA KIEBASKA 20150802/2011  
 1:50 ARCH 1:1

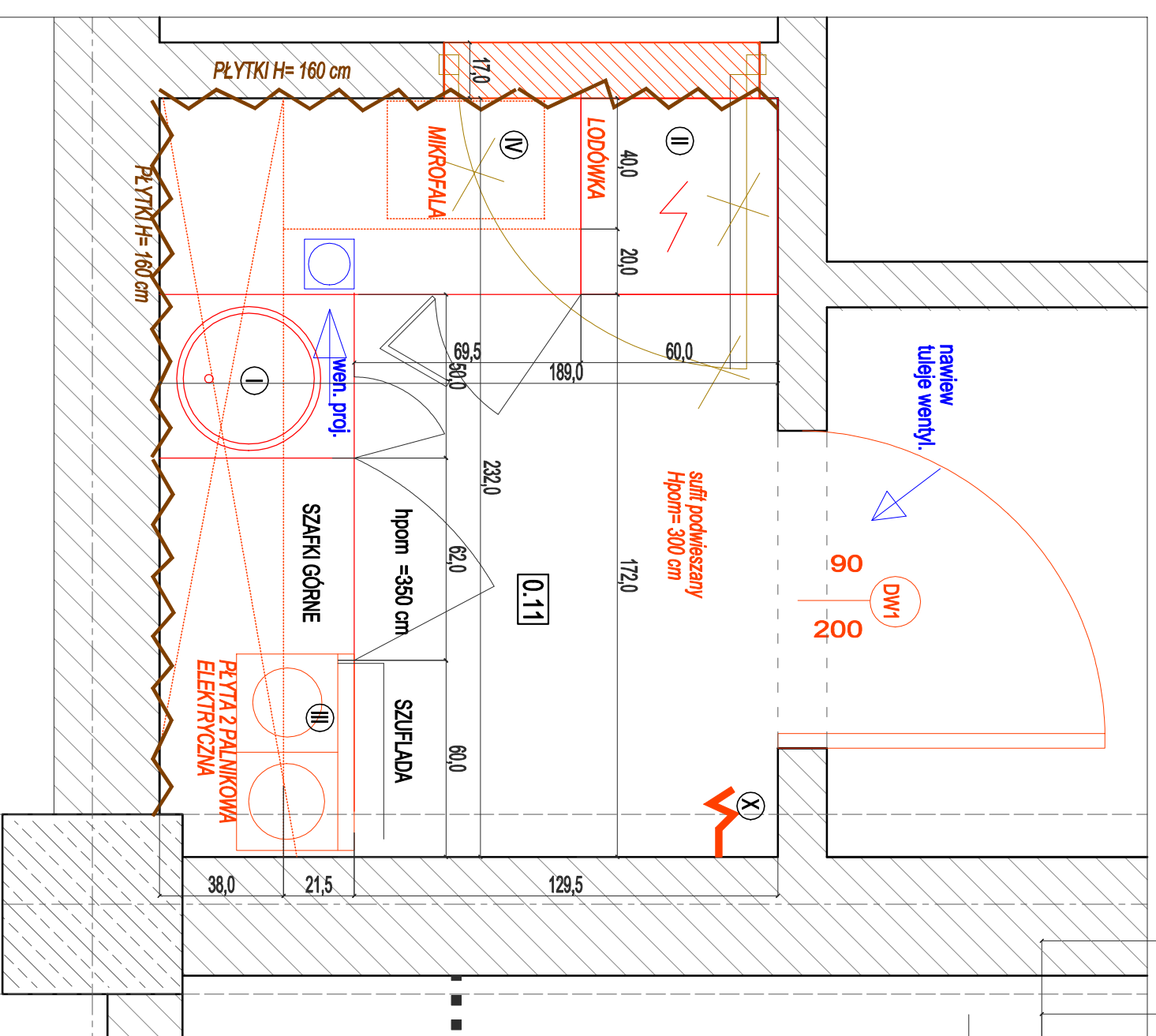
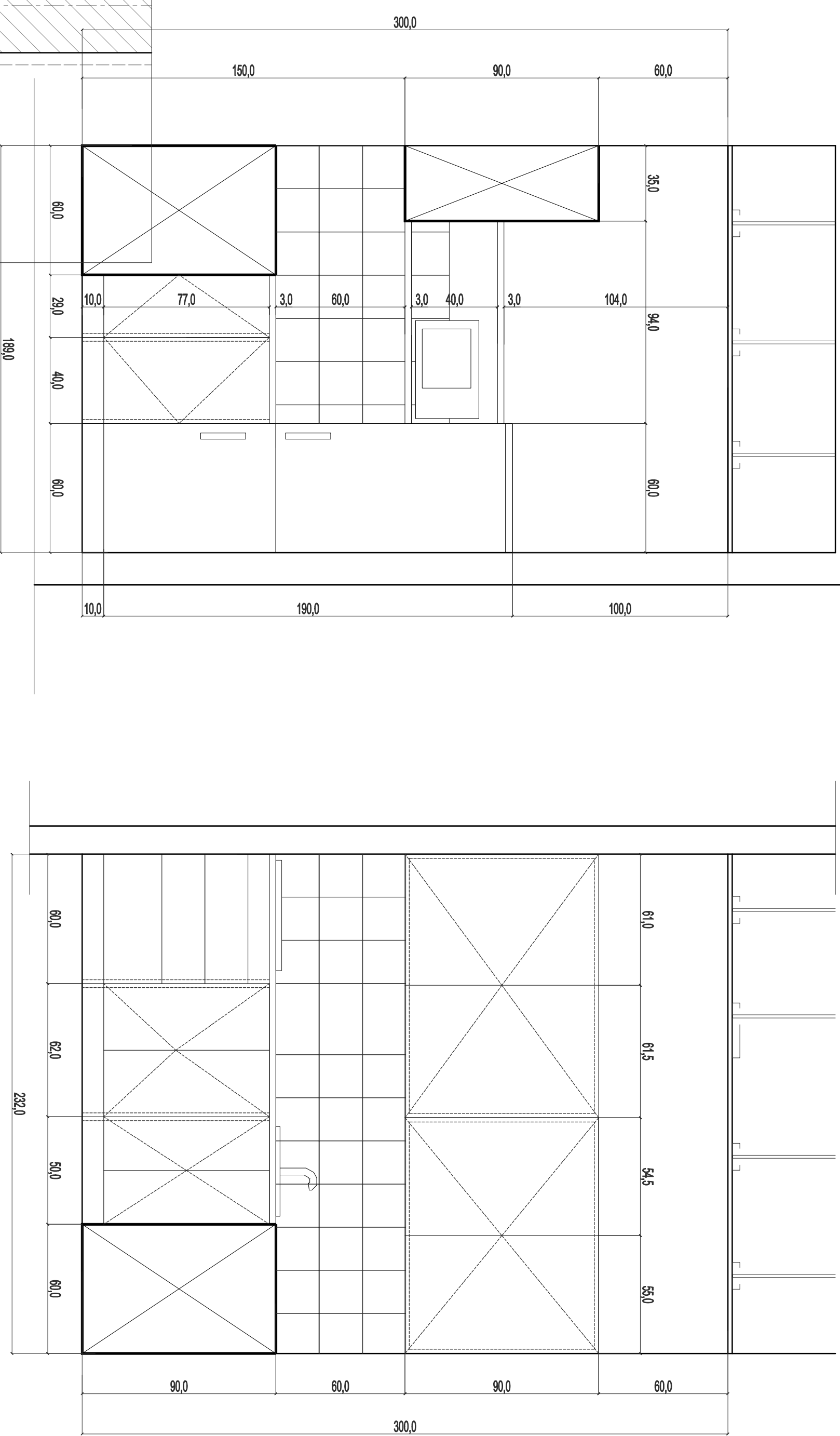
**PROJEKTOWAŁ**  
 mgr inż. WŁADYSŁAW KIEBASKA 20150802/2011  
 1:50 ARCH 1:1

**DATA** 10.08.2012

**PROJEKTOWAŁA**  
 mgr inż. ANNA KIEBASKA 20150802/2011  
 1:50 ARCH 1:1

**PROJEKTOWAŁ**  
 mgr inż. WŁADYSŁAW KIEBASKA 20150802/2011  
 1:50 ARCH 1:1

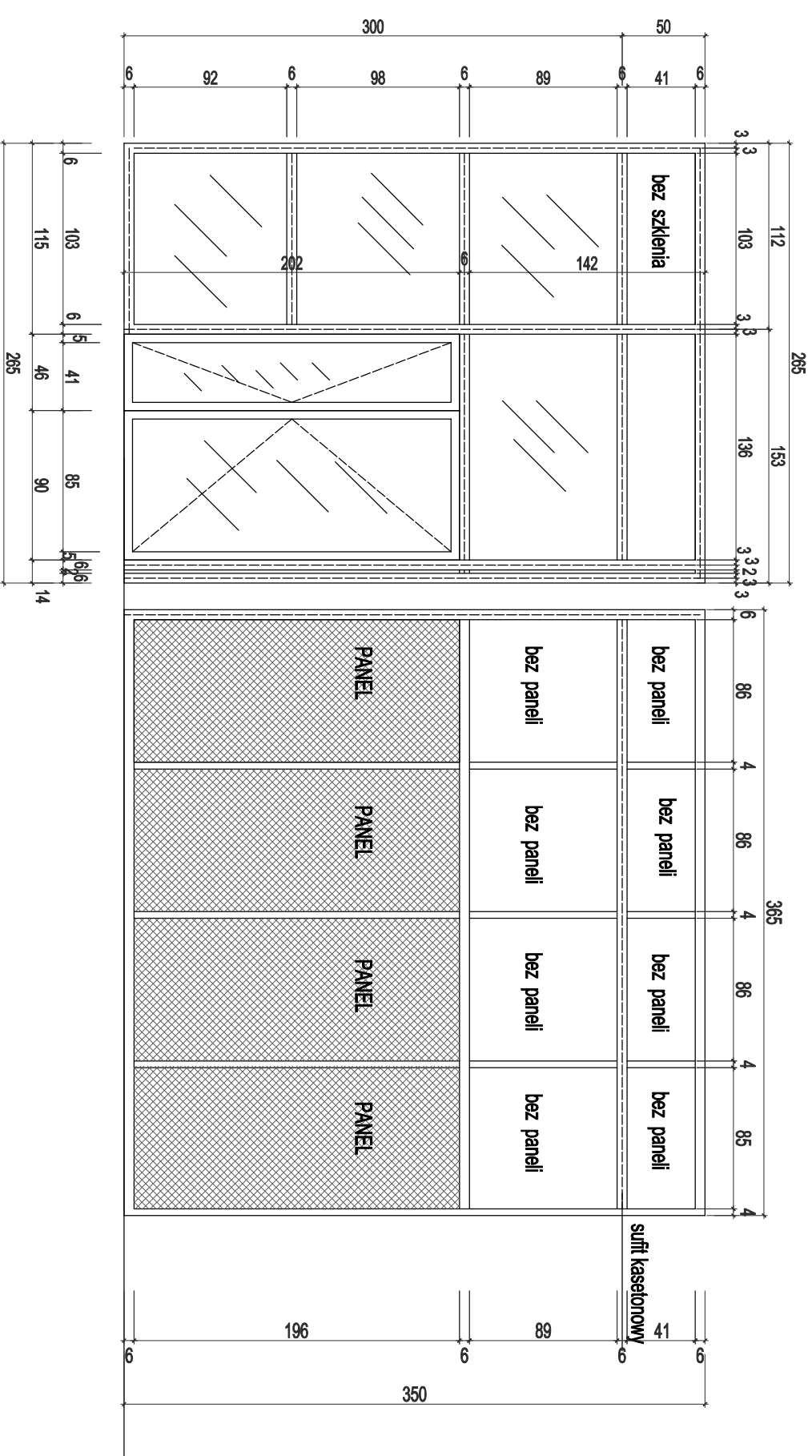
ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA			
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	ILOŚĆ	PRODUKT
I	ZLEMOZMYWAK OKRĄGŁY	1	GOTOWY
II	LODÓWKA 190 CM	1	GOTOWY
III	PLYTA ELEKTRYCZNA DWUPALNIKOWA	1	GOTOWY
IV	MIKROFALA	1	GOTOWY
V	UMYWALKA	2	GOTOWY
VI	MISKA USTĘPOWA KOMPAKTOWA	2	GOTOWY
VII	BRODZIK KĄPIELOWY	2	GOTOWY
VIII	SZAFKA UBRANIOWA 200 CM	3	NA ZAMÓWIENIE
IX	ŁÓŻKO JEDNOSPÓSOBOWE Z MATERACEM	3	GOTOWY
X	ZŁĄCZKA	2	NA ZAMÓWIENIE
XI	ZABUDOWA KUCHENNA	1	NA ZAMÓWIENIE



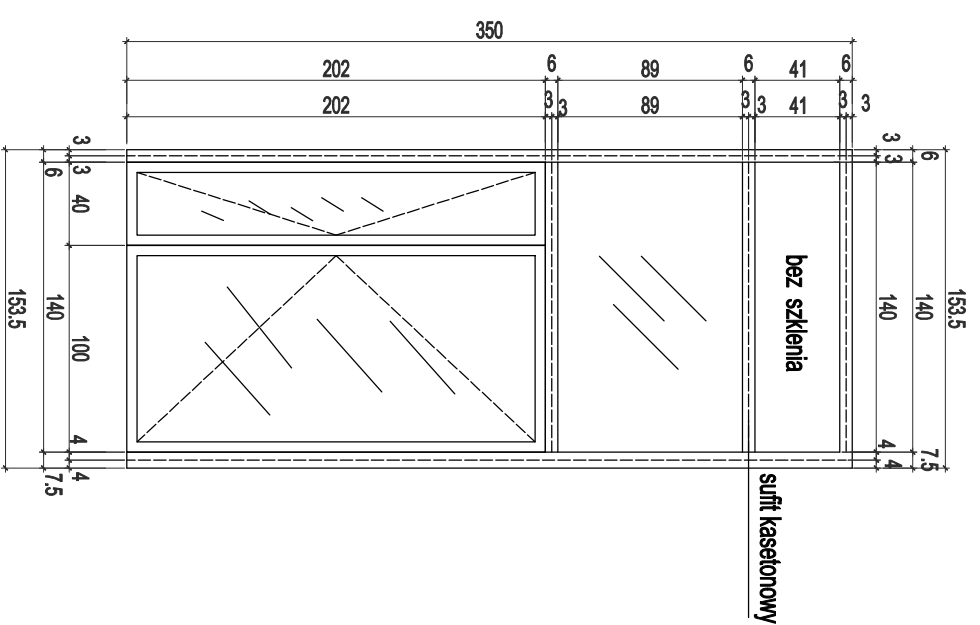
ZABUDOWA KUCHENNA XI RZUT

ZABUDOWA KUCHENNA  
 KORPUSY WYKONAĆ Z PLYTY SZAREJ KORPUSOWEJ  
 FRONTY SZAFEK Z PLYTY MELAMINOWANE BUK ŚREDNI  
 ZLEMOZMYWAK MONTOWAĆ NABLATOWO- WYKONANY ZE STALI NIERDZE  
 FRONTY WYPOSAŻYĆ W UCHWYTY STALOWE SZCZOTKOWANE  
 COKŁ Z MOŻLIWOŚCIĄ WYCZEPIENIA- SZARY

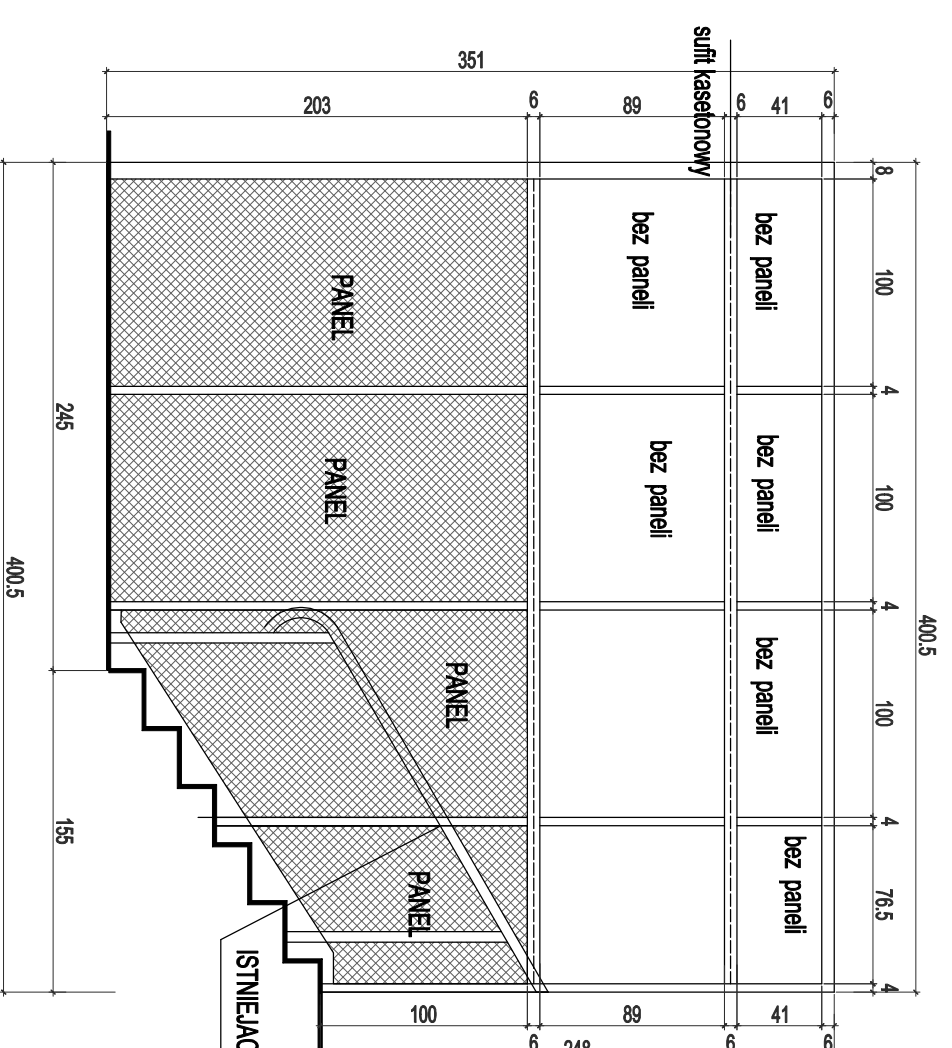
<b>ARTMANU STUDIO</b>		<b>ARTMANU@WP.PL</b>	
PROJEKTOWANIE I WYKONANSTWO		SIEDZIBA : 63-400 OSTROW WLKP.	
MARTA FIEMA		UL. DEMBINSKIEGO 16/17	
nrp: 622 233 98 14		r-p: 300 927 983	
Investor	URZĄD MIASTA I GMINY W TWARDOGÓRZE	TEL: 510 182 914	FAX: 71 7156611
adres	GOSIŃ Twardogóra Hala Sportowo - Widołowska		
inwestycji	ul. Wrocławska 39 56-416 Twardogóra		
temat rys.:	PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM		
ANEKS KUCHENNY DETAL			
ARCHITEKTURA	NR UPR.	DATA	PODPIS
PROJEKTOWAŁA			
mgr inż. arch. MARTA FIEMA	WP-OIA/OJK/UPB-59/2010/07.08.2012		
SPRAWDZIŁA			
mgr inż. arch. ANNA KIEŁBASA	20/DSOKK /2011	07.08.2012	
nr projektu	1:25	PW	ARCH A-4
	SKALA	faza	branża
			nr rys.



WITRYNA W 2



WITRYNA W 1

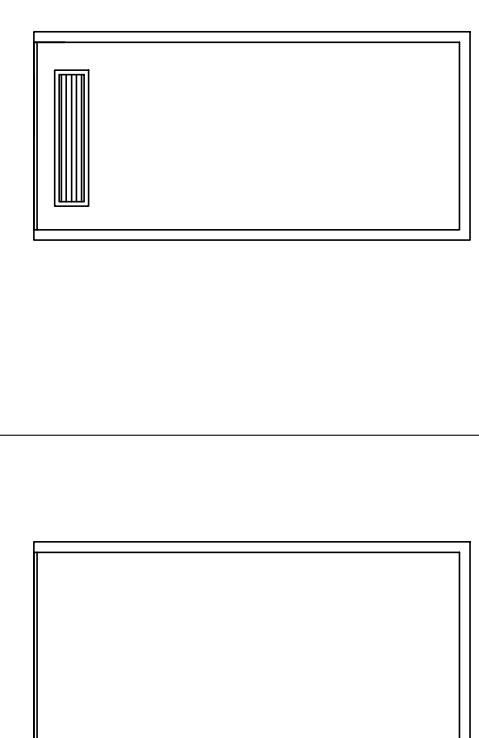


ISTNIEJĄCA BALUSTRADA PO SKRÓCENIU

konstrukcja z słupów i poprzeczek stalowych o wymiarach 60cm lub 60x4cm malowanych proszkowo w kolorze RAL 7040  
panele stalowe malowane w kolorze RAL 5005 lub ral 7040  
panele o oczkach kwadratowych 4-5 m m w rozstawie osiowym oczek 7 mm szkło bezpieczne klasy P2 od wewnętrznej wyklejone folią miedzianą  
wymiany sprawdzić na budowie

<b>ARTMANU STUDIO</b>		<b>ARTMANU@WP.PL</b>	
PROJEKTOWANIE I WYKONANSTWO		SIEDZIBA : 63-400 OSTROW WLKP.	
MARTA FIEMA		UL. DEMBINSKIEGO 16/17	
tel: 622 233 88 14		tel: 300 927 983	
Investor	URZĄD MIASTA I GMINY W TWARDOGÓRZE		
adres	GOSIŃ Twardogóra		
inwestycji	Hala Sportowo - Widowiskowa		
	ul. Wroclawska 39 56-416 Twardogóra		
temat rys.:	PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANA SPOSOBU UZYTAKOWANIA		
	W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM		
ZESTAWIENIE WITRYN I ŚCIENEK Z BLACHY PERFOROWANEJ			
ARCHITEKTURA	NR UPR.	DATA	PODPIS
PROJEKTOWAŁA			
mgr inż. arch. MARTA FIEMA	WP-OIA/OKU/PB-59/2010/07.08.2012		
SPRAWDZIŁA			
mgr inż. arch. ANNA KIEŁBASA	20/DSOKK/2011	07.08.2012	
nr projektu	1:50	PW	ARCH A-3
	SKALA	faza	branża
			nr rys.

## STOLARKA DRZWIOWA WEWNĘTRZNA

OZNACZENIE NA RYSUNKU	DW1	DW2 EI 30
OZNACZENIE PRODUCENTA	-	-
PRODUCENT STOLARKI	na zamówienie	na zamówienie
<p>ZESTAWIENIE DRZWI</p> <p>SCHEMAT</p> <p>1:50</p> 		
Wymiary zestawcze		
Zewnętrznie wymiary oszczędzicy	S z 90	H z 90
wymiary w świetle oszczędzicy	H z 200	S 200
	S 100	H 100
	H 205	S 205
PARTER	4	1
RAZEM	3-LEWE, 1-prawe	1-LEWE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- drzwi wykonane płytowe z wypełnieniem z płyty włóknowej otworowej</li> <li>- wykończenie zewnętrzne okleina laminowana w kolorze buk</li> <li>- oszczędzica regulowana w kolorze drzwi</li> <li>- tuleje wentylacyjne lub kratka o przekroju min</li> <li>- trzy zawiasy na skrzydło</li> <li>- klamka z szyldem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- drzwi o odporności ogniowej EI 30 wykładane 180 stopni</li> <li>- uszczelka puchnąca</li> <li>- trzy zawiasy na skrzydło</li> <li>- uszczelka progowa nuchoma w skrzydło</li> <li>- uszczelka ognioochronna w oszczędzicy</li> <li>- okleina CPL HCO 0,7 mm w kolorze buk</li> <li>- wypełnienie skrzydła płyt włóknowe ognioochronne</li> <li>- konstrukcja skrzydła z drewna egzotycznego EI 30</li> </ul>

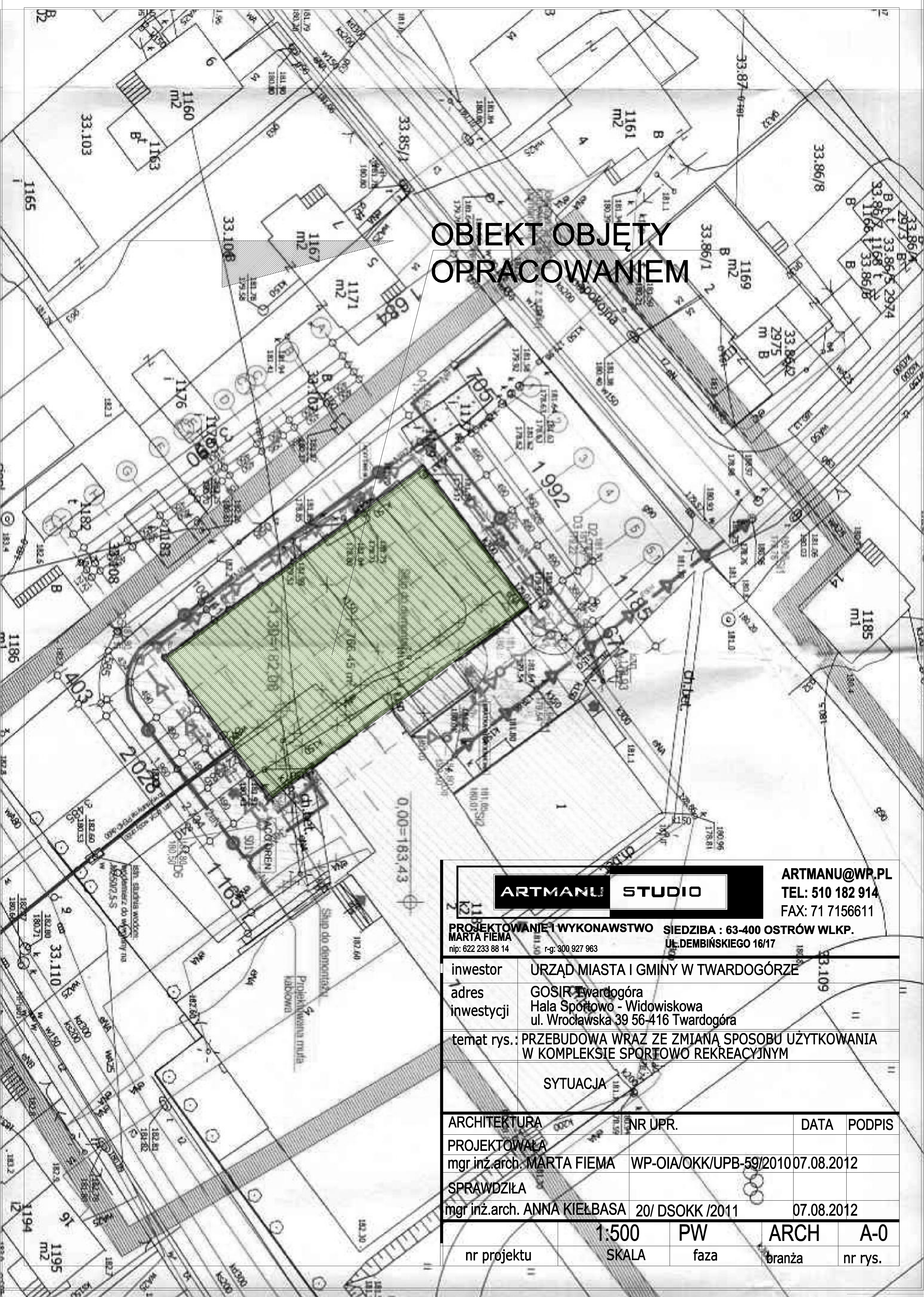
wszystkie wymiary sprawdzić na budowie , zmierzyć kolejno każdy otwór okienny lub drzwiowy

<b>ARTMANU STUDIO</b>		<b>ARTMANU@WP.PL</b> TEL: 510 182 914 FAX: 71 7156611	
<b>PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO SIEDZIBA : 63-400 OSTRÓW WLKP.</b>			
MARTA FIEMA UL. DEMBIŃSKIEGO 16/17 tęp: 622 233 88 14 f-g: 300 927 983			
inwestor	URZĄD MIASTA I GMINY W TWARDOGÓRZE		
adres	GOSIR Twardogóra Hala Sportowa - Włodowska ul. Włodawska 39 56-416 Twardogóra		
inwestycji			
temat rys:	PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM		
ZESTAWIENIE STOLARKI WEWNĘTRZNEJ			
ARCHITEKTURA	NR UPR.	DATA	PODPIS
PROJEKTOWAŁA			
mgr inż.arch. MARTA FIEMA	WP-OIAOKK/UPB-59/201007.08.2012		
SPRAWDZIŁA			
mgr inż.arch. ANNA KIEŁBASA	20/DSOKK/2011	07.08.2012	
nr projektu	1:50	PW	ARCH A-2
	SKALA	faza	branża
			nr rys.





# OBIEKT OBJĘTY OPRACOWANIEM



**ARTMANU STUDIO**

**ARTMANU@WP.PL**  
**TEL: 510 182 914**  
**FAX: 71 7156611**

**PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO** SIEDZIBA : 63-400 OSTRÓW WLKP.  
**MARTA FIEMA** UL. DEMBIŃSKIEGO 16/17  
 nip: 622 233 88 14 r-g: 300 927 963

inwestor **URZĄD MIASTA I GMINY W TWARDOGÓRZE**  
 adres **GOSIR Twardogóra**  
 inwestycji **Hala Sportowo - Widowiskowa**  
**ul. Wrocławska 39 56-416 Twardogóra**  
 temat rys.: **PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA**  
**W KOMPLEKSIE SPORTOWO REKREACYJNYM**

SYTUACJA

ARCHITEKTURA	NR UPR.	DATA	PODPIS
PROJEKTOWAŁA			
mgr inż.arch. MARTA FIEMA	WP-OIA/OKK/UPB-59/201007.08.2012		
SPRAWDZIŁA			
mgr inż.arch. ANNA KIEŁBASA	20/ DSOKK /2011	07.08.2012	

nr projektu	1:500	PW	ARCH	A-0
	SKALA	faza	branża	nr rys.





**Projektowanie i Wykonawstwo**

**Marta Fiema**

nip: 622-233-88 14, r-g: 300927963

tel: 510 182 914 , e-mail: [artmanu@wp.pl](mailto:artmanu@wp.pl)  
siedziba :  
63-400 Ostrów Wlkp.  
ul. Dembińskiego 16/17

**Obiekt: GOSIR TWARDOGÓRA**

**Adres: UL. WROCŁAWSKA 39 ;56-416 TWARDOGÓRA**

**Inwestor: UMiG TWARDOGÓRA , UL.RATUSZOWA 14,56-416 TWARDOGÓRA**

# **SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**(BRANŻA BUDOWLANA)**

Temat opracowania:

***PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
GOSIR TWARDOGÓRA***

KODY CPV WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIENÍ

**ROBOTY BUDOWLANE**

1. 45000000-7 - Roboty budowlane;
2. 45110000-1 - Roboty rozbiórkowe – demontażowe;
3. 45111100-9 - Roboty w zakresie burzenia;
4. 45262500-6 - Roboty murarskie;
5. 45320000-6 - Roboty izolacyjne;
6. 45262321-7 - Wyrównywanie podłóg;
7. 45421000-4 - Instalowanie stolarki budowlanej;
8. 4521141- 4 - Ściany z płyt gipsowo-kartonowych;
9. 45223210-1 - Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali;
10. 45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych;
11. 45324000-4 - Tynkowanie;
12. 45442100-8 - Roboty malarskie.
13. 45450000-6 - Okładziny ścian płytkami ceramicznymi ;
14. 45421152-4 - Instalowanie ścianek działowych;

## **SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-00.00.**

### **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

#### **WYMAGANIA OGÓLNE**

**Kody CPV**

**45000000-7**

**Roboty budowlane**

#### **1. 0. Wymagania ogólne**

### **1.0.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja Techniczna ST-00.00. - Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach:

#### **PRZEDUBOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA GOSIR W TWARDOGÓRZE**

Przedmiot opracowania niniejszego projektu obejmuje przebudowę pomieszczeń: Zakres powyższego opracowania obejmuje część parteru o powierzchni około 186 m<sup>2</sup>, znajdującej się w budynku wielorodzinnym przy ulic Komuny Paryskiej 11 / 2 we Wrocławiu. Projekt ma na celu przede wszystkim wykonanie przebudowy związanej ze zmianami funkcjonalnymi, a także dostosować budynek do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Projektowane prace budowlane obejmują:

- wyburzenia, rozbiórki i demontaże;
- wymianę stolarki drzwiowej
- wymianę podłóży, izolacji, posadzek, ceramicznych okładzin ściennych i podłogowych;
- montaż sufitów g-k ;
- montaż nadproży i podciągów ;
- murowanie ścian nowoprojektowanych ;
- wykonanie mebli ;
- montaż ceramiki ;
- roboty wykończeniowe.

#### **Dane techniczno – ekonomiczne:**

o Widownia żelbetowa na 384 miejsc siedzących -foteliki sportowe  
o Powierzchnia użytkowa 3499 m<sup>2</sup>  
o pow. zabudowy 2717,3m<sup>2</sup>

o Kubatura całości hali 22 915,69m<sup>3</sup>  
o Kubatura hali głównej 16 893 m<sup>3</sup>  
o Wysokość hali do spodu kratownicy 930 cm  
o Ilość kondygnacji nadziemnych 2  
o Budynek niski 11,98 max wysokość

**powierzchnia w zakresie opracowania 587.57 m**

### **1.0.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.0.1.

### **1.0.3. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi:**

ST - 00.00. Wymagania ogólne

- ST - 01.01. Roboty rozbiórkowe.
- ST - 01.02. Roboty ogólnobudowlane.
- ST - 01.03. Roboty izolacyjne.
- ST - 01.04. Roboty posadzkarskie.
- ST - 01.05. Roboty związane z montażem stolarki.
- ST - 01.06. Montaż ścianek G-K,
- ST - 01.07. Roboty wykończeniowe - Roboty tynkarskie - tynki tradycyjne, malowanie tynków.
- ST - 01.08. Okładziny ścian płytkami ceramicznymi.
- ST - 01.09. Montaż ścianek.

#### **1.0.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

#### **1.0.5. Obowiązki Inwestora**

##### Przekazanie dokumentacji:

Inwestor przekazuje wykonawcy 1 egzemplarz dokumentacji oraz dziennik budowy

Przekazanie placu budowy:

Inwestor przekaze plac budowy we fragmentach i w czasie przedstawionym przez Wykonawcę i zaakceptowanym przez Inwestora projektu zagospodarowania placu budowy i programu realizacji inwestycji.

##### Ustanowienie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego

##### Zawiadomienie właściwych organów:

Inwestor, co najmniej na 7 dni przed rozpoczęciem robót zawiadomi Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego we Wrocławiu dotychczas oświadczenie kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego o przejęciu obowiązków

Ze względu na specyfikę obiektu:

Koszt zabezpieczenia i utrzymania Placu Budowy należy uwzględnić w cenach jednostkowych robót.

Inwestor udostępni Wykonawcy miejsce umożliwiające bezpieczne prowadzenie remontu.

#### **1.0.6. Obowiązki Wykonawcy**

Opracowanie projektu zagospodarowania placu budowy, projektu organizacji i zabezpieczenia robót w czasie trwania budowy. Stosownie do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego i osób zatrudnionych na terenie budowy. Wykonawca zainstaluje tymczasowe urządzenia zabezpieczające oraz harmonogram i terminarz wykonania robót - zaakceptowany przez Inwestora.

Przejęcie placu budowy, zabezpieczenie i oznakowanie zgodnie z wymogami prawa budowlanego. Treść tablic i miejsce ustawienia należy uzgodnić z inwestorem. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utrzymanie placu budowy, od momentu przejęcia placu budowy do odbioru końcowego. W miarę postępu robót, plac budowy powinien być porządkowany, usuwane zbędne materiały, sprzęt i zanieczyszczenia.

Zorganizowanie terenu budowy.

Ochrona środowiska na placu budowy i poza jego obrębem powinna polegać na zabezpieczeniach przed:

- A) Zanieczyszczeniem przed szkodliwymi substancjami, a w szczególności: paliwem, olejem, chemikaliami.
- B) Zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami
- C) Możliwością powstania pożaru

Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć wszelkie sieci i instalacje przed uszkodzeniem.

Pełna odpowiedzialność za opiekę nad wykonywanymi robotami, materiałami oraz sprzętem znajdującym się na placu budowy (od przejęcia placu do odbioru końcowego robót).

Odpowiedzialność za wszelkie zniszczenia i uszkodzenia własności publicznej i prywatnej.

Zapewnienie zatrudnionym na budowie pracownikom odpowiedniego zaplecza socjalno-sanitarnego, nie dopuszczać do pracy w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia

#### **1.0.7. Materiały i sprzęt**

Materiały stosowane do wykonywania robót powinny być zgodne z dokumentacją projektową i obowiązującymi normami, posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do użycia, oraz akceptację inspektora nadzoru.

Przechowywanie i składowanie materiałów - w sposób zapewniający ich właściwą jakość i przydatność do robót. Składanie materiałów wg asortymentu z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i umożliwieniem pobrania reprezentatywnych próbek. Sprzęt stosowany do wykonywania robót powinien gwarantować jakość robót określoną w dokumentacji projektowej, PN i warunkach technicznych i S.T.W. i O.R., dobór sprzętu wymaga akceptacji Inwestora.

#### **1.0.8. Transport**

Dobór środków transportu, wymaga akceptacji Inwestora. Każdorazowo powinny posiadać odpowiednie wyposażenie stosownie do przewożonego ładunku, stosując się do ograniczeń obciążeń osi pojazdów.

#### **1.0.9. Wykonywanie robót**

Wszystkie roboty objęte kontraktem powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi

normami, dokumentacją i ST, a także wymaganiami technicznymi la poszczególnych rodzajów robót wyszczególnionych w ślepych kosztorysie. Odpowiedzialność za jakość wykonywania wszystkich rodzajów robót wchodzących w skład zadania w całości ponosi Wykonawca.

Wykonawca ustanawia Kierownika budowy posiadającego przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (do kierowania, nadzoru i kontroli robót budowlanych).

#### **1.0.10. Dokumenty budowy**

W trakcie realizacji Kontraktu Wykonawca jest zobowiązany prowadzić, przechowywać i zabezpieczyć następujące dokumenty budowy:

- dziennik budowy,
- księgę obmiarów,
- dokumenty badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- dokumentację atestów jakościowych wbudowanych elementów konstrukcyjnych,
- dokumenty pomiarów cech geometrycznych,
- protokołów odbiorów robót.

Pomiary i wyniki badań powinny być prowadzone na odpowiednich formularzach, podpisywanych przez Inwestora i Wykonawcę. Dziennik budowy powinien być prowadzony ściśle wg wymogów obowiązującego Prawa Budowlanego, przez Kierownika budowy.

Prawo do dokonywania zapisów w dzienniku budowy oprócz Kierownika budowy i Inspektora nadzoru inwestorskiego przysługuje także:

- przedstawicielom państwowego nadzoru budowlanego,
- autorowi projektu,
- osobom wchodzącym w skład personelu wykonawczego - tylko w zakresie bezpieczeństwa wykonywania robót budowlanych

Księga obmiaru jest dokumentem budowy, w którym dokonuje się okresowych wyliczeń i zestawień wykonanych robót w układzie asortymentowym zgodnie z przedmiarem robót. Księgę obmiaru prowadzi Kierownik budowy, a pisemne potwierdzenie obmiarów przez Inwestora stanowią podstawę do obliczeń.

#### **1.0.11. Kontrola jakości robót**

Za jakość wykonywanych robót oraz zastosowanych elementów i materiałów - odpowiedzialny jest Wykonawca robót. W zakresie jego obowiązków przed przejęciem terenu budowy jest opracowanie i przedstawienie do akceptacji Inwestora projektu organizacji robót zawierającego możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne oraz zamierzony sposób wykonania robót zgodnie z projektem i sztuką budowlaną.

Projekt organizacji robót powinien zawierać:

- terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie,
- oznakowanie placu budowy (zgodnie z BHP),
- wykaz maszyn i urządzeń oraz ich charakterystykę,
- wykaz środków transportu,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych robót,
- wykaz zespołów roboczych z podaniem ich kwalifikacji i przygotowania praktycznego, opis sposobu i procedury kontroli wewnętrznej dostarczanych na budowę materiałów, sprawdzania i cechowania sprzętu podczas prowadzenia robót,
- sposób postępowania z materiałami nie odpowiadającymi wymaganiom.

W zakresie jakości materiałów Wykonawca ma obowiązek:

- wyegzekwować od dostawcy materiały odpowiedniej jakości,
- przestrzegać warunków transportu i przechowywania materiałów dla zachowania odpowiedniej ich jakości,
- określić i uzgodnić warunki dostaw dla rytmiczności robót,
- prowadzić bieżące kontrole jakości otrzymywanych materiałów,
- wszystkie roboty i materiały powinny być zgodne z projektem lub ich zmiana uzgodniona z projektantem.

Badania kontrolne - mogą być przeprowadzone w przypadku zakwestionowania przez Inwestora wyników badań jako niewiarygodnych. Koszty obciążają Inwestora, jeśli wyniki potwierdzają się i spełniają wymogi PN. W przeciwnym wypadku koszty ponosi Wykonawca.

#### **1.0.12. Obmiar robót**

Obmiar robót polega na wyliczeniu i zestawieniu faktycznie wykonanych robót i wbudowanych materiałów. Obmiar robót wykonuje Wykonawca i wyniki zamieszcza w księdze obmiarów. Obmiar obejmuje roboty zawarte w kontrakcie oraz roboty dodatkowe. Roboty są podane w jednostkach zgodnych z przedmiarem robót.

Obmiar powinien być wykonany w sposób jednoznaczny i zrozumiały, dla robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania, dla robót zakrywanych - przed ich zakryciem. Obmiary skomplikowanych powierzchni i kubatur powinny być uzupełnione szkicami w księdze obmiarów lub dołączone do niej w formie załącznika.

#### **1.0.13. Odbiór robót**

Celem odbioru jest sprawdzenie zgodności wykonania robót z umową oraz określenie ich wartości technicznej.

Odbiór robót zanikających - jest to ocena ilości i jakości robót, które po zakończeniu podlegają zakryciu, przed ich zakryciem, lub po zakończeniu robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają.



Odbiory częściowe - jest to ocena ilości i jakości, które stanowią zakończony element całego zadania, wyszczególniony w harmonogramie robót.

Odbiór końcowy - jest to ocena ilości i jakości całości wykonanych robót wchodzących w zakres zadania budowlanego oraz końcowe rozliczenie finansowe.

Odbiór ostateczny - (pogwarancyjny) - jest to ocena zachowania wymaganej jakości poszczególnych elementów robót w okresie gwarancyjnym oraz prac związanych z usuwaniem wad ujawnionych w tym okresie.

#### **1.0.14. Dokumenty do odbioru robót**

Do odbiorów częściowych i do odbioru końcowego Wykonawca przygotowuje następujące dokumenty:

- dokumentację podwykonawczą,
- receptury i ustalenia technologiczne,
- dziennik budowy,
- księgi obmiaru,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- atesty jakościowe wbudowanych elementów konstrukcyjnych,
- ocenę stanu faktycznego - sporządzoną na podstawie wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru oraz oględzin podczas odbioru,
- sprawozdanie techniczne,
- dokumentację podwykonawczą,
- operat kalkulacyjny.

Sprawozdanie techniczne powinno zawierać:

- przedmiot, zakres i lokalizację wykonanych robót,
- zestawienie zmian wprowadzonych do pierwotnej, zatwierdzonej dokumentacji oraz formalną zgodę Inwestora na dokonywane zmiany,
- uwagi dotyczące warunków realizacji robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia robót

#### **1.0.15. Tok postępowania przy odbiorze**

Roboty do odbioru Wykonawca zgłasza pisemnie w siedzibie Inwestora oraz zapisem w Dzienniku budowy i jednocześnie przekazuje Inwestorowi kalkulację kosztową w zakresie zgłoszonych robót przy odbiorach częściowych i kompletny operat kalkulacyjny (kończącą kalkulacją kosztów) przy odbiorze końcowym. Odbioru końcowego dokonuje komisja powołana przez Inwestora. Ilość i jakość zakończonych robót komisja stwierdza na podstawie operatu kalkulacyjnego oraz oceny stanu faktycznego i oceny wizualnej. Komisja stwierdza zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową oraz z protokołami dotyczącymi wprowadzanych zmian.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję nieznacznych odstępstw od dokumentacji projektowej w granicach tolerancji i nie mających większego wpływu na cechy eksploatacyjne - dokonuje się odbioru. W przypadku stwierdzenia większych odstępstw, mających wpływ na cechy eksploatacyjne dokonuje się potrąceń jak za wady trwałe.

Jeśli Komisja stwierdzi, że jakość robót znacznie odbiega od wymaganej w dokumentacji projektowej - to roboty te wyłącza z odbioru.

Rozliczenie robót następuje na zasadach określonych w Umowie i w Harmonogramie rzeczowo-finansowym. Roboty dodatkowe zaakceptowane formalnie w odpowiednich protokołach, rozliczane są na podstawie ilości wykonanych faktycznie robót i ceny jednostkowej określonej dla poszczególnych rodzajów robót w kosztorysie. Cechy obejmują wszystkie czynności konieczne do prawidłowego wykonania robót.

#### **1.0.16. Zasady rozliczenia i płatności**

Rozliczenie pomiędzy zamawiającym a wykonawcą za wykonane roboty będzie dokonane zgodnie z dokumentami umownymi według następujących sposobów:

**rozliczenie ryczałtowe** gdy podstawą płatności jest ustalona w dokumentach umownych stała wartość wynagrodzenia; wartość robót jest określona jako iloczyn ceny jednostkowej i ilości robót określonych na podstawie umowy,

**rozliczenie w oparciu o wartość robót** określoną po ich wykonaniu jako iloczyn ustalonej w dokumentach umownych ceny jednostkowej (z kosztorysu ofertowego) i faktycznie wykonanej ilości robót.

W jednym i drugim przypadku rozliczenie będzie dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie po dokonaniu odbioru częściowego robót.

Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy zamawiającym a wykonawcą następuje po dokonaniu odbioru pogwarancyjnego

#### **1.0.17. Zasady ustalenia ceny jednostkowej**

Ceny jednostkowe za roboty

- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów podstawowych i pomocniczych wraz z ubytkami wynikającymi z technologii robót z kosztami zakupu,
- wartość pracy sprzętu z narzutami,
- koszty pośrednie (ogólne) i zysk kalkulacyjny,
- podatki zgodnie z obowiązującymi przepisami (bez podatku VAT),

Ceny jednostkowe uwzględniają również przygotowanie stanowiska roboczego oraz wykonanie wszystkich niezbędnych robót pomocniczych i towarzyszących takich jak np.: osadzenie

elementów wykończeniowych i dylatacyjnych, rusztowania, pomosty, bariery zabezpieczające, oświetlenie tymczasowe, pielęgnacja wykonanych wykładzin i okładzin, wykonanie zaplecza socjalno-biurowego dla pracowników, zużycie energii elektrycznej i wody, oczyszczenie i likwidacja stanowisk roboczych.

Oznaczenia:

ST (S.T.W.i O.R.) - specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót,

m<sup>3</sup> - metr sześcienny,

m<sup>2</sup>- metr kwadratowy,

Szt. - sztuka,

kpl. - komplet,

## **SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-01.01.**

### **WYKONANIA I ODBIORU ROBOT BUDOWLANYCH**

#### **ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

##### **Kod CPV**

**45110000-1      Roboty rozbiórkowo – demontażowe**

**45111100-9      Roboty w zakresie burzenia**

## **1.1. Roboty rozbiórkowe**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

### **1.1.1. Przedmiot**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką, demontażem związanych z robotami pod nazwą - dane ogólne o obiekcie:

#### **PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA GOSIR W TWARDOGÓRZE**

### **1.1.2. Zakres robót**

Przewiduje się demontaż:

- wyburzenie ścian wewnętrznych w miejscach przebić pod nowoprojektowane drzwi wewnętrzne.
- częściowy demontaż sufitów podwieszanych w miejscach koniecznych do wykonania robót budowlanych ;
- demontaż posadzek wraz z wylewkami w miejscach nowoprojektowanych łazienek ;
- demontaż związany z robotami instalacyjnymi .

### **1.1.3. Materiały pochodzące z rozbiórki**

Gruz ceglany, gruz betonowy, stolarka drzwiowa, ceramika sanitarna ,

### **1.1.4. Sprzęt**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora

### **1.1.5. Transport**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Samochód dostawczy, samochód skrzyniowy, samochód samowytadowawczy. Odwiezienie materiałów z rozbiórki z terenu budowy na lokalne składowisko odpadów. Nie należy używać gruzu do ponownego użycia. Transport pokrywczego materiału pokrywczego (papy, lepiku i innych materiałów izolacyjnych) w miejsce jego utylizacji - należy we własnym zakresie rozeznaczyć rynek. Transport złomu stalowego i gruzu.

### **1.1.6. Wykonanie robót**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Nie wyklucza się możliwości prowadzenia prac w okresie roku szkolnego. Nie mogą one wpływać niekorzystnie na funkcjonowanie obiektu. Chodzi tu przede wszystkim o ograniczenie

rozprzestrzeniania się hałasu i kurzu. Niezbędne jest prowadzenie prac przy ograniczonym zastosowaniu urządzeń mechanicznych oraz szczelne wydzielenie obszaru pracy przez zabezpieczenie otworów folią polietylenową.

Konieczne jest utrzymywanie należytej czystości w budynku, a zwłaszcza w jej częściach niewydziałonych do remontu. Usuwanie gruzu i innych odpadów powinno zatem odbywać się bezpośrednio na zewnątrz budynku przez okna, możliwie bez konieczności przenoszenia odpadów przez sale i korytarze budynku.

Prace należy prowadzić ostrożnie i pod nadzorem, w celu utrzymania stateczności i trwałości konstrukcji oraz technicznego stanu elementów wykończeniowych nie podlegających pracom budowlanym.

#### **1.1.7. Kontrola jakości**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Polega na sprawdzeniu kompletności dokonanej rozbiórki i sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu

#### **1.1.8. Jednostka obmiaru**

Jednostką obmiarową robót jest:

- stolarka drzwiowa -szt.
- rozbieranych konstrukcji betonowych i ściennych - m<sup>3</sup>,
- odbitych powierzchni tynków – m<sup>2</sup>,

Jednostki obmiarowe powinny być zgodne z jednostkami podanymi w przedmiarze robót.

#### **1.1.9. Odbiór robót**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Kierownik budowy zgłasza gotowość do odbioru elementy na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzeniu z dokumentacją projektową i S.T.W. i O.R.

#### **1.1.10. Podstawa płatności**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót ustalonych na podstawie książki obmiarów, sprawdzonej i podpisanej przez kierownika budowy i inspektora nadzoru, jednostka obmiarowa obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- demontaż lub rozbiórkę,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- wywóz materiałów z rozbiórki wraz z kosztami składowania (wysypiska),
- likwidacja stanowiska roboczego.

**- 1.1.11. Przepisy związane**

Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych - Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.72 - Dz. U. Nr. 13 poz. 93 z późniejszymi zmianami.

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-01.02.**

**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE**

**Kod CPV**

**45262500-6      Roboty murarskie**



## **1.2. Roboty murowanie.**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

### **1.2.1. Przedmiot**

Przedmiotem S.T. są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie robót ogólnobudowlanych związanych z zadaniem pod nazwą

## **PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA GOSIR W TWARDOGÓRZE**

### **1.2.2. Zakres robót**

Roboty związane z murowaniem występują:

- przy wykonywaniu ścianek działowych,
- zamurowanie otworu drzwiowego., zamurowanie okna podawczego, przesunięcie drzwi

Osadzenie profili stalowych:

- w ścianach istniejących wykuvane są otwory drzwiowe należy wykonać nadproża z profili stalowych wg projektu konstrukcji

### **1.2.3. Materiały**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne".

Materiały stosowane do wykonywania robót murarskich powinny mieć:

- Aprobatay Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobataą Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót.

Materiały przewidziane do wykonania robót określone w dokumentacji projektowej:

- cegły pełne;
- profile stalowe wg projektu konstrukcji

Odbiór techniczny cegieł w warunkach budowy polega na sprawdzeniu prawidłowości kształtu i wymiarów, jakości powierzchni oraz stanu wilgotności wzrokowo lub przez zważenie elementu.

Cegły mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu. Elementy przewożone luzem powinny być układane szczelnie jeden obok drugiego w jednakowej liczbie warstw. Wolne przestrzenie między załadowanym stosem a ścianami środka transportowego powinny być

wypełnione pojedynczymi elementami lub innym materiałem w celu zapobieżenia przesuwaniu się ładunku w czasie przewożenia.

Wszystkie dostarczone materiały powinny posiadać atesty i aprobaty techniczne.

### **Montaż elementów stalowych**

Montaż należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną i przy udziale środków, które zapewnią osiągnięcie projektowanej wytrzymałości i stateczności, układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji. Kolejne elementy mogą być montowane po wyregulowaniu i zapewnieniu stateczności elementów uprzednio zmontowanych.

#### **1.2.4. Sprzęt**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

#### **1.2.5. Transport**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Samochód samowyładowczy i inne środki transportu - odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

#### **1.2.6. Wykonanie robót**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Ściany działowe, rozdzielające pomieszczenia, należy wykonać z cegły pełnej o grubości 6 i 12 cm na zaprawie cementowo – wapiennej, zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

Odbiór prac murarskich powinien nastąpić przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych, ale po osadzeniu stolarki (ościeżnic).

#### **1.2.7. Kontrola jakości**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Odbiór robót przeprowadza się przez sprawdzenie na podstawie oględzin i pomiarów wyrzykowych zgodności wykonania murów z technicznymi warunkami wykonania i obowiązującymi zasadami wiązania. W szczególności podlega sprawdzeniu:

- a) zgodność kształtu i głównych wymiarów muru z dokumentacją techniczną,
  - grubość muru,
  - pionowość powierzchni i krawędzi,

Dopuszczalne odchyłki wymiarów dla murów z cegły i pustaków ceramicznych oraz z elementów z

betonu komórkowego.

		Dopuszczalne odchyłki dla murów (mm)		
		Z cegły i pustaków ceramicznych		Z drobnowymiarowych elementów z betonu komórkowego
		Mury spoinowane	Mury nie spoinowane	
1	Zwichrowania i skrzywienia powierzchni murów: na długości 1 m	3	6	4
	na całej powierzchni ściany pomieszczenia	10	20	-
2	Odchylenia od pionu powierzchni krawędzi na wysokości 1 m	3	6	3
	na wysokości 1 kondygnacji	6	10	6
	na całej wysokości ściany	20	30	15
3	Odchylenia przecinających się powierzchni muru od kąta przewidzianego w projekcie (najczęściej prostego) na długości 1 m	3	6	10
	na całej długości ściany	-	-	3

Kontrola montażu elementów stalowych polega na sprawdzeniu:

Rodzaj odchyłki

Nieprostoliniowość

Element konstrukcji Pręty, blachownice, słupy, części konstrukcji

Dopuszczalna odchyłka 0,001 długości lecz nie więcej jak 10 mm

Skęcenie pręta

0,002 długości lecz nie więcej niż 10 mm

Odchyłki płaskości ścianek środników

2 mm na dowolnym odcinku 1 000 m

Wymiary przekroju do 0,01 wymiaru lecz nie więcej niż 5 mm

Przesunięcie środnika 0,006 wysokości

Wygięcie środnika 0,003 wysokości

Długość elementu Wymiar nominalny mm	dopuszczalna odchyłka wymiaru mm	
	przylączeniowy	swobodny
do 500	0,5	2,5
500-1000	1,0	2,5
1000-2000	1,5	2,5
2000-4000	2,0	4,0
4000-8000	3,0	6,0

### 1.2.8. Jednostka obmiaru

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

robót murowych jest 1m<sup>2</sup>.

kg – konstrukcje stalowe

### 1.2.9. Odbiór

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzeniu z dokumentacją i S.T.W. i O.R.

Odbioru robót murarskich dokonuje się zgodnie „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.

### 1.2.10. Podstawa płatności

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót - (m<sup>3</sup>), (m<sup>2</sup>) ustalonych na podstawie książki obmiarów, sprawdzonej i podpisanej przez kierownika budowy i inspektora nadzoru, jednostka obmiarowa obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- wykonanie muru,
- wykonanie podciągu,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidacja stanowiska roboczego.

### Konstrukcje stalowe (kg.) :

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,

- wykonanie robót przygotowawczych,
- wykonanie robót montażowych
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów, likwidacja stanowiska roboczego.

#### **1.2.11. Przepisy związane**

PN-68/B-10020 - Roboty murowe z cegły. Wymagania badania przy odbiorze;

PN-68/B-10024 - Roboty murowe. Mury z drobnowymiarowych elementów zautoklawizowanych betonów komórkowych. Wymagania i badania przy odbiorze;

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych,

Arkady 1990 r.

Żenczykowski W.: Budownictwo ogólne, Arkady 1981 r.

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-01.03.**

**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**ROBOTY IZOLACYJNE**

**Kod CPV**

**45320000-6 Roboty izolacyjne**

### **1.3. Roboty izolacyjne.**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

#### **1.3.1. Przedmiot**

Przedmiotem S.T. W. i O. R. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem izolacji związanych z robotami pod nazwą

## **PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA GOSIR W TWARDOGÓRZE**

#### **1.3.2. Zakres**

- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej z papy dwuwarstwowej, termozgrzewalnej,
- wykonanie izolacji z folii polietylenowej
- wykonanie izolacji na ścianach z folii płynnej

#### **1.3.3. Materiały**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Materiały stosowane do wykonywania powinny mieć:

- Aprobata Techniczna lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót.

Materiały przewidziane do wykonania robót określone w dokumentacji projektowej:

- papa
- roztwór asfaltowy
- emulsja asfaltowa
- folia polietylenowa
- klej poliuretanowy
- folii płynnej
- silikon

#### **1.3.4. Sprzęt**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w

projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora

### **1.3.5. Transport**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Samochód samowytadowczy i inne środki transportu - odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora

### **1.3.6. Wykonanie robót**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Jako izolacje przeciwwilgociowe stosować papę dwuwarstwową, termozgrzewalną, podkładową.

Podkład pod izolacje powinien być trwały, nieodkształcalny oraz przenosić wszystkie działające na niego obciążenia. Jego powierzchnia powinna być równa, bez pęknięć, czysta, odpylona, odtłuszczona i sucha.

Podłoże betonowe pod izolacje należy zagruntować roztworem asfaltowym lub emulsją asfaltową. Powłoki gruntujące nanosić dwukrotnie, przy czym druga warstwa może być nałożona po wyschnięciu pierwszej.

Odcinki papy sklejać ze sobą na zakład o szerokości co najmniej 10 cm. W narożnikach wklęsłych należy dodatkowo układać wklejki, pasy papy o szerokości min. 35 cm. Papę układaną poziomo należy wywinąć na ścianę na wysokość co najmniej 30 cm. Zagięcia w narożnikach wyprowadzić w postaci klina lub ćwierćwałka o promieniu min. 5 cm. Papa ma być równo przyklejona do podłoża na całej powierzchni.

Izolacja z folii polietylenowej powinna mieć grubość min. 0,5 mm. Może być ona klejona do podłoża lub układana luzem. Do klejenia folii można stosować kleje poliuretanowe. Arkusze folii należy łączyć na zakład o szer. min. 5 cm. Zakłady należy szczelnie i mocno sklejać, spawać lub zgrzewać. Sklejanie zakładów lepikiem jest niedopuszczalne.

Na gładzi cementowej posadzki i otynkowanych ścianach umywalkami i pisuarami, do wysokości 2 m, należy wykonać dodatkowe izolacje z folii płynnej. Narożniki i wypusty instalacyjne zabezpieczyć specjalną taśmą samoprzylepną, zgodną z systemem folii.

Elastyczne kołnierze posadzkowych studzienek podłogowych starannie przykleić do wylewki cementowej i szczelnie połączyć z powłoką folii płynnej.

Prace izolacyjne podlegające zakryciu wymagają odbiorów częściowych.



Połączenie ceramiki sanitarnej ze ścianami uszczelnić po całym obwodzie silikonem o rozciągliwości 25 % na jednostkę długości.

### **1.3.7. Kontrola jakości robót**

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją i ST należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych tynków z dokumentacją opisową i rysunkową według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podłoża i podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów

### **1.3.8. Jednostka obmiaru**

m<sup>2</sup> - wykonanie kompletnej izolacji

### **1.3.9. Odbiór**

Ogólne wymagania podano w ST Kod CPV 45000000-1 "Wymagania ogólne"

Kierownik budowy zgłasza gotowość do odbioru elementy na podstawie zapisów w dzienniku budowy. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzeniu z dokumentacją projektową i S.T.W. i O.R.

### **1.3.10. Podstawa płatności**

Ogólne wymagania podano w ST - 00.00 "Wymagania ogólne"

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót ustalonych na podstawie książki obmiarów, sprawdzonej i podpisanej przez kierownika budowy i inspektora nadzoru, jednostka obmiarowa obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań o wysokości do 4 m,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidacja stanowiska roboczego.

### **1.3.11. Przepisy związane**

Żenczykowski W.: Budownictwo ogólne, Arkady 1981 r.

Poradnik majstra budowlanego, Arkady 1996 r.

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-01.04.**  
**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**  
**ROBOTY POSADZKARSKIE**

**Kod CPV**

**45262321-7 Wyrównywanie podłóg**

#### **1.4. Roboty wykończeniowe**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

##### **1.4.1. Przedmiot**

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót posadzkarskich związanych z robotami pod

#### **PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA GOSIR W TWARDOGÓRZE**

##### **1.4.2. Zakres**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie posadzek w obiekcie .

- podkład cementowy
- podłoże z płytek ceramicznych

##### **1.4.3. Materiały**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Materiały stosowane do wykonywania powinny mieć:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobatacją Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm

polskich, na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

##### Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw należy stosować wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest stosowanie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

##### Piasek (PN-EN 13139:2003)

Powinien spełniać wymagania przedmiotowej normy a w szczególności : nie powinien zawierać domieszek organicznych, oraz mieć frakcje różnych wymiarów: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm

##### Cement wg normy PN-EN 191:2002

##### **Płytki ceramiczne podłogowe mają spełniać następujące wymagania:**

- nasiąkliwość wodna poniżej 0,5 %;
- ścieralność wgłębna max. 175 mm<sup>3</sup>;
- odporność na plamienie min. klasa 4;

- twardość płytek min. klasa 7;
- właściwości antypoślizgowe R10.

#### **1.4.4. Sprzęt**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora

#### **1.4.5. Transport**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Samochód samowyładowczy i inne środki transportu - odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora

#### **1.4.6. Wykonanie robót**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne" Wymagania te dotyczą następującego zakresu :

Przed przystąpieniem do prac należy dokonać właściwego wypoziomowania warstw posadzek przy użyciu miary i poziomicy. To wyrównanie ma na celu takie ułożenie wszystkich posadzek, aby poziom gotowych posadzek był równy z poziomem posadzek pomieszczeń nie modernizowanych (bez uskoków w progach na styku różnych materiałów lub pomieszczeń.

Nośną podbudowę pod posadzki stanowi podkład cementowy, tzw. jastrych.

Podłoże na którym wykonuje się podkład powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń. Podkład powinien być oddzielony od pionowych, statycznych elementów budynku paskiem izolacyjnym ze spienionego polietylenu.

Zaprawę należy układać, niezwłocznie po przygotowaniu, między listwami kierunkowymi o wysokości równej grubości podkładu z zastosowaniem ręcznego lub mechanicznego zagęszczenia, z równoczesnym wyrównaniem i zatarciem powierzchni. Przy zacieraniu powierzchni nie dopuszcza się nawilżania podkładu lub nakładania drobnoziarnistej zaprawy.

Podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę poziomą lub pochyloną, zgodnie z ustalonym spadkiem.

Należy przewidzieć następujące dylatacje podkładu:

- szczeliny dylatacyjne w miejscach dylatacji konstrukcyjnych budynku;
- szczeliny dylatacyjne dla oddzielenia konstrukcji budynku (ścian, słupów, schodów) oraz w miejscach styku różnych konstrukcji podłóg;
- szczeliny przeciwskurczowe dzielące posadzkę na pola o powierzchni nie większej

niż 36 m<sup>2</sup>, przy długości boku prostokąta nie przekraczającej 6 m, powinny być wykonane przez nacięcia piłą na głębokość 5 mm.

W pomieszczeniach mokrych podkład należy wykonać ze spadkiem min 1% w kierunku kratki ściekowych. Kratki ściekowe powinny być osadzone poniżej izolacji podłogowej i uszczelnione na obwodzie kitem trwale plastycznym. Bitumiczny kotnierz kratki odpływowej należy szczelnie połączyć z poziomą warstwą izolacji przeciwwilgociowej.

Przyjęto płytki ceramiczne gresowe podłogowe, nienasiąkliwe, odporne na ścieranie o wymiarach 20 x 20 cm.

Do przyklejania stosować zaprawę klejową, produkowaną w postaci suchej mieszanki mineralnej. Do spoinowania stosować zaprawę mineralną w postaci suchej mieszanki wysokiej jakości cementu, kruszywa, pigmentów i dodatków uszlachetniających.

Do wykonania posadzek z płytek można przystąpić dopiero po zakończeniu robót stanu surowego i robót tynkarskich oraz robót instalacyjnych wraz z próbami ciśnieniowymi instalacji.

Przed przystąpieniem do klejenia płytek zaleca się rozłożenie ich na posadzce na sucho, a następnie oczyszczenie jastrychu z kurzu i zanieczyszczeń. Po przygotowaniu zaprawy, należy ją nanieść na podkład przy pomocy stalowej pacy zębatej. Przy przyklejaniu płytek zastosować krzyżki dystansowe, w celu uzyskania spoiny o szerokości 3 – 5 mm.

Fugowanie może nastąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od zakończenia przyklejania płytek. Spoiny mają przebiegać prostoliniowo.

W miejscach przebiegu dylatacji konstrukcji budynku powinna być wykonana w posadzce szczelina dylatacyjna. W posadzce ze spadkami szczeliny dylatacyjne powinny przebiegać w linii wododziału.

Posadzka powinna być czysta. Ewentualne zabrudzenia zaprawą należy usuwać niezwłocznie, w czasie układania płytek.

Warstwy posadzek wykonać w relacji do istniejących posadzek sąsiednich pomieszczeń, aby nie było uskoków w progach drzwi.

#### **1.4.7. Kontrola jakości robót**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych). Sprawdzić prawidłowość wykonania podkładu, posadzki, dylatacji. Wyniki kontroli materiałów i wykonania posadzek powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora Nadzoru.

#### **1.4.8 Jednostka obmiaru**

Jednostką obmiarową jest m<sup>2</sup>. Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej.

#### **1.4.9. Odbiór**

Ogólne wymagania podano w ST Kod CPV 45000000-1 "Wymagania ogólne"

Kierownik budowy zgłasza gotowość do odbioru elementy na podstawie zapisów w dzienniku budowy. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzeniu z dokumentacją projektową i S.T.W. i O

#### **1.4.10. Podstawa płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9. Płaci się za ustaloną ilość m<sup>2</sup> powierzchni ułożonej posadzki wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie podłoża,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- oczyszczenie stanowiska pracy.

#### **1.4.11 Przepisy prawne**

##### **Normy**

PN-EN1008:2004

Woda zarobowa. Specyfikacja pobierania próbek.

PN-EN1971:2002

Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

PN-EN 13139:2003

Kruszywa do zaprawy

PN-87/B-01100 PN-EN 649:2002

Kruszywa mineralne. Kruszywa skalne. Podział, nazwy i określenia. Elastyczne pokrycia podłogowe. Homogeniczne i heterogeniczne pokrycia podłogowe z poli (chlorku winylu).

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-01.05.**

**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**STOLARKA BUDOWLANA - INSTALOWANIE DRZWI**

**KOD CPV**

**45421000-4 Instalowanie stolarki budowlanej**

### **1.5. Stolarka budowlana - montaż drzwi**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00 Kod CPV 45000000 "Wymagania ogólne"

#### **1.5.1. Przedmiot**

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót montażu stolarki budowlanej drzwiowej w zakresie robót pod nazwą

**PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA GOSIR W TWARDOGÓRZE**

#### **1.5.2. Zakres**

Wymiana drzwi wg zestawienia w PW

#### **1.5.3. Materiały**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Materiały stosowane do wykonywania robót w zakresie stolarki budowlanej powinny mieć:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót.

#### **Drzwi**

Do wykonania drzwi przewiduje się zastosowanie następujących materiałów:

- klejonki drewnianej świerkowej lub sosnowej ;
  - kleje do złączy w stolarce okiennej narażone na działanie warunków atmosferyczny - wodoodporne odpowiadające normom przedmiotowym;
  - okucia budowlane powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectwa ITB -
- Jakość materiałów stosowanych do wyrobu stolarki okiennej:

#### **PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT**

Drzwi powinny być pakowane, przechowywane i transportowane zgodnie z PN-B-05000:1996. Do dostarczanych odbiorcy okien i drzwi balkonowych powinna być dołączona informacja zawierająca co najmniej następujące dane:

- nazwę i adres producenta,
  - nazwę systemu,
  - dane identyfikujące oszklenie oraz określające współczynnik przenikania ciepła i



klasę akustyczną,

- klasę kształtowników z nieplastifikowanego PVC z uwagi na grubość ścianek wg PN-EN 12608:2003,
- nr Aprobaty Technicznej ITB,
- nr dokumentu dopuszczającego do obrotu i stosowania w budownictwie,
- znak budowlany.

Sposób oznaczania wyrobu znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz. U. z 1998 r., nr 113, poz. 728).

#### **Łączniki:**

Jako łączniki występują: połączenia spawane oraz połączenia na kotwy  
Wszystkie, łączniki winny być cechowane.

**Pianka poliuretanowa montażowa,**

**Silikon,**

**Dybie metalowe**

#### **1.5.4. Sprzęt**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"  
odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora

#### **1.5.5. Transport**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"  
Środki transportu odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

#### **1.5.6. Wykonanie robót**

Drzwi toalet, wewnętrzne, mają być jednoskrzydłowe drewniane

Skrzydła drzwi do sanitariatów mają być pełne, skrzydła drzwi między przedsionkami, a kabinami z naświetlem nad drzwiami szklone szyba bezpieczną P2.

U dołu należy przewidzieć otwory wentylacyjne o łącznym przekroju 0,022 m<sup>2</sup> dla każdych drzwi.

Drzwi sanitariatów dzieci należy wyposażyć w samozamykacze zawiasowe. Ościeżnice drzwiowe drewniane.

Ścianki kabin sanitariatów dzieci wykonać jako gisetowe z płyty wiórowej kleinowanej melaminą w kolorze z częścią rysunkową. Grubość płyty wiórowej ma wynosić min. 25 mm (lepiej 28 mm).

Drzwi i ścianki powinny mieć prześwit nad podłogą o wys. 15 cm.

Elementy mocujące elementy ze sobą i całość do masywnych przegród oraz pozostałe okucia mają być wykonane z aluminium i stali nierdzewnej. system montażowy ma zapewnić sztywność wszystkich kabin. Zastosować systemowe zawiasy tulejowe z możliwością samozamykania drzwi oraz uchwyty odporne na korozję. System ścian gisetowych ma być też odporny na dewastację.

#### **1.5.7. Kontrola jakości robót**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Kontrola montażu stolarki budowlanej polega na sprawdzeniu:

- ilości zamontowanych dybli i ich prawidłowości montażu,
- szerokości szczelin montażowych,
- prawidłowości wykonania montażu pianką montażową,
- prawidłowości regulacji skrzydeł okiennych i drzwiowych,
- prawidłowości montażu ościeżnic drzwiowych.

#### **1.5.8. Jednostka obmiaru**

Ogólne wymagania podano w ST - 00.00 "Wymagania ogólne"

m<sup>2</sup> - drzwi w świetle osadzonych ościeżnic,

sztuk - ościeżnice,

#### **1.5.9. Odbiór**

Ogólne wymagania podano w ST - 00.00 "Wymagania ogólne"

Kierownik budowy zgłasza gotowość do odbioru elementy na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzeniu z dokumentacją projektową i S.T.W. i O.R.

#### **1.5.10. Podstawa płatności**

Ogólne wymagania podano w ST - 00.00 "Wymagania ogólne"

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót ustalonych na podstawie książki obmiarów, sprawdzonej i podpisanej przez kierownika budowy i inspektora nadzoru, jednostka obmiarowa obejmuje:

#### **Stolarka drzwiowa za (m<sup>2</sup>) :**

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- wykonanie robót przygotowawczych,

- wykonanie robót montażowych stolarki drzwiowej
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów, likwidacja stanowiska roboczego.

**Ościeżnice drzwiowe (szt.) :**

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- wykonanie robót przygotowawczych,
- wykonanie robót montażowych stolarki drzwiowej
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów, likwidacja stanowiska roboczego

**1.5.11. Przepisy związane**

- Wymagania techniczne wykonania robót określają:
- PN-88/B-10085 - Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania . Zmiany I BI4/92 poz. 18.
- PN-88/B-10085 Zmiana 2 oraz pozostałe normy dotyczące stolarki okiennej i drzwiowej dotyczące elementów budynków.
- PN-B-10201:1998 Stolarka budowlana. Drzwi drewniane listwowe wewnętrzne.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót! Budowlano-montażowych. Roboty ogólnobudowlane (aktualnie obowiązujące)
- przepisy bhp przy robotach dotyczących osadzenia stolarki drzwiowej i transportowych.
- Instrukcje techniczne producenta zastosowanych materiałów.

## **SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-01.06.**

### **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

#### **MONTAŻ ŚCIANEK G.-K.**

##### **Kod CPV**

<b>4521141-4</b>	<b>Ściany z płyt gipsowo-kartonowych</b>
<b>45223210-1</b>	<b>Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali</b>

### **1.6.1. Wstęp**

#### **1.6.1.1. Przedmiot**

Przedmiotem S.T. W. i O. R. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót związanych z odbioru robót dotyczących wykonania obudowy pionów oraz z płyt gipsowo-kartonowych oraz ścianek działowych związanych z projektem

### **PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA GOSIR W TWARDOGÓRZE**

#### **1.6.1.2. Zakres stosowania**

Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót.

#### **1.6.1.3. Zakres robót objętych**

Ustalenia zawarte w niniejszej SST stanowią wymagania dotyczące robót dotyczących wykonania obudowy pionów oraz Geberitów z płyt gipsowo-kartonowych oraz ścianek działowych .

#### **1.6.1.4. Określenia podstawowe**

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi Polskimi Normami i definicjami podanymi w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

#### **1.6.1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

### **1.6.2. Materiały**

- płyty gipsowo-kartonowe gr. 2X12 mm
- wkręty do płyt gipsowych
- kołki do wstrzeliwania
- gips budowlany
- gips szpachlowy
- taśmy połączeniowe perforowane;
- narożniki ze siali ocynkowanej perforowanej
- kształtowniki stalowe.

### **1.6.3. Sprzęt**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

Do wykonania robót związanych z wykonaniem ścian z płyty gipsowo-kartonowych stosować następujący sprzęt:

- wyciąg jednomasztowy.

- sprzęt do wykonywania ścian gipsowo-kartonowych (nożyce, pace, nitownice, wkrętarki itp)  
Sprzęt stosowany powinien być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru

#### **1.6.4. Transport**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w części pn. Wymagania Ogólne. Używane pojazdy, poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów i ruchu drogowego.

#### **1.6.5. Wykonanie robót**

Ogólne wymagania wykonania robót podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

Ścianki instalacyjne lub podwieszane sufity osłaniające instalacje wodociągowe, kanalizacyjne i centralnego ogrzewania oraz obudowy przyłączy urządzeń sanitarnych, tj. umywalek i muszli klozetowych wykonać z płyt gipsowo-kartonowych wodoodpornych grubości 2 x 12 mm na stelażu z kształtowników stalowych cynkowanych. Wysokość ścianek pod przyłącza wynosi ok. 1,2 m, a odległość od ściany murowanej 10 cm (dla umywalek i pisuarów) oraz 15 cm (dla klozetów).

Dopuszcza się wykonanie niektórych obudów z cegły dziurawki na zaprawie cementowo – wapiennej, zwłaszcza w obrębie ścian nośnych.

#### **1.6.6. Kontrola jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

Poszczególne etapy wykonania ścian z płyt gipsowo-kartonowych powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Fakt ten należy potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy.

Kontrola jakości robót powinna obejmować:

- kontrolę elementów składowych;
- kontrolę wykonania ścianek zgodnie z przedmiotowymi normami i przepisami;
- kontrolę wykonania ścianek zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Materiały przeznaczone do wbudowania muszą posiadać odpowiednie atesty) oraz być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Akceptacja polega na wizualnej ocenie stanu materiałów ora/ udokumentowaniu jej wpisem do Dziennika Budowy.

#### **1.6.7. Obmiar robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

##### **1.6.7.1. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarowa robót związanych z wykonaniem ścianek gipsowo-kartonowych - m<sup>2</sup>.

#### **1.6.8. Odbiór robót**

Ogólne zasady odbioru robót podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

#### **1.6.9. Podstawa płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące płatności podano w części pn. Warunki ogólne.

#### **1.6.10. Przepisy związane**

Wymagania techniczne wykonania robót określają:

- PN-72/B-10122 Roboty' okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Roboty ogólnobudowlane (aktualnie obowiązujące)
- przepisy bhp przy robotach murowych i transportowych.
- Katalog elementów budowlanych z gipsu dla budownictwa ogólnego wydany przez Centralny Ośrodek

Badawczo-Projektowy Budownictwa Ogólnego z działami:

lekkie ściany działowe warstwowe z płyt gipsowo-kartonowych,  
system lekkich ścian działowych z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym,  
okładziny i osłony konstrukcji budynków z płyt gipsowo-kartonowych,  
sufity podwieszane z płyt gipsowo-kartonowych oraz. płyt gipsowych dźwiękochłonnnych i dekoracyjnych. c) wyprawy gipsowe

## **SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-01.07.**

### **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Roboty wykończeniowe -  
Roboty tynkarskie - tynki tradycyjne, malowanie tynków.**

#### **Kod CPV**

- 45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych**
- 45442100-8 - Roboty malarskie;**
- 45324000-4 - Tynkowanie;**



## **1.7. Roboty wykończeniowe**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

### **1.7.1. Przedmiot**

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót wykończeniowych: tynkarskich oraz malarskich wewnętrznych po przebudowie, robót malarskich

## **PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA GOSIR W TWARDOGÓRZE**

### **1.7.2. Zakres**

Roboty tynkarskie obejmują wykonanie tynków wraz z robotami malarskimi:

- wykonanie tynku wewnętrznego;
- malowanie farbami emulsyjno-akrylowymi wewnątrz po robotach związanych remontem,

### **1.7.3. Materiały**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Materiały stosowane do wykonywania powinny mieć:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobatacją Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót.

Materiały przewidziane do wykonania robót tynkarskich i malarskich:

- zaprawy zwykłe do wykonywania tynków przygotowywane na placu budowy, suche mieszanki tynkarskie przygotowywane fabrycznie,
- farby emulsyjne wewnętrzne powłokę otwartą na dyfuzję pary wodnej,

### **1.7.4. Sprzęt**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora

### **1.7.5. Transport**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Samochód samowytadowczy i inne środki transportu - odpowiadające pod względem typów i

ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora

### 1.7.6. Wykonanie robót

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

#### Roboty tynkarskie i malarskie

Przewiduje się kompleksową naprawę tynków z wykonaniem przecierki i gładzi gipsowych pod malowanie. Nowe ściany działowe tynkować tynkami trójwarstwowymi, zatartymi na gładko klasy III. Pod płytki ceramiczne ułożyć tynk dwuwarstwowo.

Przed przystąpieniem do tynkowania, powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowania, przebicia i bruzdy oraz osadzone ościeżnice okienne i drzwiowe.

Podłoże należy oczyścić z kurzu i zabrudzeń. Podłoża betonowe mają być równe i szorstkie oraz zwilżone wodą.

Przewiduje się wykonanie dwuwarstwowego tynku cementowo – wapiennego i gładzi gipsowej.

Tynki należy narzucać kielnią lub nakładać agregatem, następnie wygładzić i zacierać pacą.

Do wysokości ok. 2 m należy przykleić płytki ceramiczne naścienne. Również ścianki obudowy stelaży instalacyjnych za ceramiką sanitarną wyłożyć płytkami ceramicznymi.

Powierzchnia tynkowana pod kafle ma być równa i czysta. Układanie pierwszego rzędu płytek wykonać po ułożeniu płytek podłogowych. Układanie prowadzić wzdłuż łąty mocowanej na poziomie drugiego rzędu. Płytki należy układać na kleju wodoodpornym elastycznym, nakładanym na ścianę stalową pacą zębatą. Przy przyklejaniu płytek należy zastosować krzyżyki dystansowe, w celu uzyskania szczeliny na spoinę o szerokości 3 – 5 mm.

Wypukłe narożniki i krawędzie należy zabezpieczyć listwami narożnikowymi z PCV, zatapianymi w kleju, dobieranymi pod kolor płytek ceramicznych.

Zastosować płytki gatunku pierwszego.

Odmiana tynku	Kategoria tynków	Wygląd powierzchni
Tynki surowe	0	Nierówna, z widocznymi poszczególnymi rzutami kielni i możliwymi niewielkimi prześwitami podłoża
Tynki surowe wyrównane kielnią	I	Bez prześwitów podłoża, większe zgrubienia wyrównane
Tynki surowe ściągane pacą	Ia	Z grubsza wyrównano
Tynki surowe pędzlowane <sup>3)</sup>	-	Z grubsza wyrównano rzadką zaprawą
Tynki pospolite dwuwarstwowe	II <sup>1)</sup>	Równo, ale szorstka

Tynki pospolite trójwarstwowe	III <sup>1) 2)</sup>	Równo i gładka
Tynki doborowe	IV	Równa i bardzo gładka
Tynki doborowe filcowane	IVf	Równo, bardzo gładka, matowa, bez widocznych ziarenek piasku
Tynki wypalane	IVw	Równo, bardzo gładka z połyskiem, o ciemnym zabarwieniu
<p><sup>1)</sup> Przy stosowaniu tynkowania mechanicznego ścian stanowiących podłoże o dobrej przyczepności (np. mur z nowej cegły, wykonanie na puste spoiny) tynk tej kategorii może być uzyskany przez bezpośrednie naniesienie narzutu na podłoże, tj. bez obrzutki jak przy tynkach jednowarstwowych (przyp. normowy).</p> <p><sup>2)</sup> Do kategorii tej zalicza się także tynki dwuwarstwowe zatarte na gładko.</p> <p><sup>3)</sup> Odmiana tynku nie ujęta w normie.</p>		

Ściany i obudowy malować, po zagruntowaniu, farbą emulsyjną na biało. Na ścianach istniejących zakłada się usunięcie warstw starej farby i wykonanie gładzi gipsowej pod nowe powłoki.

Ościeżnice metalowe drzwi wewnętrznych malować dwukrotnie farbą olejną po przygotowaniu powierzchni, w kolorze uzgodnionym z Inwestorem.

Środki do ochrony elementów stalowych, drewna, wyrobów drewnopochodnych oraz do malowania powierzchni tynkowanych nie mogą zawierać środków szkodliwych dla zdrowia i powinny mieć pozytywną opinię Państwowego Zakładu Higieny.

#### 1.7.7. Kontrola jakości robót

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

**Kontrola wykonania wyprawy tynkarskiej** polega na:

sprawdzeniu ciągłości, równości i nadania właściwej struktury, co do równości powierzchni oraz krawędzi należy przyjąć:

- odchylenie powierzchni od płaszczyzny nie powinno być większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej (łata długości 2,0 m),
- odchylenia krawędzi od kierunku pionowego nie powinno być większe niż 2 mm na 1 m
- odchylenie promieni krzywizny powierzchni faset, wnęk itp. od projektowanego promienia nie powinny być większe niż 7 mm.

**Kontrola wykonania malowania** polega na: sprawdzeniu ciągłości, jednolitości faktury i barwy, braku miejscowych wypukłości i wklęsłości, oraz widocznych napraw i zaprawek.

- badanie przyczepności tynku do podłoża poprzez opukiwanie tynku lekkim młotkiem, sprawdzenie sposobu wykonania obrzutki,

- sprawdzenie wykonania narzutu z tynku renowacyjnego-wewnętrznego,
- sprawdzenie wykonania gładzi,
- sprawdzenie kolorystyki i jakości robót malarskich.

#### **1.7.8. Jednostka obmiaru**

(m<sup>2</sup>) tynków wewnętrznych oraz malowanych powierzchni wewnątrz

#### **1.7.9. Odbiór**

Ogólne wymagania podano w ST Kod CPV 45000000-1 "Wymagania ogólne"

Kierownik budowy zgłasza gotowość do odbioru elementy na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzeniu z dokumentacją projektową i S.T.W. i O

#### **1.7.10. Podstawa płatności**

Ogólne wymagania podano w ST - 00.00 "Wymagania ogólne"

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót ustalonych na podstawie książki obmiarów, sprawdzonej i podpisanej przez kierownika budowy i inspektora nadzoru, jednostka obmiarowa obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego, dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- wykonanie robót przygotowawczych, przygotowanie podłoża, gruntowanie,
- wykonanie tynków,
- malowanie tynków,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidacja stanowiska roboczego.

Za (m<sup>2</sup>) zgodnie z obmiarem i podziałem na typy prac oraz zapisami w dzienniku budowy

#### **1.7.11. Przepisy związane**

PN-65 /B-14503 -	Roboty tynkowe. Zaprawy budowlane
PN-70 /B-10100 -	Roboty tynkowe tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-65 /B-10101 -	Tynki szlachetne. Wymagania i badania przy odbiorze

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-01.08.**

**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**OKŁADZINY ŚCIAN PŁYTKAMI CERAMICZNYMI**

**Kod CPV**

**45450000-6 Okładziny ścian płytkami ceramicznymi**

## **1.8. Wstęp**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

### **1.8.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót wykończeniowych: okładzin ścian płytkami ceramicznymi

## **PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA GOSIR W TWARDOGÓRZE**

### **1.8.2. Zakres stosowania SST**

Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.9.1

### **1.8.3. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej SST stanowią wymagania dotyczące robót dotyczących wykonania robót w zakresie okładzin ścian płytkami ceramicznymi obejmują:

Przygotowanie podłoża i ustalenie przyborów sanitarnych;

Położenie płytek ceramicznych

### **1.8.4. Określenia podstawowe**

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi Polskimi Normami i definicjami podanymi w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

### **1.9.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

### **1.8.6. Materiały**

Do wykonania robót w zakresie określonym punktem 1.9.3 przewiduje się zastosowanie następujących materiałów:

- Płytki ceramiczne ścienne 20x20 TUBĄDZIN;
- Zaprawa klejowa zwykła;
- Zaprawa do spoinowania

### **1.8.7. Sprzęt;**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

Do wykonania robót związanych z okładzinami ścian płytkami ceramicznymi stosować następujący sprzęt:

- sprzęt potrzebny do prac związanych z cięciem i układaniem płyt ceramicznych; Sprzęt stosowany powinien być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru

#### **1.8.8. Transport**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w części pn. Wymagania Ogólne. Używane pojazdy, poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów i ruchu drogowego.

#### **1.8.9. Wykonanie robót**

Ogólne wymagania wykonania robót podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

Do wysokości ok. 2 m należy przykleić płytki ceramiczne naścienne. Również ścianki obudowy stelaży instalacyjnych za ceramiką sanitarną wyłożyć płytkami ceramicznymi.

Powierzchnia tynkowana pod kafle ma być równa i czysta. Układanie pierwszego rzędu płytek wykonać po ułożeniu płytek podłogowych. Układanie prowadzić wzdłuż łąty mocowanej na poziomie drugiego rzędu. Płytki należy układać na kleju wodoodpornym elastycznym, nakładanym na ścianę stalową pacą zębatą. Przy przyklejaniu płytek należy zastosować krzyżyki dystansowe, w celu uzyskania szczeliny na spoinę o szerokości 3 – 5 mm.

Wypukłe narożniki i krawędzie należy zabezpieczyć listwami narożnikowymi z PCV, zatapianymi w kleju, dobieranymi pod kolor płytek ceramicznych.

Zastosować płytki gatunku pierwszego.

#### **1.8.10. Kontrola jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

Poszczególne etapy wykonania okładzin ścian płytkami ceramicznymi powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Fakt ten należy potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy.

Kontrola jakości robót powinna obejmować:

- Jakości użytych materiałów;
- Kompletności wykonania robót;
- kontrolę wykonania całości prac zgodnie z Dokumentacją Projektową

Materiały przeznaczone do wbudowania muszą posiadać odpowiednie atesty oraz. być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Akceptacja polega na wizualnej ocenie stanu materiałów, pomiarach, badaniach oraz udokumentowaniu jej wpisem do Dziennika Budowy.

#### **1.8.11. Obmiar robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

Jednostką obmiarową wykonania okładzin ściennych płytkami ceramicznymi jest 1 m<sup>2</sup>;

#### **1.8.12. Odbiór robót**

Ogólne zasady odbioru robót podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

Poszczególne etapy wykonania okładzin ścian płytkami ceramicznymi muszą być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbioru robót (stwierdzenie wykonania zakresu robót przewidzianego w dokumentacji) dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu przez Wykonawcę robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu należy prowadzić w miarę postępu robót, kontrolując ich jakość w sposób podany w punkcie 21.5.1 i 21.6. Odbiory częściowe i końcowe prowadzić zgodnie z zasadami podanymi w punkcie 21.6.

Jeżeli wszystkie badania dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami. Jeżeli chociaż jedno badanie dało wynik ujemny, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymaganiami norm i kontraktu. W takiej sytuacji Wykonawca jest zobowiązany doprowadzić roboty do zgodności z normą i Dokumentacją Projektową, przedstawiając je do ponownego odbioru.

#### **1.8.13. Podstawa płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące płatności podano w części pn. Warunki ogólne.

#### **1.8.14. Przepisy związane**

Wymagania techniczne wykonania robót określają:

- PN-75/B-10121. Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szklonych. Wymagania i badania przy odbiorze.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Roboty ogólnobudowlane (aktualnie obowiązujące)
- przepisy bhp przy robotach dotyczących wykonania tynków - gładzi - gipsowych i transportowych.

Instrukcje techniczne producenta zastosowanych materiałów



**SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-01.09.**  
**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE**

**45262310-7 - Zbrojenie**

**45262311-4 - Betonowanie konstrukcji**

**45262500-6 - Roboty murarskie**

### **1.9. Roboty zbrojenie, betonowanie,.**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

#### **1.9.1. Przedmiot**

Przedmiotem S.T. są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie robót ogólnobudowlanych związanych z zadaniem pod nazwą

## **PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA GOSIR W TWARDOGÓRZE**

#### **1.9.2. Zakres robót**

Roboty związane z betonowaniem i zbrojeniem występują:

- wykonanie podciągów w ścianach
- wykonanie nowych wylewek cementowych na posadzkach;
- wykonanie nadproży

#### **1.9.3. Materiały**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne" .

Materiały stosowane do wykonywania robót murarskich powinny mieć:

- Aprobata Techniczna lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich, - na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót.

Materiały przewidziane do wykonania robót określone w dokumentacji projektowej:

Dostarczone na teren budowy beton i stal powinny posiadać atesty producenta potwierdzające ich parametry.

#### **1.9.4. Sprzęt**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

### **1.9.5. Transport**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Samochód samowładowczy i inne środki transportu - odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

### **1.9.6. Wykonanie robót**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

#### ***Przebieg prac betonarskich***

Szalowanie i zbrojenie nowych elementów betonowych i żelbetowych wykonać zgodnie z częścią konstrukcyjną opracowania. Szalunki i zbrojenia powinny podlegać odbiorowi częściowemu jako prace podlegające zakryciu.

Przed betonowaniem konieczne jest sprawdzenie zbrojenia, a zwłaszcza wymiarów prętów (ich średnicy i długości), ich ułożenia, łączenia ze sobą i stabilizacji (ochrona przed przesunięciem w czasie betonowania).

Betonowanie poszczególnych elementów powinno się odbywać w sposób ciągły, zapewniając jednorodne związanie betonu, a mieszanka w czasie jej wylewania powinna być zagęszczana wibratorami wgłębnymi, w celu usunięcia pęcherzy powietrznych.

### **1.9.7. Kontrola jakości**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Odbiór robót przeprowadza się przez sprawdzenie na podstawie oględzin i pomiarów wyrynkowych zgodności wykonania murów z technicznymi warunkami wykonania i obowiązującymi zasadami wiązania. W szczególności podlega sprawdzeniu:

- zgodność kształtu i głównych wymiarów muru z dokumentacją techniczną,
- grubość muru,
- pionowość powierzchni i krawędzi,

Badania odbiorcze konstrukcji betonowych i żelbetowych powinny dotyczyć:

- materiałów,
- prawidłowości oraz dokładności wykonania deskowań i rusztowań,
- prawidłowości i dokładności wykonania zbrojenia,
- prawidłowości i dokładności przygotowania mieszanki betonowej, jej ułożenia, zagęszczenia i pielęgnacji,

- prawidłowości i dokładności wykonania konstrukcji.

Badanie materiałów należy przeprowadzać na podstawie zapisów w dzienniku budowy, zaświadczeń producentów o jakości materiałów i innych dokumentów stwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej oraz normami państwowymi lub świadectwami ITB dopuszczającymi dany materiał do stosowania w budownictwie.

Tabele dopuszczalnych odchyłek.

Odchyłki wymiarowe ułożonego zbrojenia nie powinny być większe od podanych niżej.

Dopuszczalne odchyłki wymiarów w wykonaniu zbrojenia	
Określenie wymiaru	Wartość odchyłki
Od wymiarów szkieletów wiązanych:	
a). w dł. elementu	+/- 10
b). w szerokości (wysokości) elementu	+/- 5
W rozstawie prętów podłużnych, poprzecznych i strzemion:	+/- 10 mm
a). przy śr. $d < 20$ mm	+/- 0,5 d
b). przy śr. $d > 20$ mm	+/- 2 d
W położeniu odgięć prętów	+/- 10 mm
W grubości warstwy otulającej	0
W położeniu połączeń (styków) prętów	+/- 25 mm

Dopuszczalne odchyłki wymiarowe deskowań i rusztowań stosowanych przy wykonaniu konstrukcji z betonu

DOPUSZCZALNE ODCHYŁKI WYMIAROWE DESKOWAŃ I RSZTOWAŃ STOSOWANYCH PRZY WYKONANIU KONSTRUKCJI Z BETONU	
Wyszczególnienie	Dopuszczalna odchyłka od wymiarów projektowanych w mm
1	2
W odległości między podporami zginanych elementów deskowania i w odległości między tężnikami usztywniającymi stojaki rusztowań:	
a). na 1 m dł. do	+/- 25

b). na całe przęsto nie więcej niż	+/- 75
Wchylenie od pionu lub od projektowanego nachylenia	
płaszczyzn deskowania i linii przecięcia się:	
a). na 1 m szerokości, nie więcej niż:	+/- 5
b). na całą wysokość konstrukcji nie więcej niż:	
- w fundamentach	+/- 20
- w ścianach i słupach o wysokości do 5 m podtrzymujących	
stropy monolityczne	+/- 10
Przemieszczenie osy deskowania od projektowanego położenia	
nie więcej niż:	
a). w fundamentach	+/- 15
b). w ścianach, słupach, belkach , podciągach i łukach	+/- 10
Miejskowe nierówności powierzchni deskowania od strony	
stykania się z betonem (przy sprawdzaniu łatą dł. 2 m)	+/- 3
Odchylenia płaszczyzn poziomych od poziomu:	
a). na 1 m płaszczyzny w dowolnym kierunku	+/- 5
b). na całą płaszczyznę	+/- 15
Odchylenia w długości lub rozpiętości elementów	+/- 20
Odchylenia w wymiarach przekroju poprzecznego	+/- 8

#### **1.9.8. Jednostka obmiaru**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Jednostką obmiarowa robót murowych jest 1m<sup>2</sup> muru.

Jednostką obmiarowa konstrukcji betonowych jest 1m<sup>3</sup> konstrukcji.

Jednostką obmiarowa naprawianych konstrukcji betonowych jest 1m<sup>3</sup> konstrukcji.

#### **1.9.9. Odbiór**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzeniu z dokumentacją i S.T.W. i O.R.

Odbioru robót murarskich dokonuje się zgodnie „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.

#### **1.9.10. Podstawa płatności**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

Płaci się za ustaloną ilość wykonach robót - (m<sup>3</sup>), (m<sup>2</sup>) ustalonych na podstawie książki obmiarów, sprawdzonej i podpisanej przez kierownika budowy i inspektora nadzoru, jednostka obmiarowa obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań o wysokości do 4 m,

- wykonanie muru,
- wykonanie schodów,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidacja stanowiska roboczego.

#### **1.9.11. Przepisy związane**

PN-68/B-10020 - Roboty murowe z cegły. Wymagania badania przy odbiorze;

PN-68/B-10024 - Roboty murowe. Mury z drobnowymiarowych elementów  
zautoklawizowanych betonów komórkowych. Wymagania i badania przy odbiorze;

PN-EN 206-1:2003 Ap1:2004;A1:2005 Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i  
zgodność

PN-B-03002: 2002 Ap1:2004 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i  
projektowanie

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych,

Arkady 1990 r.

Żenczykowski W.: Budownictwo ogólne, Arkady 1981 r.

Poradnik majstra budowlanego, Arkady 1996 r.

## **SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-01.10.**

### **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

#### **ROBOTY IZOLACYJNE**

**Kod CPV**

**45321000-3      - Izolacja cieplna;**

## **1.10 Roboty izolacyjne**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

### **1.10.1. Przedmiot**

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót izolacyjnych związanych z robotami pod nazwą:

### **PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA GOSIR W TWARDOGÓRZE**

### **1.10.2 Zakres**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie izolacji termicznej i przeciwwilgociowej.

- Wzmocnienie powierzchni ścian środkami gruntującymi;
- Wyrównanie krzywizn i nierówności ścian zaprawami tynkarskimi;
- Wykonanie izolacji na stropie ze styropianu

### **1.10.3 Materiały**

Wszelkie materiały do wykonywania izolacji przeciwwilgociowych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

- zaprawy tynkarskie naprawcze wapienno-cementowe;

#### **1.10.3.1 Wymagania ogólne**

a) Wszelkie materiały do wykonywania izolacji przeciwwilgociowych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

b) Do papowych izolacji należy stosować papy o wkładach nie podlegających rozkładowi biologicznemu, do których zalicza się papy na tkaninie z włókien szklanych i na welonie szklanym oraz papy na włóknie.

c) Lepiki i kleje nie powinny działać destrukcyjnie na tążone materiały i powinny wykazywać dostateczną odporność w środowisku, w którym zostają użyte oraz należyłą przyczepność do sklejanym materiałów, określoną wg metod badań podanych w normach państwowych i świadectwach ITB.

d) Materiały izolacyjne powinny być pakowane, przechowywane i transportowane w sposób wskazany w normach państwowych i świadectwach ITB.

#### **1.10.3.2. Materiały do izolacji przeciwwilgociowych**



papa podwójna

#### **1.10.4 Sprzęt**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora

#### **1.10.5. Transport**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Samochód samowyładowczy i inne środki transportu - odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

#### **1.10.6. Wykonanie robót**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne" .

Samochód samowyładowczy i inne środki transportu - odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

### **I. Warunki ogólne**

## **II. Podłoża i ich przygotowanie**

### **II. 1. Uwagi ogólne**

Pod pojęciem "podłoże" rozumiana jest warstwa, na którą nakładany jest kolejny materiał (składnik zestawu wyrobów do wykonywania ociepleń), mierzona od powierzchni kontaktu na min, głębokość mającą wpływ na skuteczność zamocowania. I tak:

- dla operacji klejenia izolacji cieplnej - podłożem jest warstwa przegrody w stanie przed zamocowaniem ocieplenia, od lica do głębokości ewentualnego zniszczenia podczas odrywania stwardniałej masy klejącej o minimalnej wymaganej wytrzymałości;
- dla operacji mechanicznego mocowania izolacji cieplnej za pomocą tączników kotwiących – podłożem jest warstwa przegrody w stanie przed osadzeniem tączników, od lica izolacji cieplnej do głębokości zakotwienia (osadzenia) tączników, zapewniającej ich wymaganą nośność;

dla operacji wykonywania warstwy zbrojonej - podłożem jest warstwa przegrody (tu: izolacji cieplnej) w stanie przed nałożeniem masy szpachlowej, od lica izolacji cieplnej do głębokości ewentualnego zniszczenia podczas odrywania stwardniałej masy szpachlowej o minimalnej wymaganej wytrzymałości, itd.

### **II.2. Wymagania techniczne dla podłoży pod mocowanie**

### **II.2.1. Wymogi fizyko-chemiczne**

Podłoże powinno być stabilne, nośne, suche, czyste i pozbawione elementów zmniejszających przyczepność materiałów mocujących warstwę izolacji termicznej (np. kurz, pył, oleje szalunkowe itp.). Podłoże nie może być wykonane lub zawierać materiału, którego wejście w reakcję chemiczną z dowolnym składnikiem zestawu wyrobów do wykonywania ociepleń spowoduje utratę jego funkcji lub skuteczności całego zestawu (np. w wyniku kontaktu gips/cement).

### **II.2.2. Wymogi geometryczne**

Podłoże powinno spełniać normatywne lub umowne kryteria tolerancji odchyłeń powierzchni i krawędzi..

W przypadku niespełnienia wymogów geometrycznych podłoże należy odpowiednio przygotować po przez wyrównanie typowymi zaprawami tynkarskimi elewacyjnymi wapienno –piaskowymi

wypełnić klinami z tej samej izolacji. W przypadku szczelin mniejszych niż 4 mm - w systemach z zastosowaniem płyt styropianowych - do ich wypełniania można użyć zalecanych przez producenta systemu mas uszczelniających.

W celu uniknięcia powstania otwartej spoiny pionowej należy po przyciśnięciu płyty, a przed przyklejeniem kolejnej płyty, usunąć nadmiar wypływającego spod niej kleju. Zabieg taki należy również wykonać na narożnikach zewnętrznych budynku.

**UWAGA:** klej nie może znaleźć się na bocznych krawędziach płyt.

Każdorazowo należy używać pełnych płyt i ich połówek zachowując ich przewiązanie (nie dotyczy krawędzi ościeży). Nie należy używać płyt wyszczerbionych, wgniecionych czy połamanych. Prycinanie płyt wystających poza naroża ścian możliwe jest dopiero po związaniu kleju. Należy zachować przesunięcie styków płyt względem krawędzi ościeży no szerokość min. 10 cm.

### **.3.7. Kontrola jakości robót**

**Kontrola międzyoperacyjna** obejmuje prawidłowość:

- przygotowania podłoża (oczyszczenie, zmycie, uzupełnienie ubytków, wzmocnienie, wyrównanie – w zakresie koniecznym),
- przyklejenia płyt termoizolacyjnych,

**Kontrola przygotowania podłoża** polega na sprawdzeniu czy podłoże zostało oczyszczone,

zmyte, wyrównane, wzmocnione, czy dokonano uzupełnienia ubytków w zakresie koniecznym.

**Kontrola przyklejania płyt izolacyjnych** polega na sprawdzeniu: równości i ciągłości powierzchni, układu i szerokości spoin.

#### **1.10.8. Jednostka obmiaru**

m<sup>2</sup> - wykonanego kompletnego ocieplenia.

#### **1.10.9. Odbiór**

Ogólne wymagania podano w ST Kod CPV 45000000-1 "Wymagania ogólne"

Kierownik budowy zgłasza gotowość do odbioru elementy na podstawie zapisów w dzienniku budowy. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzeniu z dokumentacją projektową i S.T.W. i O.R.

#### **1.10.10. Podstawa płatności**

Ogólne wymagania podano w ST - 00.00 "Wymagania ogólne"

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót ustalonych na podstawie książki obmiarów, sprawdzonej i

podpisanej przez kierownika budowy i inspektora nadzoru, jednostka obmiarowa obejmuje:

#### **1.10.11. Przepisy związane**

- Dyrektywa Rady Europejskiej 89/106/EWG z dnia 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych Państw Członkowskich odnoszących się do wyrobów budowlanych.
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. tekst jednolity Dz. U. Nr 207 poz.2016 z 2003 roku z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz. 881 z dnia 30 kwietnia 2004 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, tekst jednolity - aktualizacja z dn.27.05.2004 r.
- ETAG 004 - Wytyczne do Europejskich Aprobát Technicznych - "Złożone systemy izolacji cieplnej z wyprawami tynkarskimi" - Dz. Urz. WE C 212 z 6.09.2002.
- ZUAT15/V.03/2003 "Zestawy wyrobów do wykonywania ociepleń z zastosowaniem styropianu jako materiału termoizolacyjnego i pocienianej wyprawy elewacyjnej" - Zalecenia Udzielania Aprobát Technicznych ITB, Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 2003 r.

- ZUAT15/V.01/1997 - "Tworzywowe łączniki do mocowania termoizolacji" - Zalecenia Udzielania Aprobát Technicznych ITB, Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 1997 r.
  - ZUATT 15/V.07/2003 - "Łączniki do mocowania izolacji termicznej uformowanej w płyty" - Zalecenia Udzielania Aprobát Technicznych ITB, Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 2003 r.
  - ZUAT- 15/V111.07/2003 - "Zaprawy klejące i kleje dyspersyjne" - Zalecenia Udzielania Aprobát Technicznych ITB, Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 2000 r.
  - ETAG 014 - Wytyczne do Europejskich Aprobát Technicznych - "Łączniki tworzywowe do mocowania warstwy izolacyjnej ociepleń ścian zewnętrznych" - Dz. Urz. WEC 212 z 6.09.2002.
  - PN-EN 13163:2004 Norma pt. "Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Wyroby z polistyrenu ekspandowanego (EPS) produkowane fabrycznie - Specyfikacja".
  - PN-70/B-10100 (wyd. 3) Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze,
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. Nr 195, poz. 2011).
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198 poz. 2041).
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126).
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz. U. z dn. 8 czerwca 2004 r., Nr 130, poz. 1386).
  - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych tom 1 część 4, wydanie Arkady - 1990 r.
- Warunki techniczne wykowania i odbioru robót budowlanych ITB część B zeszyt 4 Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne. Warszawa 2003 r. Instrukcje i certyfikaty producenta

## **SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-01.11.**

### **WYKONANIA I ODBIORU ROBOT BUDOWLANYCH**

#### **ROBOTY ZWIĄZANE Z MONTAŻEM STOLARKI**

##### **KOD CPV**

**45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie**

**45421000-4 Instalowanie stolarki budowlanej**

**45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów**

### **1.11.1. Przedmiot**

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót montażu stolarki okiennej w zakresie robót pod nazwą:

**PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA GOSIR W TWARDOGÓRZE**

### **1.11.2. Zakres**

wymiana drzwi

### **1.7.3. Materiały**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Materiały stosowane do wykonywania robót w zakresie stolarki budowlanej powinny mieć:

- Aprobata Techniczna lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich, - na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót.

### **PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT**

Drzwi powinny być pakowane, przechowywane i transportowane zgodnie z PN-B-05000:1996.

Do dostarczanych odbiorcy okien i drzwi balkonowych powinna być dołączona informacja zawierająca co najmniej następujące dane:

- nazwę i adres producenta,
- nazwę systemu,
- dane identyfikujące oszklenie oraz określające współczynnik przenikania ciepła i klasę akustyczną,
  - klasę kształtowników z nieplastyfikowanego PVC z uwagi na grubość ścianek wg PN-EN 12608:2003,
  - nr Aprobata Technicznej ITB,
  - nr dokumentu dopuszczającego do obrotu i stosowania w budownictwie,
  - znak budowlany.

Sposób oznaczania wyrobu znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz. U. z 1998 r., nr 113, poz. 728).

### **III. Łączniki:**

Jako łączniki występują: połączenia spawane oraz połączenia na kotwy  
Wszystkie, łączniki winny być cechowane.

### **IV. Pianka poliuretanowa montażowa,**

### **V. Silikon,**

### **VI. Dybie metalowe**

#### **1.11.4. Sprzęt**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"  
odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora

#### **1.11.5. Transport**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"  
Środki transportu odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora

#### **1.11.7. Kontrola jakości robót**

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"  
Kontrola montażu stolarki budowlanej polega na sprawdzeniu:

- ilości zamontowanych dybli i ich prawidłowości montażu,
- szerokości szczelin montażowych,
- prawidłowości wykonania montażu pianką montażową,
- prawidłowości montażu parapetów wewnętrznych,
- prawidłowości regulacji skrzydeł okiennych,

#### **1.11.8. Jednostka obmiaru**

Ogólne wymagania podano w ST - 00.00 "Wymagania ogólne"  
m<sup>2</sup> - okno w świetle osadzonych ościeżnic,  
sztuk - ościeżnice,

#### **1.11.9. Odbiór**

Ogólne wymagania podano w ST - 00.00 "Wymagania ogólne"

Kierownik budowy zgłasza gotowość do odbioru elementy na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzeniu z dokumentacją projektową i S.T.W. i O.R.

#### **1.11.10. Podstawa płatności**

Ogólne wymagania podano w ST - 00.00 "Wymagania ogólne"

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót ustalonych na podstawie książki obmiarów, sprawdzonej i podpisanej przez kierownika budowy i inspektora nadzoru, jednostka obmiarową obejmuje:

#### **1.11.11. Przepisy związane**

- Wymagania techniczne wykonania robót określają:
- PN-88/B-10085 - Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania . Zmiany I B14/92 poz. 18.
- PN-88/B-10085 Zmiana 2 oraz pozostałe normy dotyczące stolarki okiennej i drzwiowej dotyczące elementów budynków.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót! Budowlano-montażowych. Roboty ogólnobudowlane (aktualnie obowiązujące)
- przepisy bhp przy robotach dotyczących osadzenia stolarki okiennej i transportowych.
- Instrukcje techniczne producenta zastosowanych materiałów.