

Podkowa Leśna 28.07.2017r.

TYTUŁ	Remont ośrodka w Podkowie Leśnej – Dębaku. Remont budynku garażowego
KATEGORIA	IX
ADRES	dz. nr 12/2 obręb 16, Podkowa Leśna – Dębak, 05-805 Otrębusy
INWESTOR	Urząd do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Pracownia Architektoniczna EXIGO Marek Kozieł ul. Kołłątaja 26/9; 24-100 Puławy
STADIUM:	Projekt budowlano wykonawczy

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
Architektura	Projektant mgr inż. arch. Marek Kozieł	16/DSOKK/2012 upr. do projektowania w spec. architektonicznej bez ograniczeń	mgr inż. arch. Marek Kozieł uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń 16/DSOKK/2012
Architektura	Sprawdzający mgr inż. Łukasz Reszka	27/2010/DOIA upr. do projektowania w spec. architektonicznej bez ograniczeń	
Konstrukcja	Projektant mgr inż. Grzegorz Gałuszka	MAP/0363/POOK/12 upr. do projektowania w spec. konstr.-budowl. bez ograniczeń	mgr inż. GRZEGORZ GAŁUSZKA specjalność konstrukcyjno - budowlana numer ewidencyjny MAP/0363/POOK/12 projektowanie, nadzory autorskie, kontrola techniczna obiektów budowlanych 32-831 Olszyny 217, tel. 502-398-444
Konstrukcja	Sprawdzający mgr inż. Katarzyna Jach-Kociubińska	MAP/0104/POOK/12 upr. do projektowania w spec. konstr.-budowl. bez ograniczeń	mgr inż. Katarzyna Jach-Kociubińska uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń Nr upr. MAP/0104/POOK/12
Instalacje elektryczne	Projektant mgr inż. Jarosław Baliński	KL-179/89 Uprawnienia budowlane doprojektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci urządzeń i instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych	Jarosław Baliński inż. elektryk upr. KL-119/87, KL-179/89 do projektowania, nadzorowania i kierowania robotami elektrycznymi bez ograniczeń
Instalacje elektryczne	Sprawdzający mgr inż. Zbigniew Zieliński	KL-387/93 Uprawnienia budowlane doprojektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci urządzeń i instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych	Zbigniew Zieliński inż. elektryk upr. KL-387/93 do projektowania, nadzorowania i kierowania robotami elektrycznymi bez ograniczeń

Podkowa Leśna 28.07.2017r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. poz. 290 z 2016 r.)

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany :

Remont ośrodka w Podkowie Leśnej – Dębaku. Remont budynku garażowego.

dz. nr 12/2 obręb 16, Podkowa Leśna – Dębak, 05-805 Otrębusy

(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
Architektura	Projektant mgr inż. arch. Marek Kozięł	16/DSOKK/2012 upr. do projektowania w spec. architektonicznej bez ograniczeń	mgr inż. arch. Marek Kozięł uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania i nadzoru autorskiego 16/DSOKK/2012
Architektura	Sprawdzający mgr inż. Łukasz Reszka	27/2010/DOIA upr. do projektowania w spec. architektonicznej bez ograniczeń	
Konstrukcja	Projektant mgr inż. Grzegorz Gałuszka	MAP/0363/POOK/12 upr. do projektowania w spec. konstr.-budowl. bez ograniczeń	mgr inż. GRZEGORZ GAŁUSZKA specjalność konstrukcyjno - budowlana numer ewidencyjny MAP/0363/POOK/12 projektowanie, nadzory autorskie, kontrola techniczna obiektów budowlanych 32-831 Olszyny 17, tel. 502-398-444
Konstrukcja	Sprawdzający mgr inż. Katarzyna Jach-Kociubińska	MAP/0104/POOK/12 upr. do projektowania w spec. konstr.-budowl. bez ograniczeń	mgr inż. Katarzyna Jach-Kociubińska uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń Nr upr. MAP/0104/POOK/12
Instalacje elektryczne	Projektant mgr inż. Jarosław Baliński	KL-179/89 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci urządzeń i instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych	Jarosław Baliński inż. elektryk upr. KL-179/87, KL-179/89 do projektowania, nadzorowania i kierowania robotami elektrycznymi bez ograniczeń
Instalacje elektryczne	Sprawdzający mgr inż. Zbigniew Zieliński	KL-387/93 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci urządzeń i instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych	Zbigniew Zieliński inż. elektryk upr. KL-387/93 do projektowania, nadzorowania i kierowania robotami elektrycznymi bez ograniczeń

Projekt budowlano wykonawczy:

Remont ośrodka w Podkowie Leśnej – Dębaku. Remont budynku garażowego

Dokumentacja zrealizowana w ramach projektu 3/1-2015/BK-FAMI „Remont ośrodka w Podkowie Leśnej – Dębaku” współfinansowanego z Programu Krajowego Funduszu Azylu, Migracji i Integracji



UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ AZYLU,
MIGRACJI I INTEGRACJI



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. 1071/DSOKK/2012
Znak sprawy: DSOKK/7131/31/2012

Wrocław, dnia 14.06.2012 r.

DECYZJA nr 16/DSOKK/2012

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 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

Pan mgr inż. arch. MAREK KOZIEŁ

urodzony w dniu 15.08.1981 r. w Puławach

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową,
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. 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.

Włodzimierz Wilczewski przewodniczący OKK

Leszek Link wiceprzewodniczący OKK

Jan Małkowski wiceprzewodniczący OKK

Juliusz Modlinger sekretarz OKK

Anna Boryska członek OKK

Elżbieta Cegielska członek OKK

Jerzy Chmiel członek OKK

Krzysztof Czerkas członek OKK

Andrzej Hubka członek OKK

Grażyna Makowska członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Marek Kozieł
ul. Jelenia 42 m.12, 54-242 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 Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej w/m.
3. a.a.



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. Marek Kozieł

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **16/DSOKK/2012**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1513**.

Członek czynny od: 04-09-2012 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 03-07-2017 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-04-2018 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-1513-5D57-D844-9665-9751



DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L dz. DOIA/567/2010

Wrocław, dnia 08.07.2010 r.

sygnatura akt: OKK/7131/60/2009

D E C Y Z J A

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. 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.) 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.) oraz § 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. zmianami),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów

s t w i e r d z a , ż e

Pan mgr inż. arch. Łukasz Jarosław Reszka

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową

i n a d a j e

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

nr ewidencyjny 27/2010/DOIA

Decyzja niniejsza uwzględnia w całości żądanie strony i nie wymaga uzasadnienia.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIA, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Włodzimierz Wilczewski - przewodniczący OKK

Leszek Link - wiceprzewodniczący OKK

Jan Matkowski - wiceprzewodniczący OKK

Juliusz Modlinger - sekretarz OKK

Anna Boryska - członek OKK

Elżbieta Cegielska - członek OKK

Jerzy Chmiel - członek OKK

Krzysztof Czerkas - członek OKK

Andrzej Hubka - członek OKK

Grażyna Makowska - członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Łukasz Reszka
ul. Franciszka Nulla 2/3, 51-677 Wrocław
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów
4. a/a



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. Łukasz Jarosław Reszka

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **27/2010/DOIA**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1384**.

Członek czynny od: 12-10-2010 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 18-07-2017 r. Wrocław.

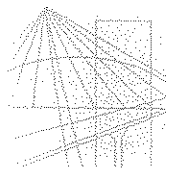
Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2018 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-1384-BD61-2236-1E7C-F1AD

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



MAP OIIB/KK/0054-0482/12

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 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.*), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 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 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. **Grzegorz Mateusz Gałuszka**
urodzony dnia 16.01.1984 r. w Krakowie
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0363/POOK/12

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Grzegorz Gałuszka 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.

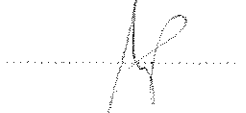
POUCZENIE

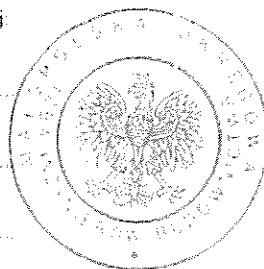
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

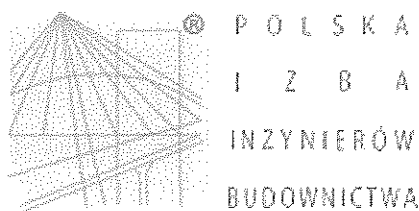
Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. arch. Elżbieta Gabrys
3. Członek Składu Orzekającego
dr inż. Marian Plachecki









Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-KXU-8SX-WJL *

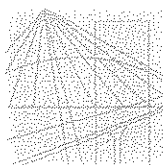
Pan Grzegorz Mateusz Gałuszka o numerze ewidencyjnym MAP/BO/0059/13
adres zamieszkania Olszyny 152, 32-831 Olszyny
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-24 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 26 czerwca 2012 r.

MAP OIIB/KK/0054-0198/12

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 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.*), § 11 ust 1 pkt 1, § 15 i § 17 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 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

Pani mgr inż. **Katarzyna Irena Jach-Kociubińska**
urodzona dnia 30.08.1982 r. w Radłowie
uzyskała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0104/POOK/12

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

UZASADNIENIE

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

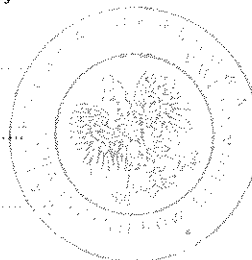
POUCZENIE

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. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. arch. Elżbieta Gabrys
3. Członek Składu Orzekającego
dr inż. Marian Piachecki

[Podpisy członków komisji]





o numerze weryfikacyjnym:

1120
1121
1122

1120
1121
1122

1120
1121
1122

1120
1121
1122

1120
1121
1122

1120
1121
1122

URZĄD WOJEWÓDZKI
W KIELCACH
Wydział Budownictwa,
Urbanistyki i Architektury
11, IX Wiołów Kielc 3

Kielce, 1989 - 06 - 29

Br. ewiden. KL-179/89

STwierdzenie przygotowania zawodowego

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 4 ust. 2, § 7, § 5 ust. 1 pkt 1, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46 - z późniejszymi zmianami/ stwierdza się, że

OBYWATEL BALIŃSKI JAROSŁAW

INŻYNIER ELEKTRYK

urodzony dnia 29 kwietnia 1958 r. w Kielcach

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne

OBYWATEL BALIŃSKI JAROSŁAW jest upoważniony do:

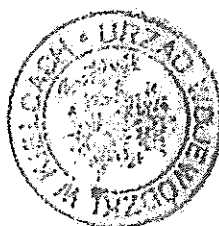
- 1/sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych
- 2/kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

Otrzymuje:

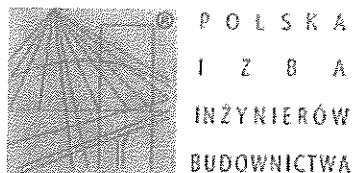
Ob. Jarosław Baliński 3

Os. Na Stoku 66/19

K i e l c e



[Handwritten signature]
Lec. inżyniera wydziału
zaga (tak. arch. i inżynieria budowlana)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-MXI-RG7-PVV *

Pan Jarosław Baliński o numerze ewidencyjnym SWK/IE/0005/14
adres zamieszkania ul. O. Westerplatte 19, 25-353 Kielce
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-02-08 roku przez:

Wojciech Płaza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej 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.pilib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w KIELCACH
Wydział Gospodarki Przestrzennej
25-955 KIELCE
tel. 457-18.219-42

Kielce , 1993-12-07

Nr ewid. KI - 387/93

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 13 ust.1 pkt 4 lit.d, § 4 ust.2, § 7, § 2
ust.1 pkt 1, § 5 ust.1 pkt 1, § 13 ust.1 pkt 4 lit.d rozporzą-
dzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia
20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz.46 - z późniejszymi zmianami/
stwierdza się, że

PAN ZIELIŃSKI ZBIGNIEW
inżynier elektryk

urodzony dnia 17 lutego 1958r. w SMYKOWIE

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót
w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej w zakresie sieci i insta-
lacji elektrycznych - obejmującej instalacje elektryczne, napo-
wietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektro-
energetyczne.

PAN ZIELIŃSKI ZBIGNIEW jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych,
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych ele-
mentów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu
technicznego sieci i instalacji elektrycznych.

OTRZYMUJE:

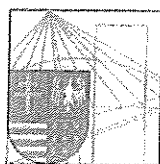
PAN ZBIGNIEW ZIELIŃSKI
ul. MAHOMETAŃSKA 19a
25-119 KIELCE



up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Witold Kowalski
Izba Dyrektora Wydziału Gospodarki Przestrzennej
Główny Architekt Wojewódzki

rl



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 10 styczeń 2017

Zaświadczenie

Pan(i) Zieliński Zbigniew

miejsce zamieszkania :

ul. Mahometowska 19A

25-119 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : SWK/IE/0816/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-01-2017 do 31-12-2017

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB
mgr inż. Wiesława Sobańska
DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
25-304 Kielce, ul. Leonarda 18: tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82
www.swk.plib.org.pl, e-mail: swk@plib.org.pl
Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214
Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne
Godziny pracy czytelní: wtorek - od 10:00 do 16:00

Spis treści

Spis rysunków:	1
Spis załączników:	1
1 OPIS DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO	2
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	2
3. PRZEDMIOT INWESTYCJI	3
4. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	3
5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI	3
6. ZAKRES PRAC REMONTOWYCH	3
6.1 Pokrycie dachu	3
6.2 Wrota garażowe	3
6.3 Elewacja budynku	4
Zakres prac przygotowawczych – demontażowych i modernizacyjnych	4
Technologia robót na elewacjach	4
Materiały	4
Warunki przystąpienia do robót dociepleniowych	5
Opis robót	6
Kolejność wykonywania robót na elewacjach	6
Opis wykonywania robót związanych z dociepleniem elewacji	7
Przygotowanie powierzchni ścian	7
Klejenie siatki wzmacniającej	7
6.4 Nakładanie powłoki wykończeniowej	8
6.5 Cokół	8
6.6 Rynny i rury spustowe	8
7. Bezpieczeństwo pożarowe	9
8. Wytyczne dla planu BIOZ	10

Spis rysunków:

NR	TYTUŁ	SKALA
A0	SYTUACJA BUDYNKU	1:500
A1	RZUT PARTERU (INWENTARYZACJA)	1:100
A2	RZUT PARTERU (PROJEKT)	1:100
A3	ELEWACJE (INWENTARYZACJA)	1:100
A4	ELEWACJE (PROJEKT)	1:100
A5	RZUT DACHU	1:100
A6	PRZEKRÓJ A-A (INWENTARYZACJA I PROJEKT)	1:100

Spis załączników:

1. Kopie uprawnień projektowych projektantów i sprawdzających
2. Zaświadczenie o przynależności do izb samorządu zawodowego

1 OPIS DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

1. DANE OGÓLNE

1.2. Autor opracowania: mgr in. arch. Marek Koziół, nr upr. 16/DSOKK/2012

1.3. Adres inwestycji: dz. nr 12/2 obręb 16, Podkowa Leśna – Dębak, 05-805 Otrębusy

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora,
- uzgodnienia z Inwestorem- Użytkownikiem w zakresie rozwiązań funkcjonalnych oraz wyposażenia technologicznego jak i standardów wykończenia,
- koncepcja architektoniczna,
- inwentaryzacja i wizja lokalna
- uzgodnienia międzybranżowe
- obowiązujące normy i przepisy w tym:
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26.06.2012r. Poz 739
 - Prawo budowlane z dnia 07.07.1994 ze zmianami,
 - Dziennik Ustaw nr 75 z dnia 15.06.2002 poz. 690.
 - Obwieszczenie Ministra Gospodarki , Pracy i Polityki Społecznej z dn 28 sierpnia 2003 r w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy: Dz. U. Nr 169: poz.1650 z późniejszymi zmianami
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r., poz. 1129)

3. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest remont budynku garażowego zlokalizowanego w ośrodku dla uchodźców w Podkowie Dębaku.

4. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Na terenie ośrodka znajdują się dwa budynki hotelowe tzw. nowego i starego hotelu, budynek garażowy, magazynowy oraz portiernia.

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Niniejszy projekt nie ingeruje w istniejące zagospodarowanie terenu

6. ZAKRES PRAC REMONTOWYCH

6.1 Pokrycie dachu

Obecne pokrycie dachu jest mocno zniszczone i nieszczelne. Należy zgodnie z cz. konstrukcji wykonać nową konstrukcję oraz wymienić poszycie dachu na płyty warstwowe z rdzeniem PUR (bezfreonowa pianka poliuretanowa typu PUR o gęstości $40 \pm 3 \text{ kg/m}^3$) gr. 6cm. Balacha okładziny ma mieć kolor RAL 7016 i grubość 0,5 mm, powinna być zabezpieczona warstwą cynku..

6.2 Wrota garażowe

Należy powiększyć wskazane w cz. rysunkowej otwory bramowe zgodnie z cz. konstrukcyjną opracowania (3 szt.) Dodatkowo planuje się zamurowanie istniejącej kraty (za pomocą bloków z gazobetonu gr. 24cm, kl.500) oraz wstawienie wrót garażowych o tej samej wielkości co wrota wymieniane (250x300 w świetle). Projektuje się drzwi garażowe dwuskrzydłowe symetryczne. Rama skrzydła wykonana jest z kształtowników stalowych zamkniętych ocynkowanych.

Skrzydło bramy wypełnione jest blachą stalową ocynkowaną, profilowaną - trapez T-10 w układzie pionowym wypełnienia, powlekaną poliestrem. Brama otwierana jest na zewnątrz pomieszczenia. Kolor bramy to RAL 7016.

Skrzydło czynne bramy- na zewnątrz i wewnątrz montowana jest klamka z tworzywa sztucznego, jednostronna wkładka patentowa z dostępem z zewnątrz (trzy klucze) od wewnątrz zamek obsługiwany za pomocą zasuwki, skrzydło ryglowane jest dwupunktowo ryglowanie następuję za pomocą rygli samozatraskowych z tworzywa sztucznego.

Skrzydło bierne- ryglowane jest dwupunktowo jedną dźwignią.
Ogranicznik otwarcia skrzydła - ogranicza ruch skrzydła w kierunku otwarcia.
Stopka - ogranicza niekontrolowany ruch skrzydła w kierunku zamknięcia.
Ogranicznik zawiasów- zabezpiecza przed spadnięciem skrzydła.

Pozostałe drzwi garażowe które nie podlegają wymianie należy oczyścić z istniejących powłok malarskich a następnie pomalować farbą antykorozyjną dwukrotnie na kolor Ral 7016.

6.3 Elewacja budynku

Nowa wyprawa cienkowarstwowa silikatowa o uziarnieniu 1mm.

Zakres prac przygotowawczych – demontażowych i modernizacyjnych

Przed przystąpieniem do prac związanych z naprawą elewacji ścian zewnętrznych elewacji, należy:

- zlicować podcięcie na cokole, wyrównując jego płaszczyznę z płaszczyzną elewacji parteru, różnicę grubości należy wypełnić płytą styropianową EPS 100.
- czasowy demontaż wszelkiego rodzaju tablic informacyjnych, opraw oświetleniowych, lamp halogenowych, kratki wentylacyjnych, numerów policyjnych, tablic informacyjnych, włączników oświetlenia, dzwonków, w przypadku elementów nowoprojektowanych oraz przewidzianych do ponownego montażu po zakończeniu prac dociepleniowych
- sukcesywnie w trakcie wykonywania prac demontować obróbki blacharskie
- nie demontować instalacji odgromowej ze ścian budynku;
- wyrównać istniejące i powstałe nierówności i ubytki;
- oczyścić powierzchnię ścian z korozji biologicznej, porostów i mchów preparatem biobójczym
- zagruntować podłoże

Technologia robót na elewacjach

Materiały

■ Środek gruntujący

- środek gruntujący stosowany w celu poprawy przyczepności i wzmocnienia podłoża

■ Siatka z włókna szklanego: W systemie należy stosować siatkę do wzmocniania warstwy bazowej na styropianie pod cienkowarstwowy tynk silikatowy.

■ Narożniki:

- do wzmacniania narożników budynku i otworów okiennych drzwiowych zastosować aluminiowy kątownik z ramionami z siatki;

■ Wyprawa zewnętrzna ścian

- jako cienkopowłokową wyprawę zewnętrzną, należy zastosować masę tynkarską silikatową barwioną w masie

■ Uszczelnianie styków wyprawy

- do uszczelnień stosować kit silikatowy neutralny

Narzędzia i sprzęt

Do wykonania robót związanych z naprawą elewacji ścian zewnętrznych potrzebne są następujące narzędzia:

- szczotki do czyszczenia powierzchni ścian;
- szpachle i packi (metalowe i z tworzywa) do nakładania mas klejących, do wtapienia siatki w masę, do zacierania powierzchni wyprawy;
- noże krawieckie lub ostrza techniczne do cięcia siatki z włókna szklanego;
- poziomice metalowe 2,5 m długości do sprawdzenia powierzchni
- agregat wodny ciśnieniowy do mycia ścian;
- mieszadła koszykowe, napędzane wiertarką elektryczną wolnoobrotową;
- wiertarki elektryczne;
- pędzle i wałki malarskie;
- urządzenia transportu pionowego;
- rusztowania;

Warunki przystąpienia do robót dociepleniowych

Podstawą rozpoczęcia robót jest projekt techniczny. Wszelkie roboty mogą wykonywać jedynie wyspecjalizowane firmy.

Inwestor powinien zażądać od wykonawcy robót dociepleniowych certyfikatu (wydanego przez ITB) lub certyfikatu zgodności z aprobatą techniczną na zestaw wyrobów do wykonywanego wyprawy tynkarskiej.

Prace tynkarskie należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C i nie wyższej niż +25°C, chyba, że aprobatą techniczną dla określonego systemu dopuszcza inne warunki atmosferyczne.

Niedopuszczalne jest prowadzenie powyższych prac:

- w czasie trwania opadów atmosferycznych;
- w czasie silnego wiatru;
- w sytuacji gdy w przeciągu 24h przewidywany jest spadek temperatury poniżej 0°C.

- W przypadku zastosowania proponowanego systemu muszą zostać spełnione następujące warunki pracy:
- temperatura podłoża i otoczenia w czasie prac i przez następne 24h powinna wynosić co najmniej +4°C; w tym czasie elewację należy chronić przed zamoczeniem i uszkodzeniem;
- wszystkie powierzchnie nie objęte pracami należy chronić przed zabrudzeniem;
- czasowa ochrona przed deszczem powinna być zapewniona do momentu ostatecznego zakończenia instalacji obróbek blacharskich i uszczelnień;
- prace ociepleniowe należy koordynować z innymi pracami budowlanymi;
- w budynku nie może występować wilgoć wstępująca kapilarna;
- pomiędzy rusztowaniem a ścianą należy zachować wystarczająco dużą odległość, zaś kotwy zamontować ze spadkiem od ściany w celu prawidłowego odprowadzenia wody.

Opis robót

Kolejność wykonywania robót na elewacjach

- wykonywanie prac przygotowawczych
- zabezpieczenie elementów elewacji narażonych na uszkodzenia, w trakcie późniejszych prac;
- montaż nowej stolarki drzwiowej
- sprawdzenie jakości tynków na budynkach
- wykucie z muru krutek wentylacyjnych, drzwiczek oraz krat okiennych (zewnętrznych) i innych elementów;
- uzupełnienie ubytków tynków i wyrównanie podłoża murów
- oczyszczenie i zmycie powierzchni ścian;
- montaż kątowników ochronnych na narożach budynku i okien (przed wykonaniem warstwy bazowej);
- wklejenie skośnych siatek na narożach okien;
- wykonanie warstwy bazowej zbrojonej siatką z włókna szklanego;
- wykonanie wyprawy elewacyjnej barwionej w masie;
- montaż rur spustowych i montaż obróbek blacharskich;
- uszczelnienie wyprawy elewacyjnej przy otworach okiennych kitem silikonowym;
- montaż tablic informacyjnych, opraw oświetleniowych, numerów policyjnych, tablic informacyjnych, włączników oświetlenia, dzwonków,
- uporządkowanie terenu wokół budynku;

Opis wykonywania robót związanych z dociepleniem elewacji

Przygotowanie powierzchni ścian

Przed przystąpieniem do prac należy bardzo dokładnie sprawdzić jakość podłoża ściennego, szczególnie w zakresie:

- wytrzymałości powierzchniowej;
- stopnia równości i płaskości powierzchni;
- czystości.

Nie można przystąpić do dalszych prac dociepleniowych w przypadku wystąpienia:

- odspajania warstwy zewnętrznej (tynku);
- powierzchniowego łuszczenia się podłoża;
- wystąpienia widocznych zmian destrukcyjnych.

W każdym z powyższych przypadków należy usunąć uszkodzoną warstwę. Ubytki w tynku i nierówności należy uzupełnić i wyrównać zaprawą wyrównującą.

Prawidłowo przygotowane podłoże powinno być czyste, suche i płaskie z tolerancją $\pm 6\text{mm}$ na promieniu 1,2m, wolne od nalotów, wykwitów, łuszczących się farb i innych substancji osłabiających przyczepność. Maksymalne ugięcie L/240.

Klejenie siatki wzmacniającej

Przed przystąpieniem do klejenia siatki należy przygotować stosowaną zaprawę klejącą zgodnie z instrukcją producenta.

Przy użyciu przygotowanej zaprawy osadzić narożniki ochronne z siatką na narożach budynku oraz na ościeżach. Następnie nakleić dodatkowe wzmocnienia po skosie naroży okien i drzwi, wykonane z siatki o wymiarach 25 x 30cm. Ponadto należy wywinąć siatkę spod dolnego pasa płyt i przykleić ją na nim oraz na dodatkowym wzmacniającym pasie siatki nad cokołami. Dodatkowo przewiduje się naklejenie dodatkowej siatki wzmacniającej – zgodnie z dokumentacją rysunkową.

Mocowanie siatki na całej płaszczyźnie elewacji należy rozpocząć od góry. Przyklejanie siatki polega na nałożeniu, za pomocą nierdzewnej stalowej pacy, pasa masy, o szerokości i długości nieco większej niż przyklejany pas siatki, o grubości ok. 1,5mm. Siatkę wzmacniającą natychmiast przyłożyć do świeżej masy i zatapiać ją przy pomocy pacy stalowej wzdłuż włókien od środka ku brzegom. Siatka musi zostać dokładnie zatopiona, tak aby na powierzchni nie był widoczny jej kolor. Miejsca z prześwitami koloru siatki należy wyrównać cienką warstwą stosowanej masy klejącej. Siatka musi być układana na zakładkę, co najmniej 60mm. Powierzchnia siatki pod tynk musi być dokładnie wygładzona. W żadnym przypadku siatka wzmacniająca nie może wystawać ponad warstwę kleju. Na narożnikach zewnętrznych i wewnętrznych siatkę należy

zakładać na każdą ze ścian na szerokość ok 200mm. Po przyklejeniu siatki, sprawdzeniu prawidłowego jej zatopienia oraz po całkowitym wyschnięciu powierzchni można przystąpić do nakładania silikatowej wyprawy tynkarskiej.

6.4 Nakładanie powłoki wykończeniowej

Przed przystąpieniem do nakładania tynku warstwa bazowa powinna być sucha, równa i dobrze związana. Czas schnięcia warstwy bazowej wynosi 24h, przy 20°C i 55% wilgotności względnej powietrza. W przypadku nie sprzyjających warunków atmosferycznych czas ten może się wydłużyć. Należy ponadto sprawdzić dokładność zatopienia siatki, a ewentualne nierówności zeszlifować pacą z papierem ściernym. Niedopuszczalne ponadto jest wykonywanie wyprawy elewacyjnej podczas opadów atmosferycznych, silnego wiatru i w trakcie upałów przy małej wilgotności powietrza.

Kolorystyka i rodzaj nakładanej masy musi być zgodna z zatwierdzonym projektem kolorystyki. Przed zamówieniem większej ilości wyprawy, należy wykonać próbki kolorystyczne w naturze. Dopuszczalne jest wykonanie wspomnianych próbek z wykorzystaniem farb silikatowych w kolorystyce zgodnej z projektem. W celu zapewnienia jednorodności odcienia masy powinna być ona sprowadzona na budowę w partiach odpowiadających ilością zapotrzebowaniu na wykonanie wyprawy poszczególnych płaszczyzn elewacji.

Nanoszenie wyprawy należy wykonać metodą ciągłą aż do naturalnych przerw budynku przy pomocy czystych pac stalowych ze stali nierdzewnej na grubość największych ziaren kruszywa, a następnie zacierać przy użyciu pac plastikowych. Wszystkie styki wyprawy z innymi elementami budynku należy uszczelnić przy użyciu produktów systemowych.

Kolorystykę przedstawiono w części rysunkowej opracowania.

6.5 Cokół

Jako cokół przewidziano wykonanie wyprawy z cienkowarstwowego tynku mozaikowego na wysokość 60 cm od poziomu terenu.

6.6 Rynny i rury spustowe

Obecnie wody opadowe z budynku odprowadzane są za pomocą rynien i rur spustowych ze stali ocynkowanej na teren budynku. Elementy systemu odwadniającego są powykrzywiane i popękane oraz nieszczelne powodując zalewanie budynku w czasie opadów. W związku z tym planuje się wymianę wszystkich rur spustowych i rynien na analogiczne do istniejących wykonanych z blachy stalowej ocynkowanej grubości 0,65mm w naturalnym kolorze materiału. Należy zastosować rynny średnicy 15cm i rury spustowe

średnicy 12 cm. Razem z rynnami i rurami spustowymi do wymiany przewidziano pas nad- i podrynnowy. Obróbkę rynien należy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej, w kolorze naturalnym.

7. Bezpieczeństwo pożarowe

Opracowywany budynek należy do budynków niskich. Budynek zaliczony został do kategorii PM. Odległości od budynków sąsiednich na tej samej działce wynosi ponad 20 m. Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

Elementy projektowane mają być wykonane z materiałów niezapalnych, muszą posiadać wymagane atesty. Każdy zastosowany system (zestaw) do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych sklasyfikowany jako NRO (nie rozprzestrzeniający ognia). Docieplenie dachu planuje się wykonać z materiału niepalnego. Planowane prace nie zmieniają warunków ochrony pożarowej ani warunków ewakuacji budynku.

8. Wytyczne dla planu BIOZ

TYTUŁ	Remont ośrodka w Podkowie Leśnej – Dębaku. Remont budynku garażowego
KATEGORIA	IX
ADRES	dz. nr 12/2 obręb 16, Podkowa Leśna – Dębak, 05-805 Otrębusy
INWESTOR	Urząd do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Pracownia Architektoniczna EXIGO Marek Kozieł ul. Kołłątaja 26/9; 24-100 Puławy
STADIUM:	Projekt budowlano wykonawczy

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
Architektura	Projektant mgr inż. arch. Marek Kozieł	16/DSOKK/2012 upr. do projektowania w spec. architektonicznej bez ograniczeń	

1. Kierownictwo budowy zobowiązane jest do wykonania planu BIOZ w oparciu o dane zawarte w Dz.U.120 poz. 1125 i 1126 z dnia 23 czerwca 2003r. i realizowanie wszelkich prac zgodnie z planem BIOZ
2. W czasie prowadzenia robót szczególną uwagę pod kątem bezpieczeństwa ludzi należy zwrócić na:
 - prawidłowa i atestowana odzież robocza
 - prace z użyciem elektronarzędzi przez osoby do tego uprawnione
 - prawidłowe ustawienie i zamocowanie atestowanych rusztowań
 - rusztowania, podnośniki, elektronarzędzia i inny sprzęt używany na budowie musi posiadać aktualne atesty sprawności i dopuszczenia do pracy
 - dopuszczenie do pracy na wysokości tylko pracowników posiadających odpowiednie badania lekarskie
 - zorganizowanie i zabezpieczenie bezpiecznych przejść i zadaszeń dla mieszkańców budynku i pracowników znajdujących w rejonach zagrożenia
 - zabezpieczenie budowy przed osobami postronnymi
3. Na budowie mogą pracować tylko osoby bezpośrednio przeszkolone pod względem BHP.
Pracownicy muszą być pod stałym nadzorem osoby uprawnionej
5. Plac budowy i zabezpieczenia oraz drogi ewakuacji muszą być zorganizowane w taki sposób, aby nie zablokować do budynku dostępu dla wozów straży ogniowej, karettek pogotowia i innych służb miejskich.

1. Kolejność realizacji i zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót

1.1. Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- d) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- e) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- f) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- g) zapewnienia właściwej wentylacji,
- h) zapewnienia łączności telefonicznej,
- i) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5m.

W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi pieszce na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym.

Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów,

powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione. Instalacje rozdzielni energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym. Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
- b) 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
- c) 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,
- d) 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,
- e) 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych. Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż:

- a) 120 l – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20 l w przypadku korzystania z natrysków,
- b) 90 l - przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 l w przypadku korzystania z natrysków,
- c) 30 l – przy pracach niewymienionych w pkt. „a” i „b”.

Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. „a”, „b”, „c” należy zapewnić, co najmniej 2,5 l na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (tereny zielone, utwardzone ulice, place itp.)

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:

- posiłki wydawane ze względów profilaktycznych,

- napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace związane z wysiłkiem fizycznym, powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1 000 kcal u kobiet, wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od dnia 1 listopada do dnia 31 marca.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10°C lub powyżej 25 °C.

Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy.

Pracownikom nie przysługuje ekwiwalent pieniężny za posiłki i napoje.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 – pracujących. W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.

W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża.

Jadalnia powinna składać się z dwóch części:

- a) jadalni właściwej, gdzie powinno przypadać co najmniej 1,10 m² powierzchni na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłek,
- b) pomieszczeń do przygotowywania, wydawania napojów oraz zmywania naczyń stołowych.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno – sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunęcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- b) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy.

Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza.

Nie może ona powodować przeciągów, wyziewienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),

- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygradzić strefę niebezpieczną.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokół odbioru technicznego.

W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie).

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta.

Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu.

Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi.

Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

1.5. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potracenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi

technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie opracowania znajduje się wyłącznie budynek wielorodzinny

3. Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie planowanej budowy brak jest elementów zagospodarowania działki mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- 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.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują

odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

- przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy

1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,

2) niewłaściwe polecenia przełożonych,

3) brak nadzoru,

4) brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,

5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,

6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,

7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,

2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,

3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

- przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,

2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,

3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,

4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,

5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,

6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

1) zastosowanie materiałów zastępczych,

2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

c) wady materiałowe czynnika materialnego:

1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,

2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,

3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,

- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,

- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem, Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy

- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,

- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,

- wykazu prac wykonywanych, przez co najmniej dwie osoby,

- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,

- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń.
W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

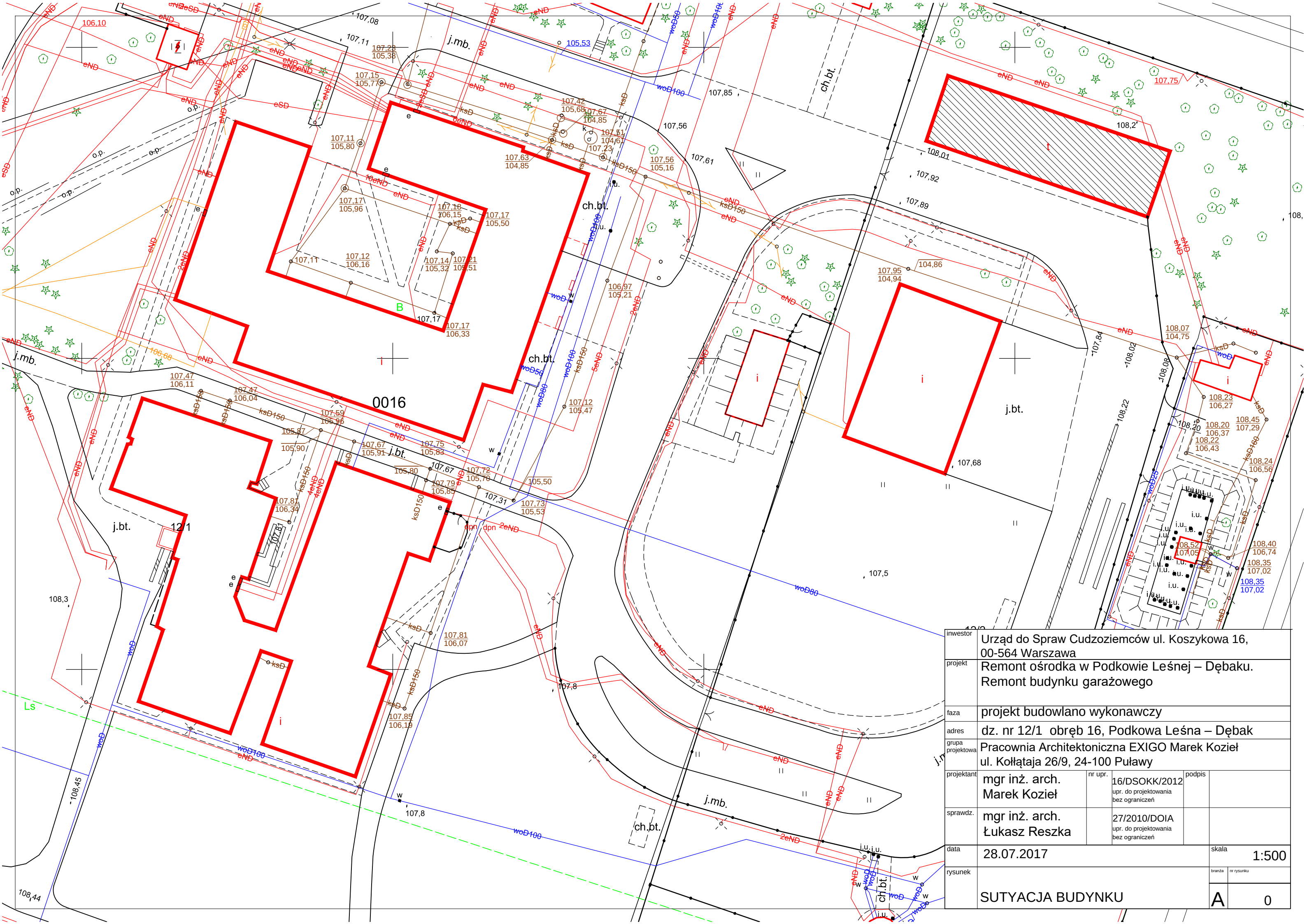
Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U.Nr 62 poz. 290)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 poz. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz. 1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).

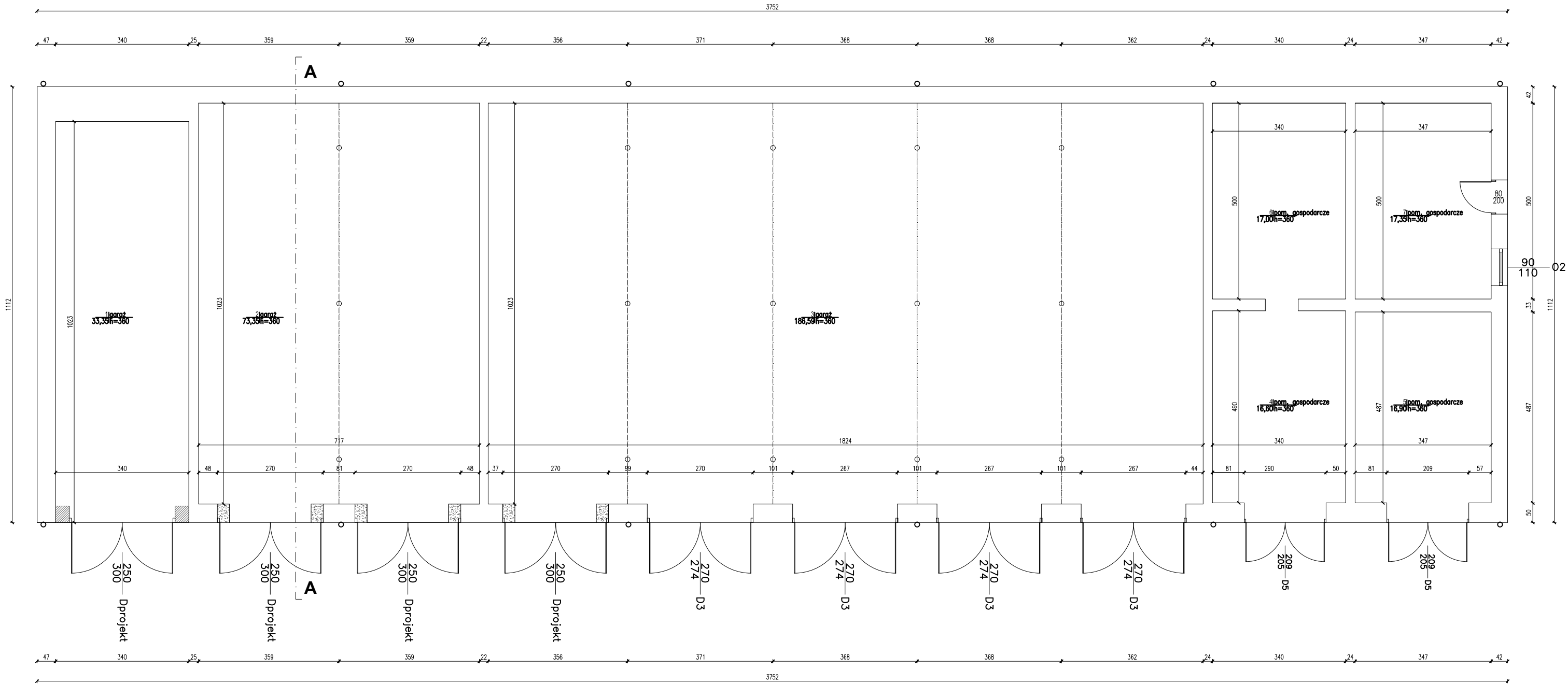
UWAGA

Kierownik budowy lub inna uprawniona osoba winna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację



inwestor	Urząd do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa				
projekt	Remont ośrodka w Podkowie Leśnej – Dębaku. Remont budynku garażowego				
faza	projekt budowlano wykonawczy				
adres	dz. nr 12/1 obręb 16, Podkowa Leśna – Dębak				
grupa projektowa	Pracownia Architektoniczna EXIGO Marek Kozieł ul. Kołłątaja 26/9, 24-100 Puławy				
projektant	mgr inż. arch. Marek Kozieł	nr upr.	16/DSOKK/2012 upr. do projektowania bez ograniczeń	podpis	
sprawdz.	mgr inż. arch. Łukasz Reszka		27/2010/DOIA upr. do projektowania bez ograniczeń		
data	28.07.2017			skala	1:500
rysunek	SUTYACJA BUDYNKU			branża	
				nr rysunku	0

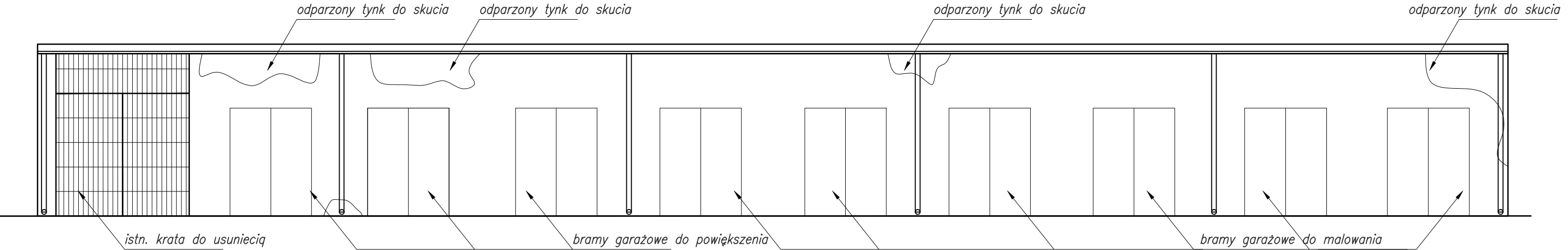




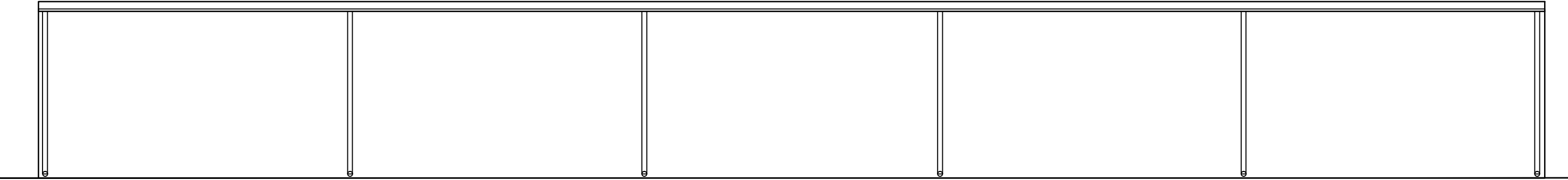
- Wszystkie ryny do wymiany na ocynk $\varnothing 150\text{mm}$,
- wszystkie rury spustowe do wymiany na ocynk $\varnothing 120\text{mm}$

inwestor	Urząd do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa				
projekt	Remont ośrodka w Podkowie Leśnej – Dębaku. Remont budynku garażowego				
faza	projekt budowlano wykonawczy				
adres	dz. nr 12/1 obręb 16, Podkowa Leśna – Dębak				
grupa projektowa	Pracownia Architektoniczna EXIGO Marek Kozieł ul. Kołłątaja 26/9, 24-100 Puławy				
projektant	mgr inż. arch. Marek Kozieł	nr upr.	16/DSOKK/2012 upr. do projektowania bez ograniczeń	podpis	
sprawdz.	mgr inż. arch. Łukasz Reszka		27/2010/DOIA upr. do projektowania bez ograniczeń		
data	28.07.2017				skala 1:100
rysunek	RZUT PARTERU PROEJKT				branża
					nr rysunku 2

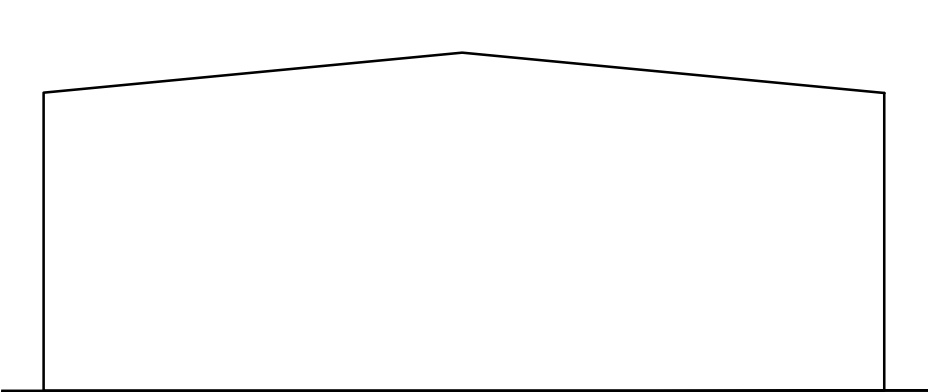
A



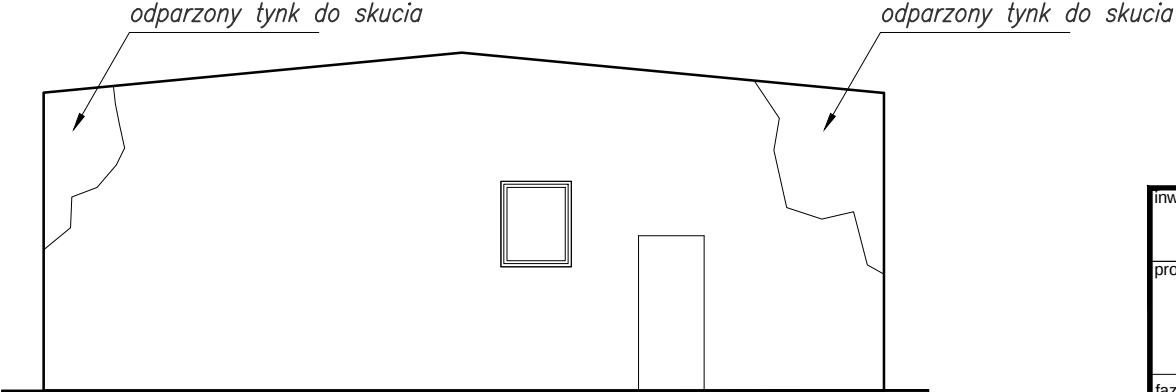
ELEWACJ POŁUDNIOWA



ELEWACJ PÓŁNOCNA

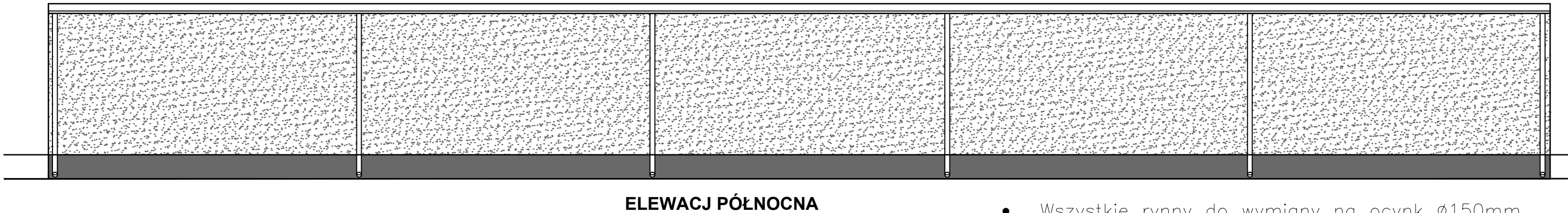
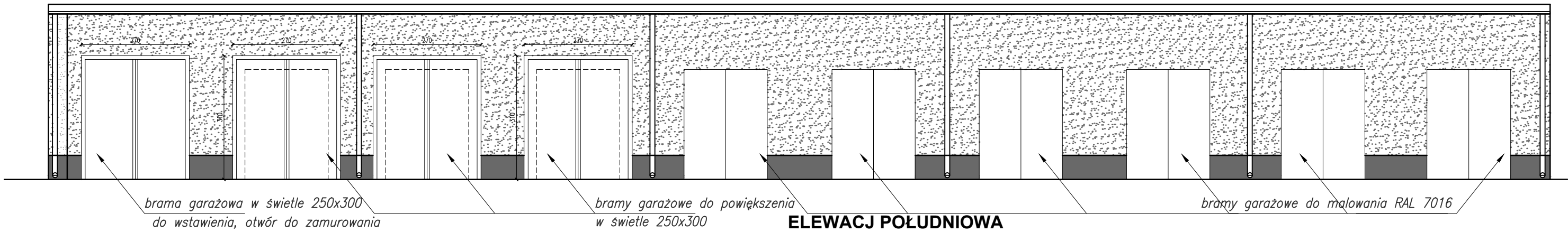


ELEWACJ ZACHODNIA

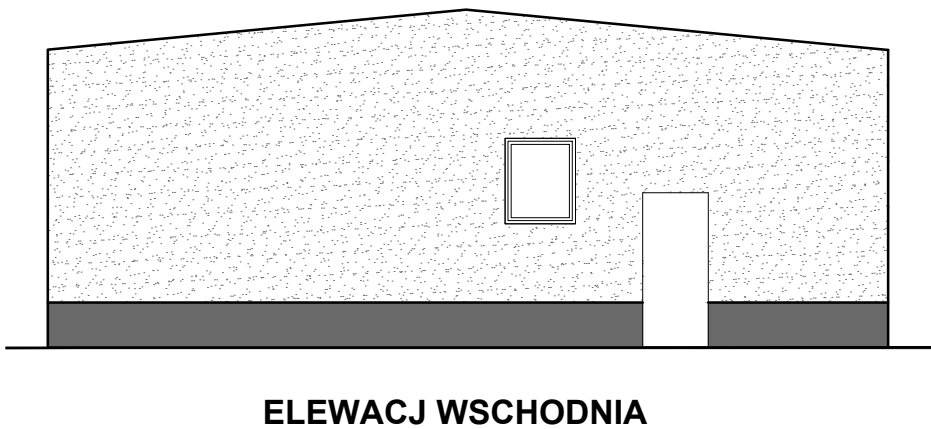
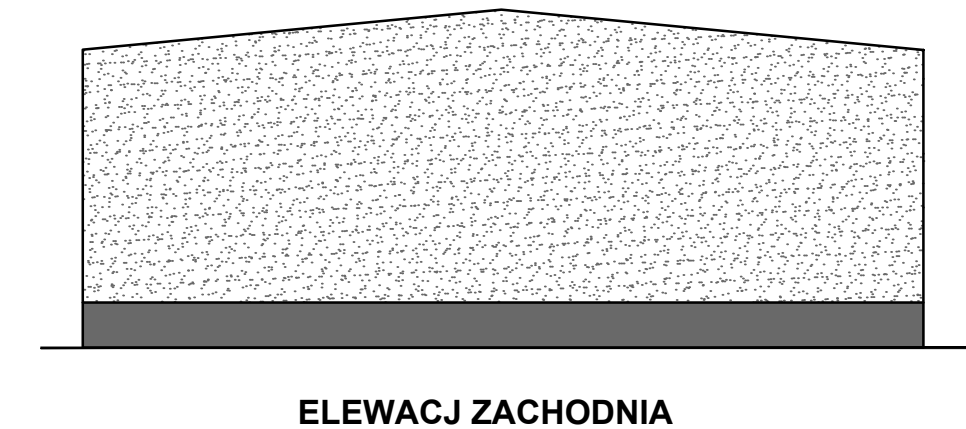


ELEWACJ WSCHODNIA

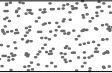
inwestor	Urząd do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa				
projekt	Remont ośrodka w Podkowie Leśnej – Dębaku. Remont budynku garażowego				
faza	projekt budowlano wykonawczy				
adres	dz. nr 12/1 obręb 16, Podkowa Leśna – Dębak				
grupa projektowa	Pracownia Architektoniczna EXIGO Marek Kozieł ul. Kołłątaja 26/9, 24-100 Puławy				
projektant	mgr inż. arch. Marek Kozieł	nr upr.	16/DSOKK/2012 upr. do projektowania bez ograniczeń	podpis	
sprawdz.	mgr inż. arch. Łukasz Reszka		27/2010/DOIA upr. do projektowania bez ograniczeń		
data	28.07.2017			skala	1:100
rysunek	ELEWACJE-INWENTARYZACJA			branża	
				nr rysunku	3



- Wszystkie rynny do wymiany na ocynk $\varnothing$ 150mm,
- wszystkie rury spustowe do wymiany na ocynk $\varnothing$ 120mm
- bramy rozwierne na zewn., dwuskrzydłowe, ocynkowane, malowane RAL7016



LEGENDA:

 **TYNK AKRYLOWY BARWIONY W MASIE NCS S 0500-N**

 **TYNK MOZAIKOWY NCS S 4500-N**

inwestor	Urząd do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa				
projekt	Remont ośrodka w Podkowie Leśnej – Dębaku. Remont budynku garażowego				
faza	projekt budowlano wykonawczy				
adres	dz. nr 12/1 obręb 16, Podkowa Leśna – Dębak				
grupa projektowa	Pracownia Architektoniczna EXIGO Marek Kozieł ul. Kołłątaja 26/9, 24-100 Puławy				
projektant	mgr inż. arch. Marek Kozieł	nr upr.	16/DSOKK/2012 upr. do projektowania bez ograniczeń	podpis	
sprawdz.	mgr inż. arch. Łukasz Reszka		27/2010/DOIA upr. do projektowania bez ograniczeń		
data	28.07.2017			skala	1:100
rysunek	ELEWACJE-PROJEKT			branża	
				nr rysunku	A
					4

3752

5°



5°



5°



- WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO NA PŁYTY WARSTWOWE Z RDZENIEM PUR gr. 6cm

5°



5°



5°

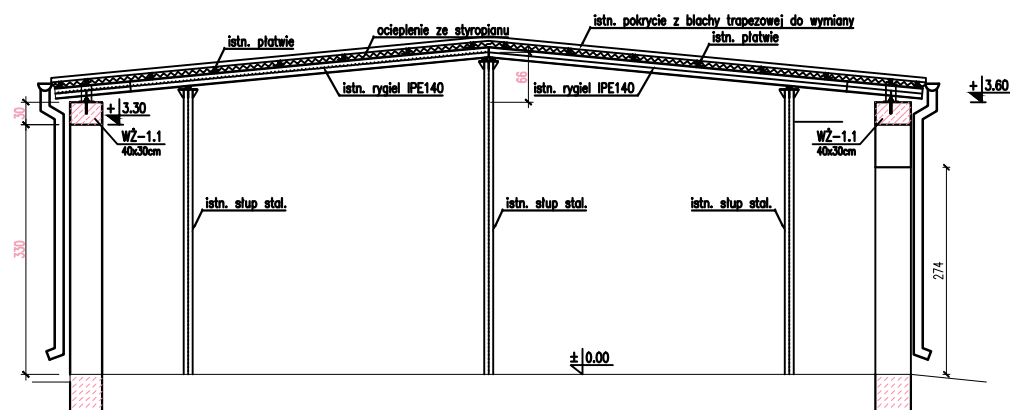


3752

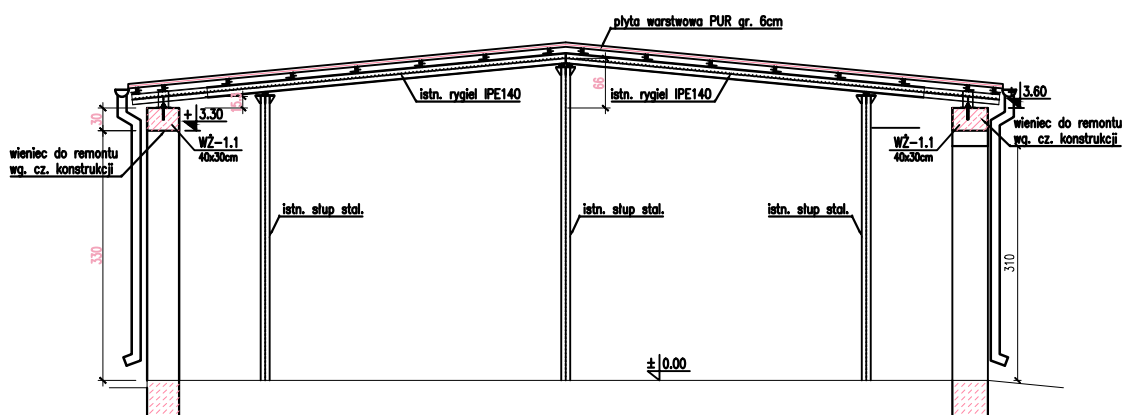
- Wszystkie rynny do wymiany na ocynk Ø150mm,
- wszystkie rury spustowe do wymiany na ocynk Ø120mm

inwestor	Urząd do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa				
projekt	Remont ośrodka w Podkowie Leśnej – Dębaku. Remont budynku garażowego				
faza	projekt budowlano wykonawczy				
adres	dz. nr 12/1 obręb 16, Podkowa Leśna – Dębak				
grupa projektowa	Pracownia Architektoniczna EXIGO Marek Kozieł ul. Kołłątaja 26/9, 24-100 Puławy				
projektant	mgr inż. arch. Marek Kozieł	nr upr.	16/DSOKK/2012 upr. do projektowania bez ograniczeń	podpis	
sprawdz.	mgr inż. arch. Łukasz Reszka		27/2010/DOIA upr. do projektowania bez ograniczeń		
data	28.07.2017			skala	1:100
rysunek	RZUT DACHU			branża	
				nr rysunku	5

A



INWENTARYZACJA



PROJEKT

- Wszystkie rynny do wymiany na ocynk $\varnothing 150\text{mm}$,
- wszystkie rury spustowe do wymiany na ocynk $\varnothing 120\text{mm}$

inwestor	Urząd do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa			
projekt	Remont ośrodka w Podkowie Leśnej – Dębaku. Remont budynku garażowego			
faza	projekt budowlano wykonawczy			
adres	dz. nr 12/1 obręb 16, Podkowa Leśna – Dębak			
grupa projektowa	Pracownia Architektoniczna EXIGO Marek Kozieł ul. Kołłątaja 26/9, 24-100 Puławy			
projektant	mgr inż. arch. Marek Kozieł	nr upr.	16/DSOKK/2012 upr. do projektowania bez ograniczeń	podpis
sprawdz.	mgr inż. arch. Łukasz Reszka		27/2010/DOIA upr. do projektowania bez ograniczeń	
data	28.07.2017			skala 1:100
rysunek	PRZEKRÓJ A-A INWENTARYZACJA I PROJEKT			branża nr rysunku A 6

ZAWARTOŚĆ OPRAWOWANIA

<u>I. OCENA TECHNICZNA STANU ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU</u>	str. 3 - 15
<u>II. OPIS TECHNICZNY</u>	str. 16 - 21
1. Podstawa opracowania	
2. Zakres opracowania	
3. Dane podstawowe	
3.1. Normy projektowe	
3.2. Materiały konstrukcyjne	
3.3. Obciążenia	
4. Wymiana konstrukcji	
5. Wytyczne wykonawcze	
<u>III. OBLICZENIA STATYCZNE</u>	str. 22 - 28
<u>IV. ZAŁĄCZNIKI - CZĘŚĆ RYSUNKOWA</u>	skala
K01 Schematy	1:50_100
K02 Detale	1:10_20

I. OCENA TECHNICZNA STANU ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU

Przedmiotowy budynek garażowy znajdujący się na terenie Ośrodka dla Cudzoziemców w Podkowie Leśnej to obiekt wolnostojący, parterowy, niepodpiwniczony, wybudowany w drugiej połowie XX w. Budynek jest typowym obiektem w zakresie wykonawczo-materiałowym, wykonany ze standardowych materiałów budowlanych (pustaki, beton, stal). Budynek oparty na rzucie w kształcie prostokąta o wymiarach 11,12 x 37,52 m. Główną konstrukcję nośną stanowią ściany zewnętrzne, murowane w układzie podłużnym, jednotraktowym na których oparto rygle dachowe oraz ramy stalowe ramy i ściany poprzeczne na których oparto płatwie stalowe. Pokrycie wykonano z blachy trapezowej.

Fundamenty – budynek posadowiony na ławach fundamentowych, betonowych. Nie stwierdzono nadmiernych pęknięć, rys i ubytków na ścianach, które świadczyłyby o nierównomierności lub nadmiernych osiadaniach. Fundamenty posadowione poniżej strefy przemarzania. Stan techniczny fundamentów określa się jako dostateczny. Na ścianach zewnętrznych przy gruncie widoczne znaczne podsiąknięcia wody. Opaski wokół budynku wykonano jako betonowe (beton monolityczny oraz płyty betonowe prefabrykowane), miejscowo brak. Stan techniczny opaski betonowej wokół budynku oraz izolacji fundamentów określa się jako zły.

Ściany – nośne zewnętrzne i wewnętrzne gr. 20 i 42cm murowane z siporexu. Na tynkach zewnętrznych stwierdzono rysy i pęknięcia występujące w różnych miejscach budynku. Morfologia rys jest nieznana. W narożniku pld.-wsch. Ściana mocno popękana przy okapie z widocznymi odspojeniami pustaków i tynku. Na wizji lokalnej nie stwierdzono nadmiernych odchyłek ścian od pionu. Stan techniczny ścian określa się jako dostateczny, miejscami zły (pęknięcia, tynki).

Dach – dwuspadowy o konstrukcji stalowej słupowo-ryglowej w rozstawie co 3,70m. Słupy wykonano z rur okrągłych, natomiast rygle z dwuteowników gorącowalcowanych IPE140. Na ryglach i ścianach nośnych oparto płatwie stalowe z ceowników C65 w rozstawie ci 85cm. Pokrycie dachu wykonano z blachy trapezowej z przyklejonym od spodu styropianem. Na wizji lokalnej stwierdzono dużą korozję wszystkich elementów stalowych (za wyjątkiem słupów), pozrywane pokrycie, rynny oraz rury spustowe. Podczas oględzin nie stwierdzono przekroczonych

dopuszczalnych ugięć ani przemieszczeń głównych elementów konstrukcji dachu. Stan techniczny konstrukcji dachu określa się jako zły (obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe, pokrycie, korozja elementów stalowych).

Stan głównych elementów konstrukcyjnych istniejącego budynku określa się jako dostateczny, miejscami zły, częściowo wymagający natychmiastowych napraw. Jak najszybszej naprawy, wykonania na nowo oraz wymiany wymagają:

- fundamenty (wykonanie nowych izolacji pionowych i poziomych wraz z opaską żwirową lub betonową wokół całego budynku),
- ściany (przemurowanie części narożnika budynku od strony płd.-wsch.; naprawa pęknięć śrubowymi prętami stalowymi wklejanymi w spoiny zgodnie z wytycznymi producenta),
- dach (wymiana: części konstrukcji dachu, powłok malarskich pozostawianych elementów stalowych, wieńców żelbetowych, pokrycia, odwodnienia, obróbek blacharskich).
- elewacja (skucie istniejących tynków; wykonanie nowej izolacji termicznej, tynków wewnętrznych i zewnętrznych).

Należy bezwzględnie wykonać odprowadzenie wody z dachu (rur spustowych) poza obszar działania na ściany i fundamenty budynku.



Zdjęcie nr 01 – Pęknięcia ściany nośnej od strony południowej.



Zdjęcie nr 02 – Pęknięcia i odspojenia pustaków w narożniku od strony pld.-wsch.



Zdjęcie nr 03 – Pęknięcia opaski betonowej wokół budynku.



Zdjęcie nr 04 – Zawilgocenie ściany w strefie przyziemia. Zbyt bliskie odprowadzenie wody z połaci dachu do gruntu.



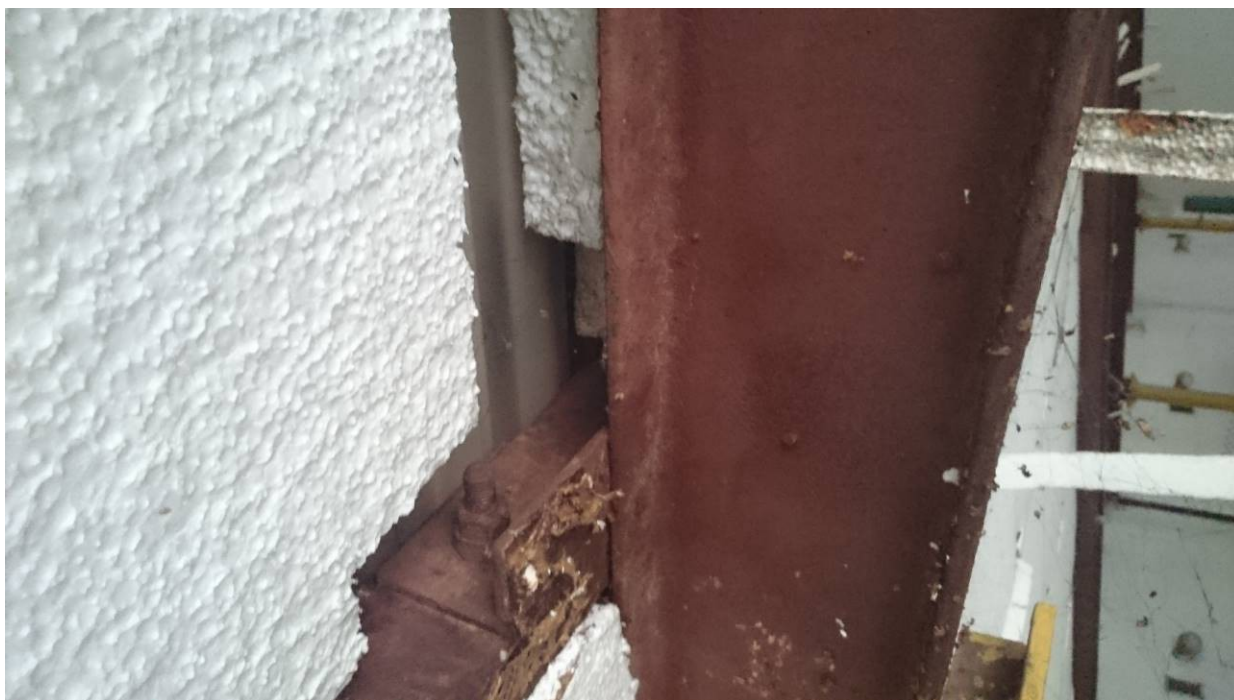
Zdjęcie nr 05 – Ramy poprzeczne.



Zdjęcie nr 06 – Oparcie płatwi na ścianie poprzecznej. Korozja płatwi.



Zdjęcie nr 07 – Rozległa korozja płatwi.



Zdjęcie nr 08 – Oparcie płatwi na ryglu. Korozja elementów stalowych.

II. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- inwentaryzacja budowlana,
- wizja lokalna,
- normy i przepisy branżowe,

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt wymiany części elementów konstrukcyjnych oraz remont budynku garażowego na terenie Ośrodka dla Cudzoziemców w Podkowie Leśnej.

3. Dane podstawowe

3.1. Normy projektowe

- [1] PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
- [2] PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- [3] PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- [4] PN-82/B-02004 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Obciążenia pojazdami.
- [5] PN-80/B-02010/Az1 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- [6] PN-77/B-02011/Az1 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- [7] PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- [8] PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- [9] PN-B-03002:2007 Konstrukcje murowe. Projektowanie i obliczanie.
- [10] PN-81-B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowe.

3.2. Materiały konstrukcyjne

- stal konstrukcyjna profili walcowanych St3SX (S235JR) o parametrach: $E_a=205\text{GPa}$, $f_d=215\text{MPa}$ wg [8],
- stal zbrojeniowa prętów zbrojenia głównego klasy A-IIIN gatunku B500SP o parametrach: $E_a=200\text{GPa}$, $f_{yk}=500\text{MPa}$, $f_{yd}=420\text{MPa}$ wg [7],

- stal zbrojeniowa strzemion klasy A-I gatunku St3SX-b o parametrach: $E_a=200\text{GPa}$, $f_{yk}=240\text{MPa}$, $f_{yd}=210\text{MPa}$ wg [7],
- beton konstrukcyjny klasy B30 (C25/30) wg [7],

3.3. Obciążenia

Obciążenie śniegiem, 2 strefa, $A<300,0\text{m n.p.m.}$, $Q_k=0,9\text{kN/m}^2$; $\gamma=1,5$
współczynnik kształtu dachu - dach dwuspadowy wg Z1-1: $C=0,80$

Obciążenie wiatrem, 1 strefa; $H<300,0\text{m n.p.m.}$; $z=10,0\text{m}$
 $q_k=0,30\text{kN/m}^2$; $C_e=1,00$; $\beta=1,8$; $\gamma=1,5$
współczynnik aerodynamiczny – dach dwuspadowy wg Z1-3:
 $C_{z1}=+0,90$; $C_{z2}=+0,40$; $C_{z3}=-0,10$

Pokrycie – płyta warstwowa: $0,15\text{ kN/m}^2$

4. Projektowana konstrukcja

Ze względu na zły stan techniczny pokrycia, części konstrukcji (płatwie) oraz ścian nośnych projektuję się częściową wymianę w/w elementów konstrukcyjnych.

Roboty budowlane należy wykonać wg następującej kolejności:

- rozebrać pokrycie dachu, obróbki, rynny i rury spustowe oraz zdemontować płatwie (odciąć łączniki płatwi od rygli przeznaczonych do pozostawienia oraz rygle w miejscu podparcia na ścianach zewnętrznych),
- skuć wszystkie tynki oraz zdemontować popękaną część ściany w narożniku płd.-wsch.,
- skuć ściany nośne do spodu wieńca,
- wykonać wymiany stalowe wg kolejności prac j.n.,
- wykonać wieńce żelbetowe,
- wykonać wzmocnienia ścian w miejscach pęknięć (stalowe pręty śrubowe wklejane w spoiny zgodnie z wytycznymi producenta),
- oczyścić i zabezpieczyć antykorozyjnie konstrukcję stalową przeznaczoną do pozostawienia,
- zamontować nowe płatwie i rygle stalowe,
- wykonać podmurówki między wieńcami a płytą warstwową,

- wykonać pokrycie dachu oraz pozostałe prace budowlane wg części architektonicznej.

Wymiany Wm w ścianach nośnych nad projektowanymi otworami wykonać w postaci belek jednoprzęsłowych, wolnopodpartych z kształowników gorącowałcowanych IPE wg następującej kolejności:

- wykonać odkrywki kontrolne w ścianach przewidzianych do modernizacji,
- podstemplować ściany na całej długości projektowanych otworów,
- skuć tynk z obu stron ściany,
- po jednej stronie ściany wykuć poziomą bruzdę o wysokości belki zwiększoną o około 5 cm,
- bruzda powinna być oczyszczona, zmoczona wodą, a przestrzeń między licem bruzdy a belkami wyrównana zaprawą cementową bezskurczową,
- pojedyncze belki nadprożowe, staranie podklinować,
- czynność wykucia bruzdy, umieszczenia belek nadprożowych, podklinowania powtórzyć z drugiej strony ściany,
- belki owinąć siatką metalową podtynkową, obetonować (beton drobnoziarnisty kl. C20/25, lub zaprawa cementowa niskoskurczowa),
- przerwa technologiczna do uzyskania projektowanej (maksymalnej) wytrzymałości betonu i zapraw cementowych,
- wykonać po kolei sąsiednie nadproża na danej kondygnacji jw.,
- wyciąć piłami widiowymi otwór (zabrania się wykuwania otworu przecinakami lub młotami, gdyż może to naruszyć strukturę ścian),
- usunąć stemplowanie ścian,
- obrobić nadproża metalową siatką podtynkową oraz tynkiem cem.-wap.

Konstrukcję dachu zaprojektowano analogicznie do istniejącej w postaci ram stalowych o węzłach przegubowych, sztywno zamocowanych w fundamentach oraz węzłach sztywnych, przegubowo zamocowanych w wieńcach żelbetowych. Dodatkowo całą połąć należy stężyć prętami naciągowymi f12mm, montowanymi w trzech rzędach. Płatwie zaprojektowano jako jednoprzęsłowe. Wszystkie elementy należy wykonać z kształowników gorącowałcowanych IPE 140 oraz C 80 ze stali S235J2G3. Połączenia rygli z płatwiami wykonać za pomocą kątowników LR80x80x6

oraz śrub M12-8.8. Rygle kotwić do wieńców za pomocą prętów gwintowanych M16-8.8 wklejanych na zaprawie winyloestrowej. Pod blachami podporowymi wykonać warstwę wyrównawczą z zaprawy cem., bezskurczowej, wysokiej wytrzymałości.

Wszystkie połączenia należy wykonać zgodnie z normami PN-EN ISO 15610 oraz PN-EN 1993-1-8:2006.

Wszystkie nieopisane spoiny wykonać jako czołowe/pachwinowe na pełny przetop łączonych elementów z zachowaniem warunków normowych.

Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej wykonać dowolnym zestawem malarskim wg normy PN-EN ISO 12944 (kat. korozyjności – C3, okres trwałości - powyżej 15 lat).

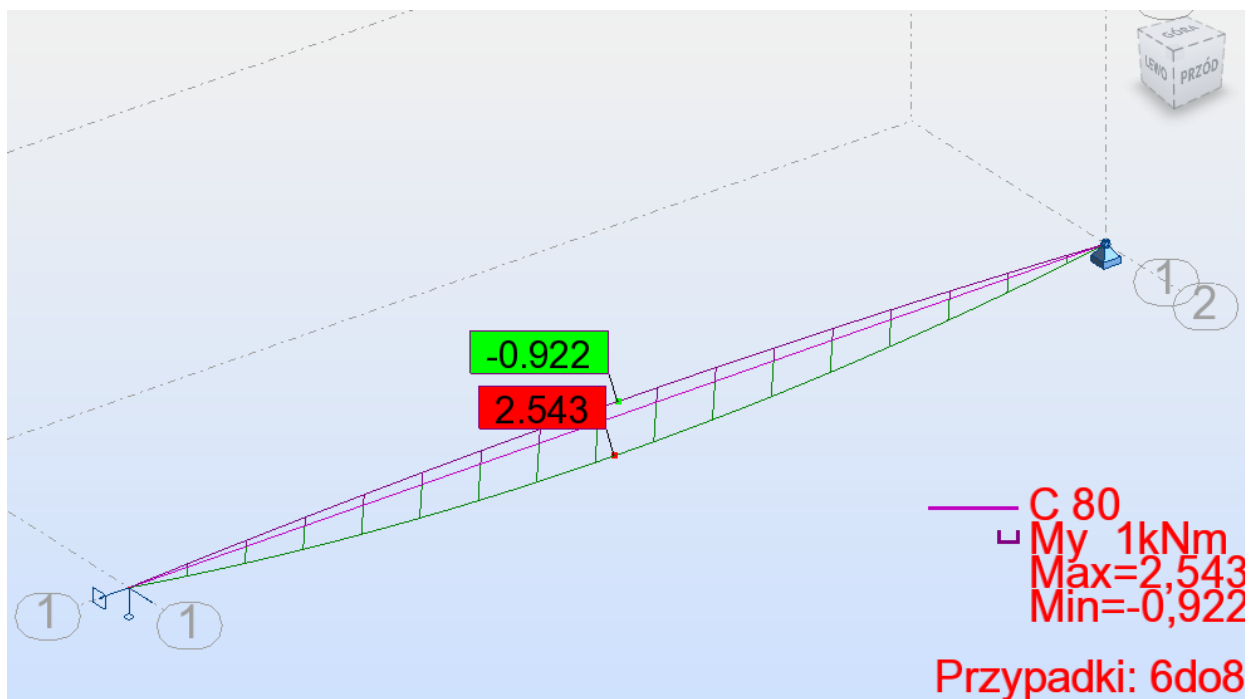
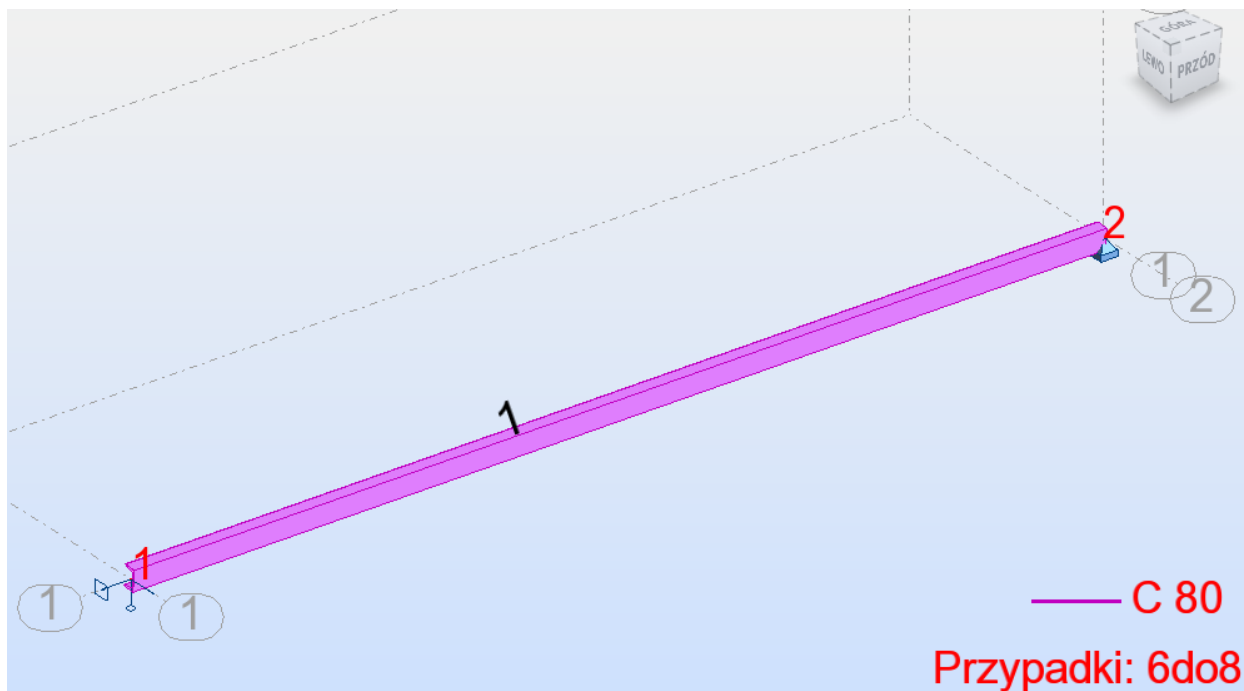
5. Wytyczne wykonawcze

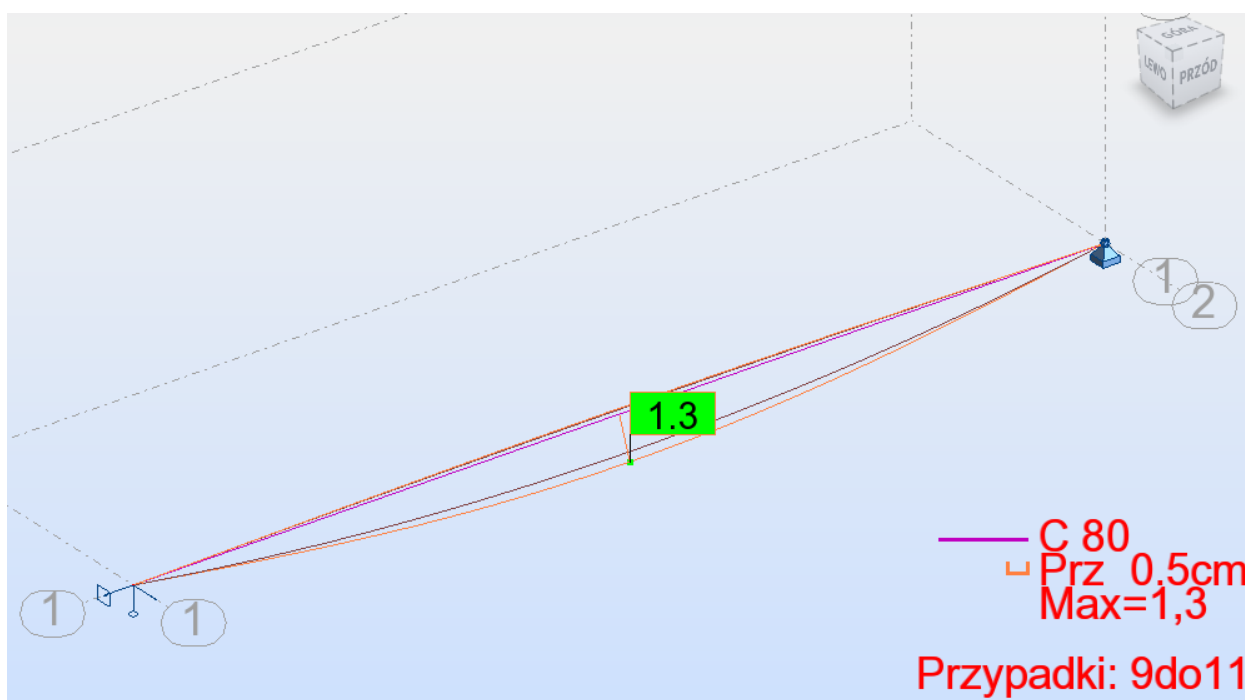
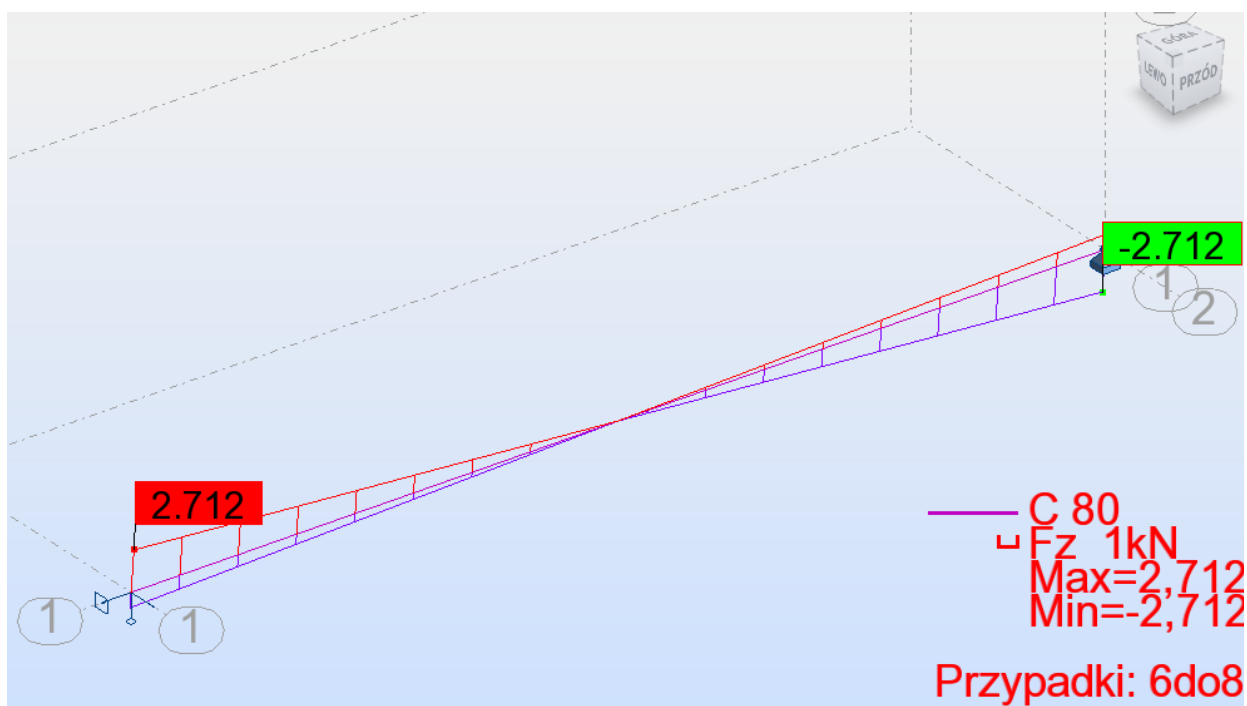
1. Przed wykonaniem konstrukcji należy zinwentaryzować budynek w celu sprawdzenia przyjętych wymiarów.
2. Projekt rozpatrywać łącznie z rysunkami architektonicznymi oraz rysunkami branżowymi.
3. Roboty betonowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki inżynierskiej. Przed przystąpieniem do betonowania należy uzyskać akceptację nadzoru dotyczącą ułożenia zbrojenia. Wszelkie zatopione w betonie elementy powinny być odpowiednio unieruchomione. Należy przestrzegać zasady pozostawiania betonu do momentu uzyskania przezeń wytrzymałości nie mniejszej niż 65% wartości docelowej. Używając do betonowania pomp należy pamiętać o niebezpieczeństwie zniszczenia zbrojenia nie dość starannie powiązanego.
4. Przemurowania ścian nośnych wykonać z Suporexu na zaprawie cem.-wap. marki M10 z przewiązaniem pustaków (nowych i starych) zgodnie ze sztuką budowlaną.
5. Pęknięcia ścian nośnych należy wzmocnić stalowymi prętami śrubowymi wklejanymi w spoiny wg wytycznych producenta. Zakres napraw określić po skuciu wszystkich tynków zewnętrznych.
6. Wszystkie elementy konstrukcji wykonywać na warsztacie, prawidłowo dopasować, następnie całość montować w miejscu jego lokalizacji.
7. Elementy zwiększane ponad gabaryt zaproponowany w projekcie powinny być ponownie analizowane obliczeniowo.

8. Montaż konstrukcji powinien być przeprowadzony przez przedsiębiorstwa dysponujące wykwalifikowanym personelem oraz odpowiednią bazą sprzętową.
9. Roboty montażowe powinny być prowadzone z zachowaniem zasad sztuki inżynierskiej i zachowując szczególną ostrożność. We wszystkich przypadkach w projekcie przewidziano połączenia montażowe konstrukcji stalowej z elementami konstrukcji żelbetowej/murowej uwzględniające różnice dokładności wykonania łączonych elementów. Wyklucza się używanie w czasie montażu wszelkiego rodzaju urządzeń przywracających projektowaną geometrię konstrukcji przez wywieranie siły. Jeśliby się zdarzyły przypadki znacznych odstępstw od projektu należy porozumieć się bezzwłocznie z autorami projektu.
10. Elementy zwiększane ponad gabaryt zaproponowany w projekcie powinny być ponownie analizowane obliczeniowo.
11. Podczas przeprowadzania prac przygotowawczych na obiekcie oraz podczas wznoszenia konstrukcji należy zachować szczególną ostrożność.
12. Prace powinny być przeprowadzone przez ekipy posiadające uprawnienia do pracy na wysokości. Zastosowane powinny być środki ochrony bezpośredniej i pośredniej zabezpieczające przed upadkiem z wysokości.
13. Podczas prowadzenia prac ekipy robotników powinny posiadać ciągły nadzór w postaci uprawnionego kierownika.
14. Po ostatecznym zmontowaniu konstrukcji stalowych należy uzupełnić wszystkie ubytki powłok ochronnych powstałych w trakcie transportu, składowania i montażu.
15. W razie stwierdzenia odstępstwa od zakładanego stanu lub sposobu wzniesienia istniejącej konstrukcji obiektu należy przerwać roboty i skontaktować się z projektantem w celu podjęcia alternatywnego rozwiązania.
16. Przy montażu, demontażu i wykonawstwie, ściśle przestrzegać przepisy BHP.
17. Stosować wyroby i materiały budowlane z odpowiednimi świadectwami jakości lub aprobatami technicznymi.
18. Wszystkie uwagi znajdujące się na dokumentacji rysunkowej obowiązują na równi z wytycznymi określonymi w niniejszym opisie.
19. Ze względu na brak dokumentacji istniejącego budynku, w razie stwierdzenia odstępstwa od zakładanego stanu lub sposobu wzniesienia istniejącej konstrukcji obiektu należy przerwać roboty i skontaktować się z projektantem w celu podjęcia alternatywnego rozwiązania.

III. OBLICZENIA STATYCZNE

PŁATEW





OBLICZENIA KONSTRUKCJI STALOWYCH

NORMA: PN-90/B-03200

TYP ANALIZY: Weryfikacja prętów

GRUPA:

PRĘT: 1 PL_1

PUNKT:

WSPÓŁRZĘDNA: $x = 0.50 L = 1.875 \text{ m}$

OBCIĄŻENIA:

Decydujący przypadek obciążenia: $6 \text{ SGN } /25/ \quad 1 \cdot 1.30 + 2 \cdot 1.30 + 3 \cdot 1.50 + 4 \cdot 1.35$

MATERIAŁ: S 235

$f_d = 215.00 \text{ MPa}$

$E = 210000.00 \text{ MPa}$



PARAMETRY PRZEKROJU: C 80

$h=8.0 \text{ cm}$

$b=4.5 \text{ cm}$

$t_w=0.6 \text{ cm}$

$t_f=0.8 \text{ cm}$

$A_y=7.20 \text{ cm}^2$

$I_y=106.00 \text{ cm}^4$

$W_{ely}=26.50 \text{ cm}^3$

$A_z=4.80 \text{ cm}^2$

$I_z=19.40 \text{ cm}^4$

$W_{elz}=6.36 \text{ cm}^3$

$A_x=11.00 \text{ cm}^2$

$I_x=2.16 \text{ cm}^4$

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

$M_y = 2.543 \text{ kN}\cdot\text{m}$

$M_{ry} = 5.697 \text{ kN}\cdot\text{m}$

$M_{ry_v} = 5.697 \text{ kN}\cdot\text{m}$

$M_z = -0.229 \text{ kN}\cdot\text{m}$

$M_{rz} = 1.368 \text{ kN}\cdot\text{m}$

$M_{rz_v} = 1.368 \text{ kN}\cdot\text{m}$

KLASA PRZEKROJU = 1



PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:

$z = 1.00$

$L_d = 3.750 \text{ m}$

$La_L = 0.92$

$N_z = 28.593 \text{ kN}$

$N_w = 863.880 \text{ kN}$

$M_{cr} = 8.897 \text{ kN}\cdot\text{m}$

$f_i L = 0.82$

PARAMETRY WYBOCZENIOWE:



względem osi Y:



względem osi Z:

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$M_y/(f_i L \cdot M_{ry}) + M_z/M_{rz} = 0.55 + 0.17 = 0.71 < 1.00 \quad (54)$

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE



Ugięcia

$u_y = 0.6 \text{ cm} < u_{y \text{ max}} = L/250.00 = 1.5 \text{ cm}$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 9 SGU /4/ $1 \cdot 1.00 + 2 \cdot 1.00 + 3 \cdot 1.00$

$u_z = 1.2 \text{ cm} < u_{z \text{ max}} = L/250.00 = 1.5 \text{ cm}$

Zweryfikowano

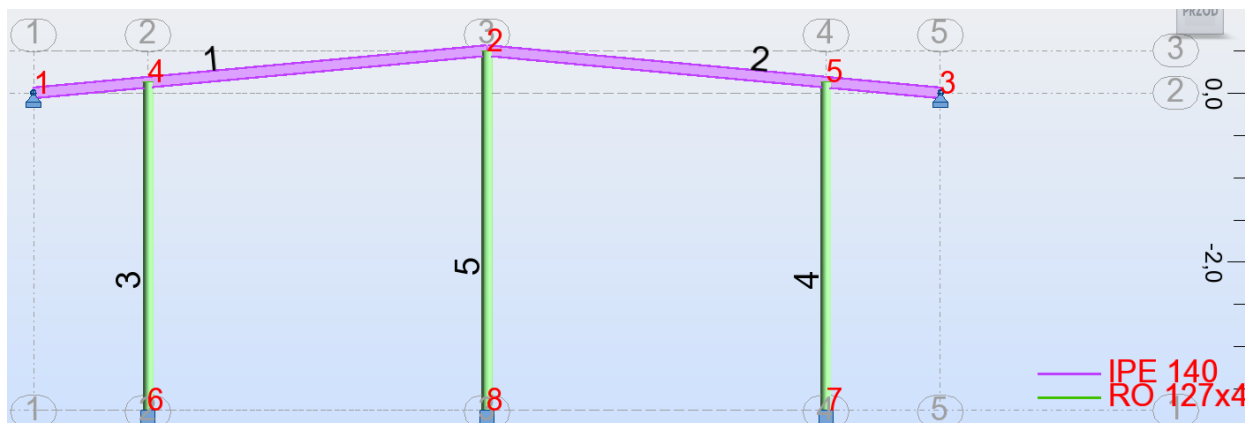
Decydujący przypadek obciążenia: 9 SGU /5/ $1 \cdot 1.00 + 2 \cdot 1.00 + 3 \cdot 1.00 + 4 \cdot 1.00$

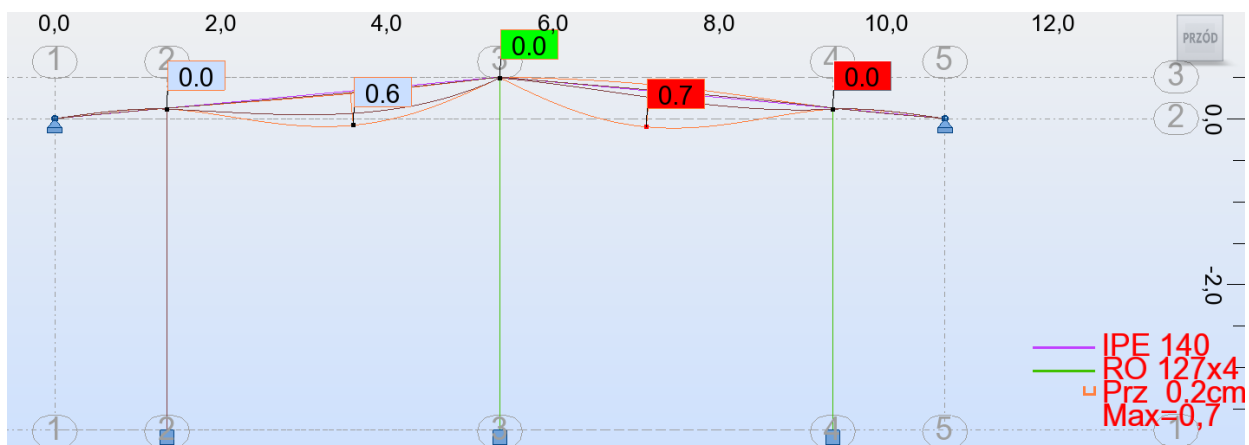
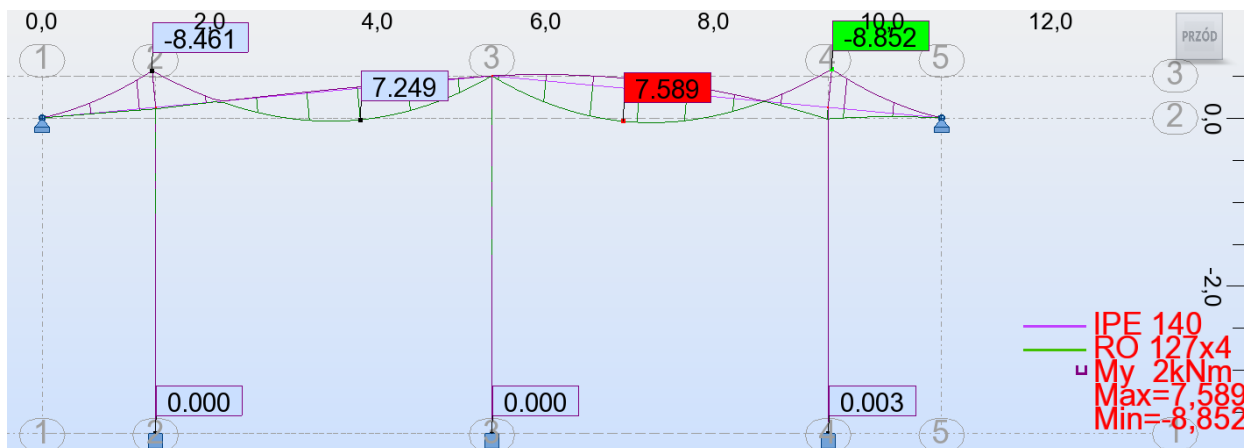
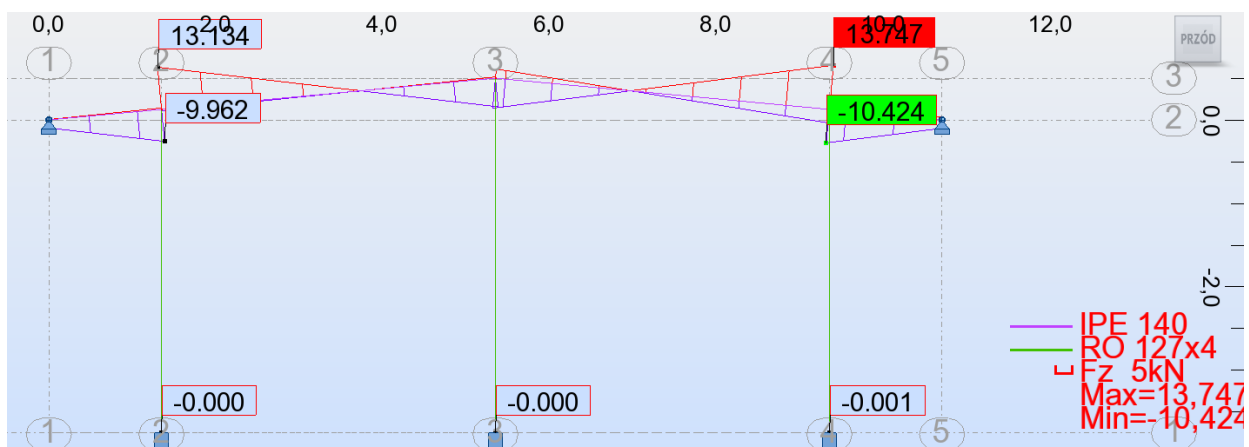
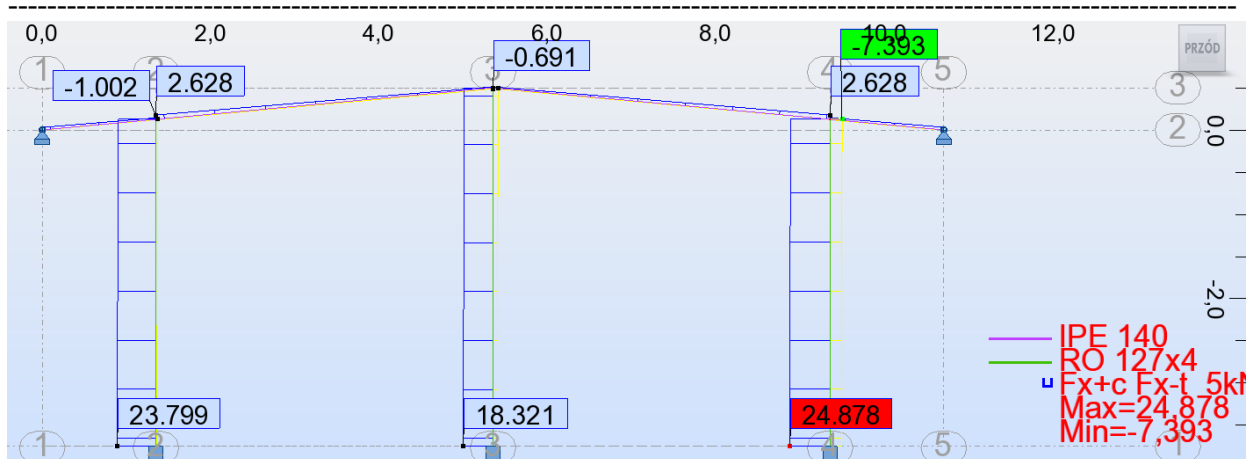


Przemieszczenia Nie analizowano

Profil poprawny !!!

RAMA





OBLICZENIA KONSTRUKCJI STALOWYCH

NORMA: PN-90/B-03200

TYP ANALIZY: Weryfikacja prętów

GRUPA:

PRĘT: 2 RG_2

PUNKT: 1

WSPÓŁRZĘDNA: $x = 0.25 L = 1.356 \text{ m}$

OBCIĄŻENIA:

Decydujący przypadek obciążenia: $6 \text{ SGN} / 25 / 1 \cdot 1.30 + 2 \cdot 1.30 + 3 \cdot 1.50 + 4 \cdot 1.35$

MATERIAŁ: S 235

$f_d = 215.00 \text{ MPa}$

$E = 210000.00 \text{ MPa}$



PARAMETRY PRZEKROJU: IPE 140

$h = 14.0 \text{ cm}$

$b = 7.3 \text{ cm}$

$t_w = 0.5 \text{ cm}$

$t_f = 0.7 \text{ cm}$

$A_y = 10.07 \text{ cm}^2$

$I_y = 541.00 \text{ cm}^4$

$W_{ely} = 77.29 \text{ cm}^3$

$A_z = 6.58 \text{ cm}^2$

$I_z = 44.90 \text{ cm}^4$

$W_{elz} = 12.30 \text{ cm}^3$

$A_x = 16.40 \text{ cm}^2$

$I_x = 2.45 \text{ cm}^4$

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

$N = 2.374 \text{ kN}$

$N_{rc} = 352.600 \text{ kN}$

$M_y = -8.852 \text{ kN}\cdot\text{m}$

$M_{ry} = 16.616 \text{ kN}\cdot\text{m}$

$M_{ry_v} = 16.616 \text{ kN}\cdot\text{m}$

KLASA PRZEKROJU = 1 $B_y \cdot M_{y\max} = -8.852 \text{ kN}\cdot\text{m}$

$V_z = 13.747 \text{ kN}$

$V_{rz} = 82.053 \text{ kN}$



PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:

$z = 1.00$

$L_d = 4.017 \text{ m}$

$La_L = 0.87$

$N_z = 1115.278 \text{ kN}$

$N_w = 620.106 \text{ kN}$

$M_{cr} = 28.787 \text{ kN}\cdot\text{m}$

$f_i L = 0.85$

PARAMETRY WYBOCZENIOWE:



względem osi Y:

$L_y = 5.373 \text{ m}$

$L_{wy} = 4.017 \text{ m}$

$\lambda_y = 69.95$

$\lambda_{y_1} = 0.82$

$N_{cr y} = 694.736 \text{ kN}$

$f_i y = 0.83$



względem osi Z:

$L_z = 5.373 \text{ m}$

$L_{wz} = 0.913 \text{ m}$

$\lambda_z = 55.21$

$\lambda_{z_1} = 0.65$

$N_{cr z} = 1115.278 \text{ kN}$

$f_i z = 0.87$

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$N / (f_i \cdot N_{rc}) + B_y \cdot M_{y\max} / (f_i L \cdot M_{ry}) = 0.01 + 0.63 = 0.64 < 1.00 - \Delta y = 1.00 \text{ (58)}$

$V_z / V_{rz} = 0.17 < 1.00 \text{ (53)}$

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE



Ugięcia

$u_y = 0.0 \text{ cm} < u_{y\max} = L / 350.00 = 1.5 \text{ cm}$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 9 SGU /1/ $1 \cdot 1.00 + 2 \cdot 1.00$

$u_z = 0.7 \text{ cm} < u_{z\max} = L / 350.00 = 1.5 \text{ cm}$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 9 SGU /5/ $1 \cdot 1.00 + 2 \cdot 1.00 + 3 \cdot 1.00 + 4 \cdot 1.00$



Przemieszczenia Nie analizowano

Profil poprawny !!!

OBLICZENIA KONSTRUKCJI STALOWYCH

NORMA: PN-90/B-03200

TYP ANALIZY: Weryfikacja prętów

GRUPA:

PRĘT: 4 S₄

PUNKT:

WSPÓŁRZĘDNA: x = 0.00 L = 0.000 m

OBCIĄŻENIA:

Decydujący przypadek obciążenia: 6 SGN /25/ 1*1.30 + 2*1.30 + 3*1.50 + 4*1.35

MATERIAŁ: S 235

fd = 215.00 MPa

E = 210000.00 MPa



PARAMETRY PRZEKROJU: RO 127x4

h=12.7 cm

tw=0.4 cm

Ay=9.30 cm²

Iy=293.00 cm⁴

Wey=46.14 cm³

Az=9.30 cm²

Iz=293.00 cm⁴

Wew=46.14 cm³

Ax=15.50 cm²

Ix=584.61 cm⁴

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

N = 24.878 kN

My = 0.003 kN*m

Nrc = 333.250 kN

Mry = 9.920 kN*m

Mry_v = 9.920 kN*m

Vz = -0.001 kN

KLASA PRZEKROJU = 1 By*Mymax = 0.003 kN*m

Vrz = 115.971 kN



PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:

PARAMETRY WYBOCZENIOWE:



względem osi Y:

Ly = 3.876 m

Lwy = 5.239 m

Lambda y = 120.49

Lambda_y = 1.41

Ncr y = 221.270 kN

fi y = 0.42



względem osi Z:

Lz = 3.876 m

Lwz = 5.239 m

Lambda z = 120.49

Lambda_z = 1.41

Ncr z = 221.270 kN

fi z = 0.42

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$N/(f_y \cdot N_{rc}) = 0.18 < 1.00$ (39); $N/(f_y \cdot N_{rc}) + B_y \cdot M_{y\max}/(f_y \cdot L \cdot M_{ry}) = 0.18 + 0.00 = 0.18 < 1.00$ - Delta y = 1.00 (58)

$V_z/V_{rz} = 0.00 < 1.00$ (53)

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE



Ugięcia Nie analizowano



Przemieszczenia

$v_x = 0.0 \text{ cm} < v_{x\max} = L/150.00 = 2.6 \text{ cm}$

Zweryfikowano

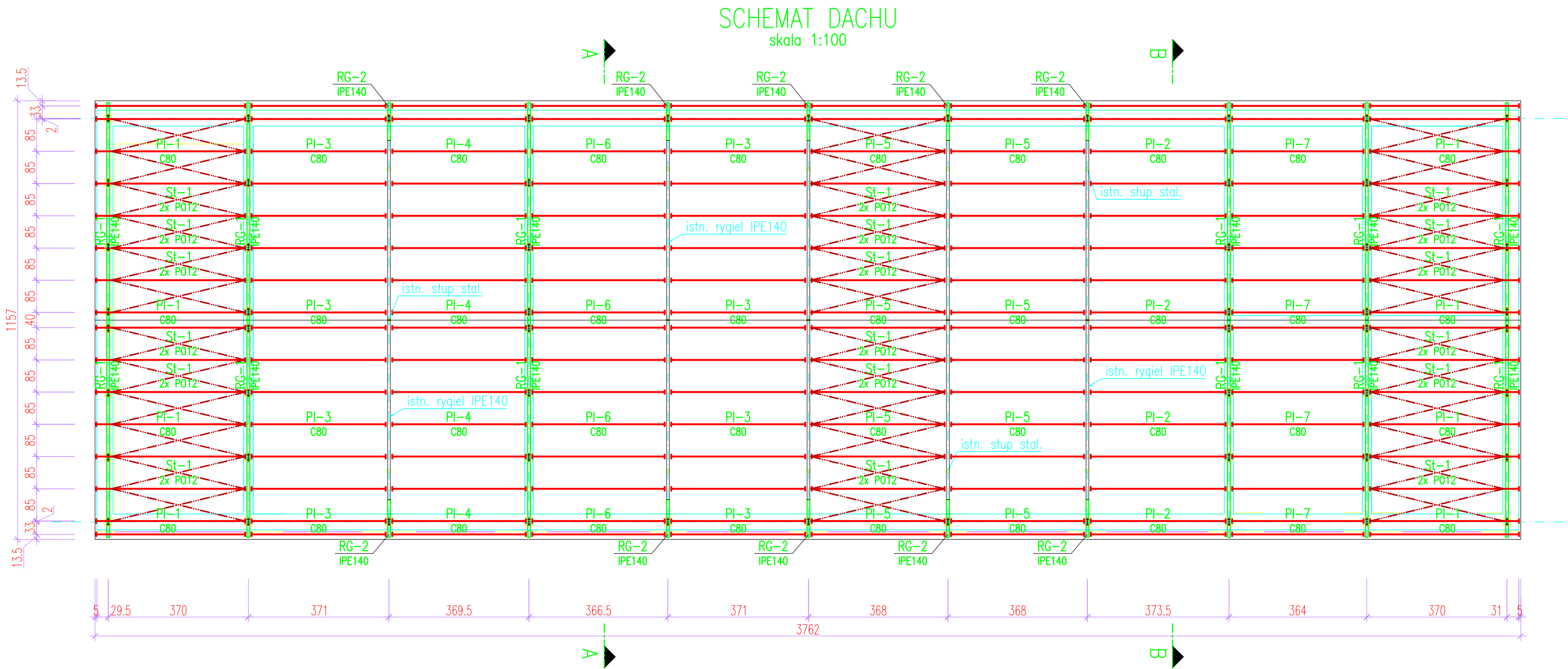
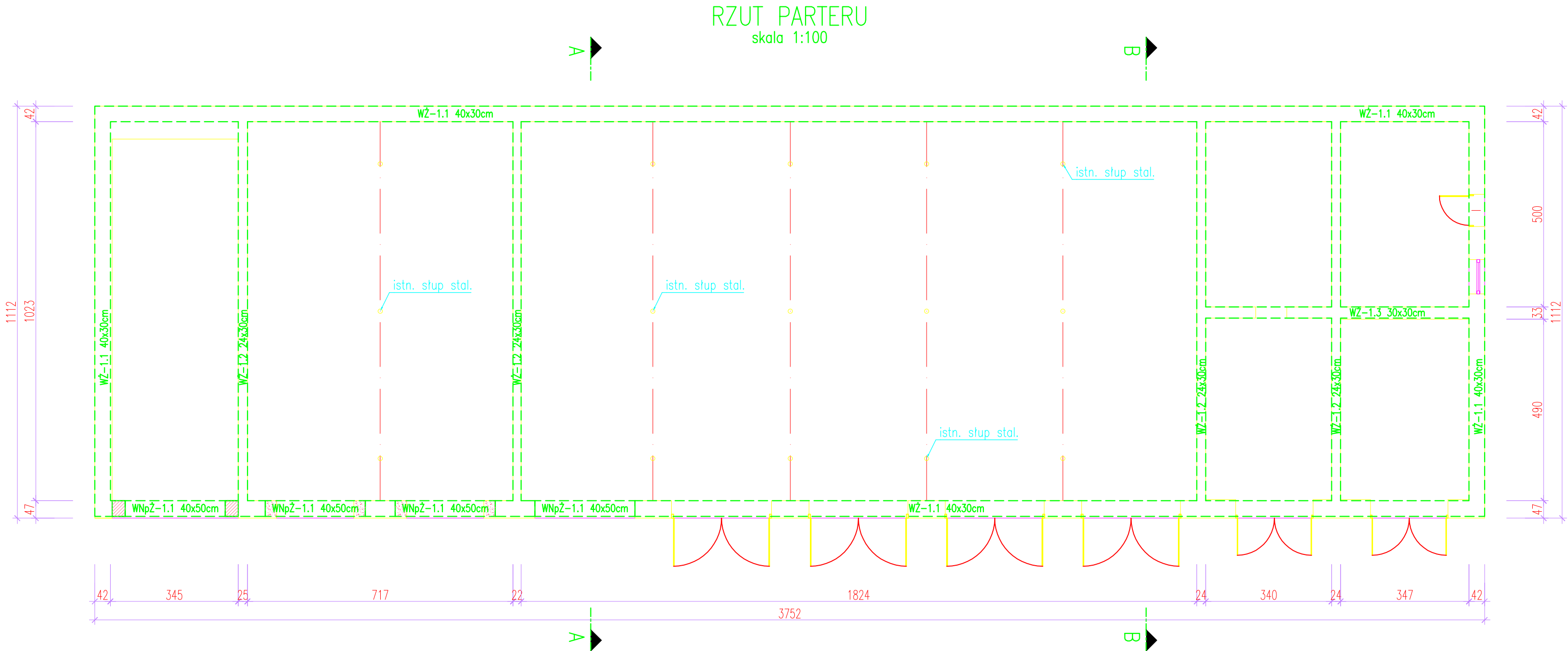
Decydujący przypadek obciążenia: 9 SGU /5/ 1*1.00 + 2*1.00 + 3*1.00 + 4*1.00

$v_y = 0.0 \text{ cm} < v_{y\max} = L/150.00 = 2.6 \text{ cm}$

Zweryfikowano

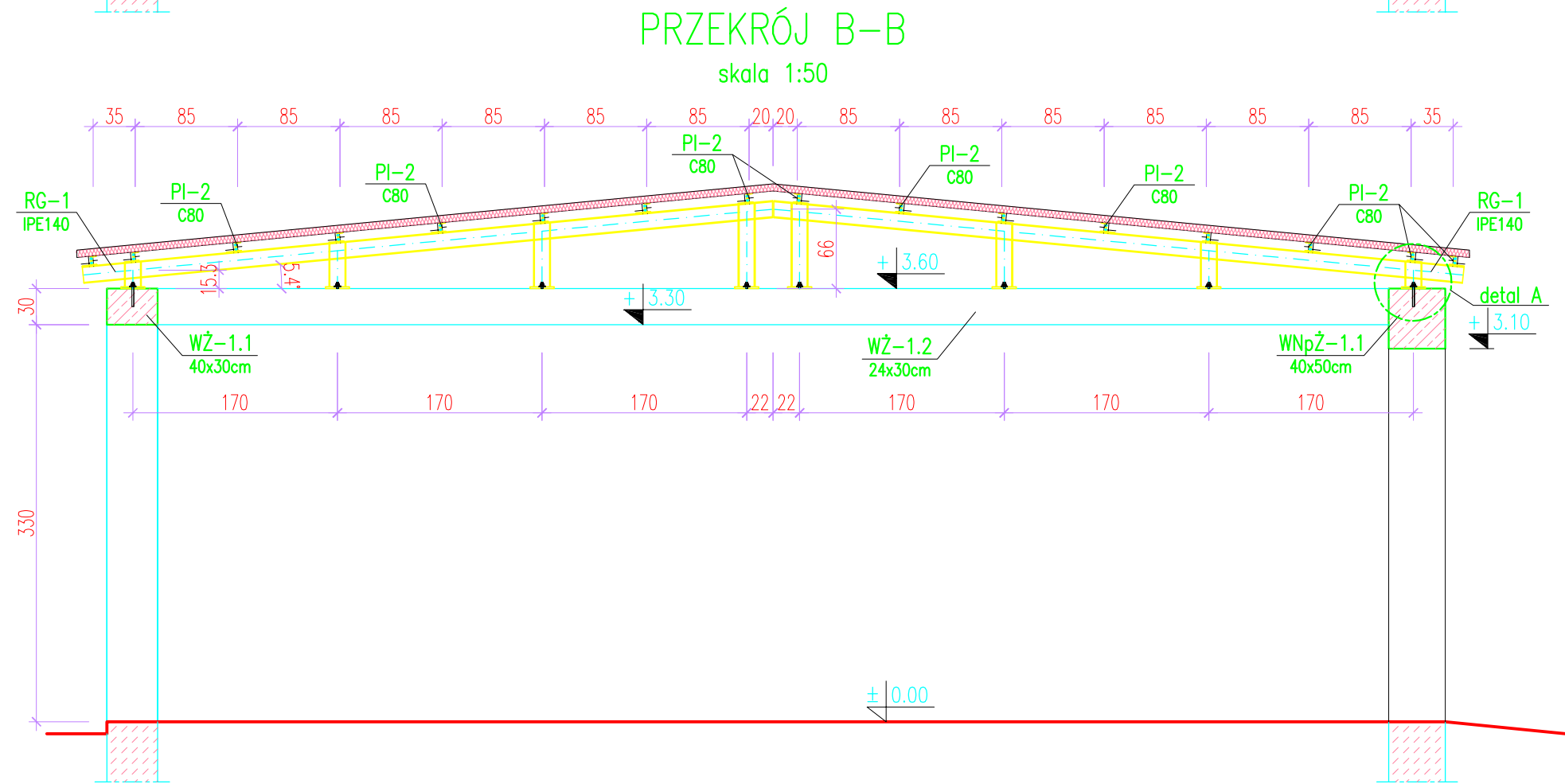
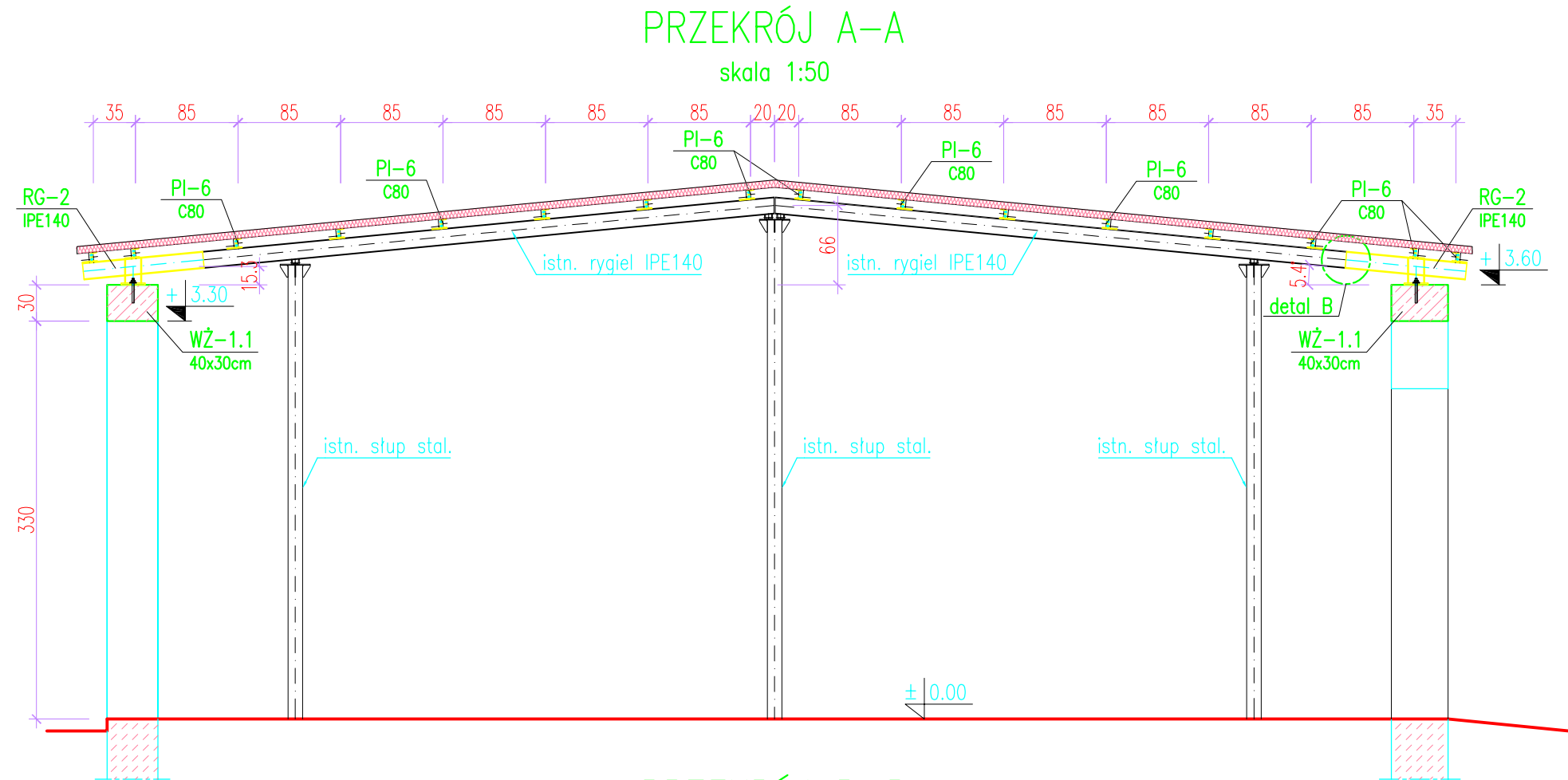
Decydujący przypadek obciążenia: 9 SGU /1/ 1*1.00 + 2*1.00

Profil poprawny !!!



MATERIAŁ:

- beton konstrukcyjny B30 (C25/30),
- stal zbrojeniowa:
 - pręty główne kl. A-IIIIN
 - pręty Ø6 kl. A-I
- stal kształtowa S235JR,
- śruby kl. 8.8,
- kotwy wklejane kl. 8.8,

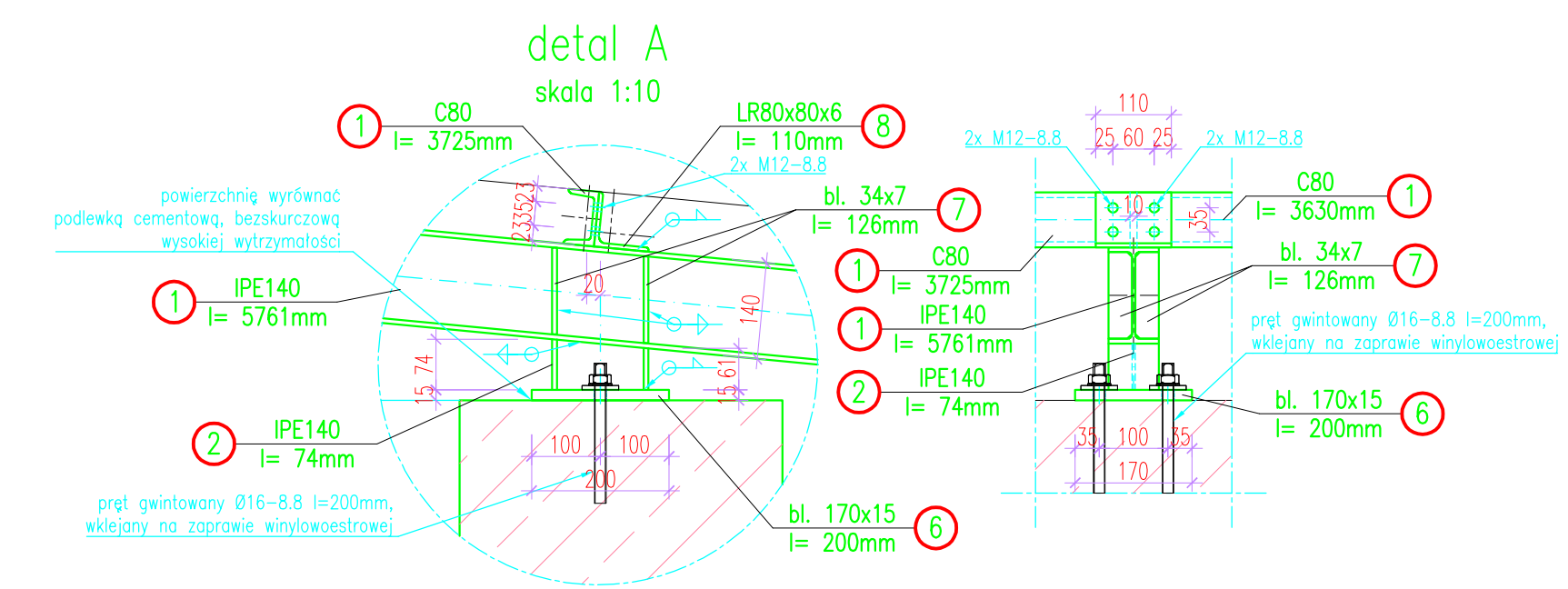


UWAGI:

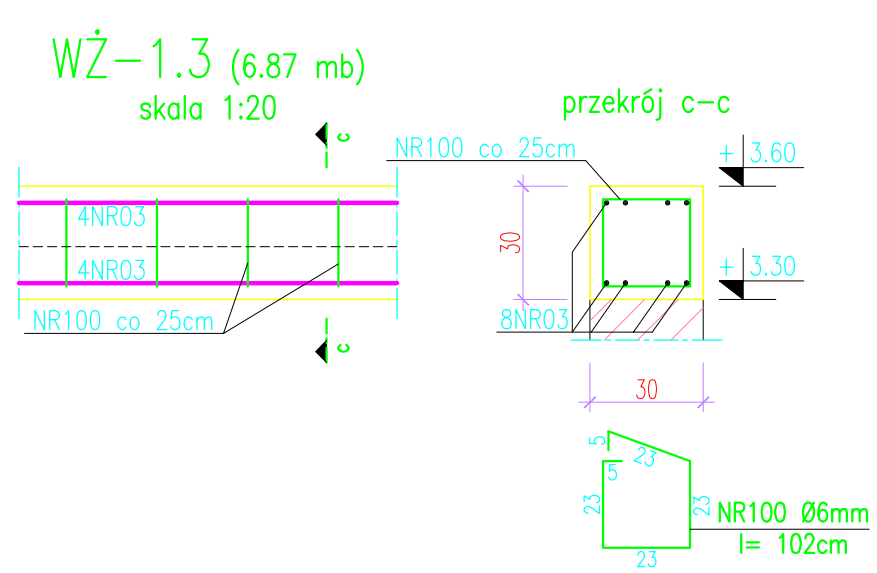
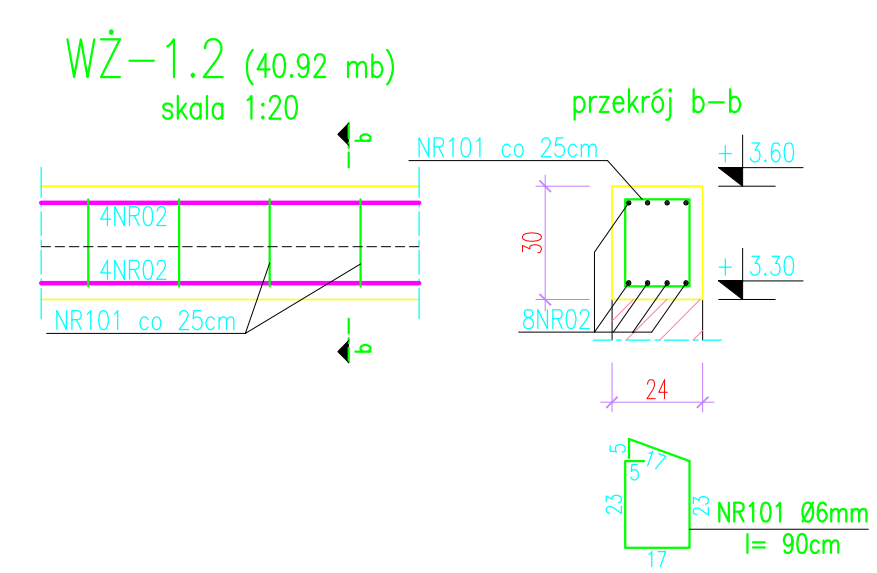
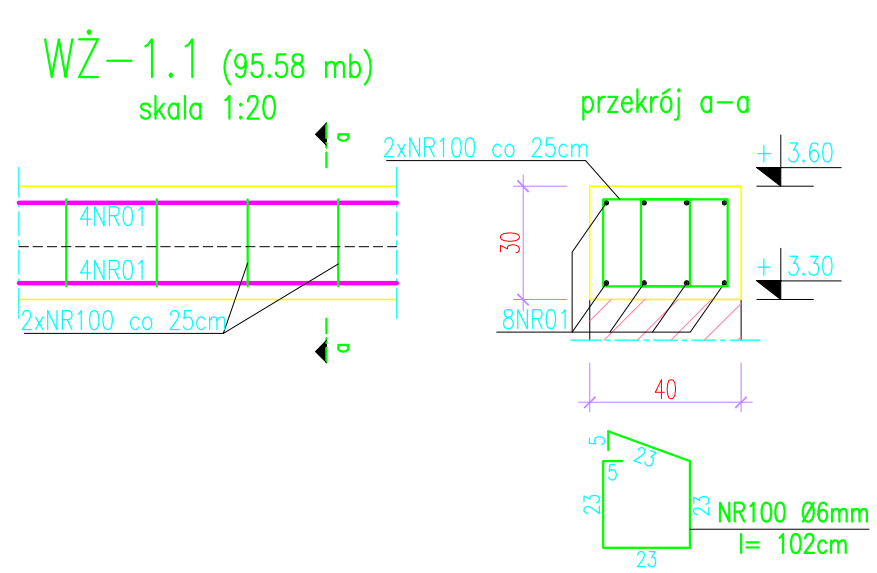
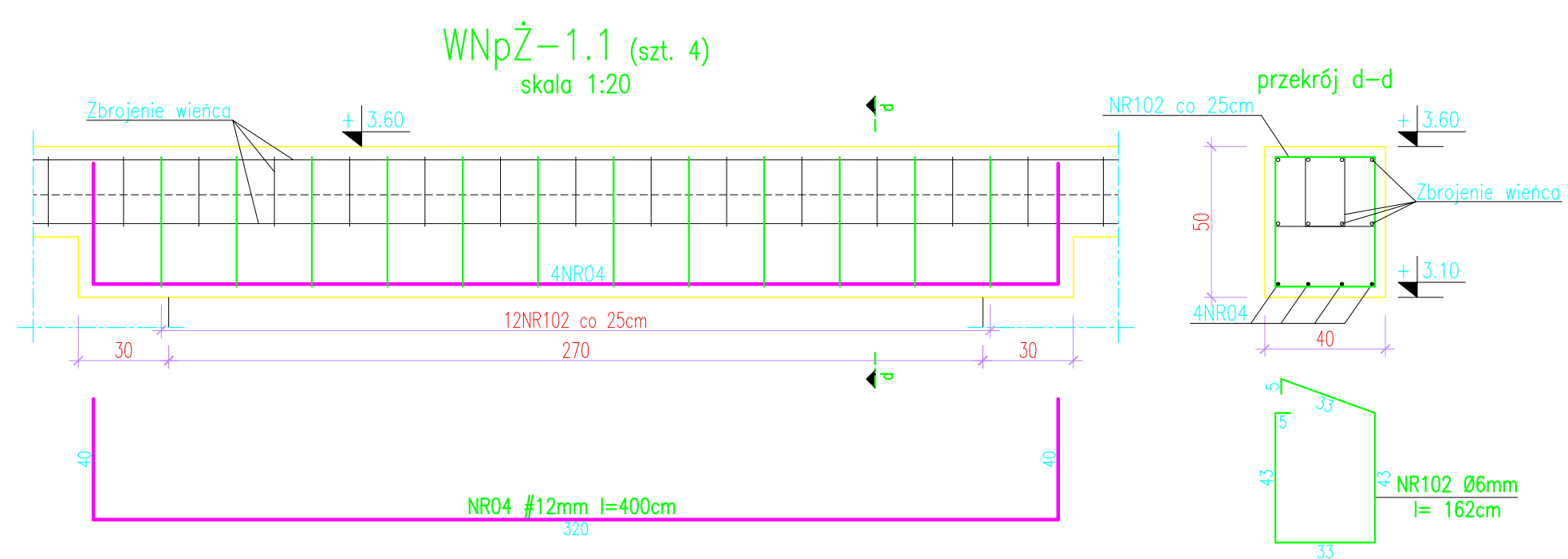
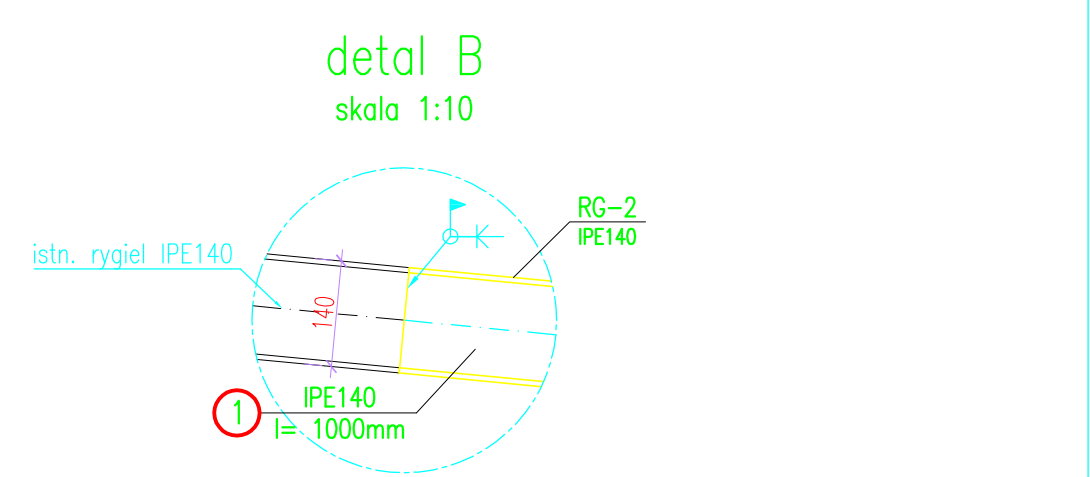
1. Rozpatrywać łącznie z rysunkami architektonicznymi oraz rysunkami branżowymi.
2. Przed wykonaniem konstrukcji należy zinventaryzować budynek w celu sprawdzenia przyjętych wymiarów.
3. Wszystkie elementy konstrukcji stalowej wykonać na warsztacie, prawidłowo dopasować, następnie całość montować w miejscu jego lokalizacji. Kolejność wykonywania prac zgodnie z opisem technicznym.
4. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej wykonać wg normy PN-EN ISO 12944:
 - kategoria korozyjności atmosfery – C3;
 - okres trwałości – H (powyżej 15 lat).
5. Istniejące elementy stalowe przeznaczone do zostawienia (słupy, rygle) należy oczyścić z rdzy do stopnia Sa2½ wg PN-EN ISO 8501-1:2008 i zabezpieczyć antykorozyjnie j.w.
6. Zabezpieczenia p. poz. wykonać wg wytycznych architektonicznych.
7. Konstrukcja stalowa powinna spełniać wymagania normy PN-EN 1090-2+A1:2012:
 - klasa wykonania konstrukcji – EXC2
 - klasa konsekwencji – CC2 (PN-EN 1990:2004)
 - kategoria użytkowania – SC1
 - kategoria produkcji – PC1
8. Wszystkie połączenia (spawane/na śruby) powinny być wykonane zgodnie z normą PN-EN 1993-1-8:2006.
9. Wszystkie spoiny powinny być zgodne z PN-EN ISO 15610.
10. Wszystkie nieopisane spoiny wykonać jako czołowe/pachwinowe na pełny przetop łączonych elementów z zachowaniem warunków normowych.
11. Pod blachami podporowymi wykonać warstwę wyrównawczą z zaprawy cementowej, bezskurczowej wysokości wyrównałości.
12. Rygle kołwicy do wieńców żelbetonowych za pomocą prętów gwintowanych wklejanych na zaprawie winylestrowej.
13. Zbrojenie wieńców w narożach należy uciągnąć. Połączenia wykonać na zakład dł. 60cm chyba, że w projekcie wskazano inaczej.
14. Otulinę zbrojenia wszystkich elementów żelbetonowych nadziemia wykonać o gr. 3,0 cm.
15. Elementy murowane przeznaczone do wymiany, rozkuć w taki sposób, aby nie naruszyć pozostałych elementów konstrukcji budynku.
16. Przemurowania ścian nośnych wykonać z Suporexu na zaprawie cem.-wap. marki M10 z przewiązaniem pustaków (nowych i starych) zgodnie ze sztuką budowlaną.
17. Pęknięcia ścian wzmocnić za pomocą systemowych prętów śrubowych wklejanych w spoiny. Ilość wzmocnień ustalić z Producentem po skuciu wszystkich tynków.
18. Prace przygotowawcze oraz roboty montażowe powinny być prowadzone z zachowaniem zasad sztuki inżynierskiej i zachowując szczególną ostrożność. Wyklucza się używanie w czasie montażu wszelkiego rodzaju urządzeń przywracających projektowaną geometrię konstrukcji przez wywieranie siły. Jeśli zdarzyłyby się przypadki znacznych odstępstw od projektu należy porozumieć się bezzwłocznie z autorami projektu.
19. Montaż konstrukcji powinien być przeprowadzony przez przedsiębiorstwo dysponujące wykwalifikowanym personelem oraz odpowiednią bazą sprzętową.
20. Podczas prowadzenia prac ekipy robotników powinny posiadać ciągły nadzór w postaci uprawnionego kierownika.
21. Przy montażu i wykonawstwie ściśle przestrzegać przepisy BHP.
22. Wymiary podano w [cm], rzędne w [m].

inwestor	Urząd do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa		
projekt	Remont ośrodka w Podkowie Leśnej – Dębaku. Remont budynku garażowego		
faza	projekt budowlano-wykonawczy		
adres	dz. nr 12/2 obręb 16, Podkowa Leśna – Dębak		
grupa projektowa	Pracownia Architektoniczna EXIGO Marek Kozieł ul. Kolałtāja 26/9, 24-100 Puławy		
projektant	mgr inż. Grzegorz Gałuszka	nr upr. MAP/0363/POOK/12 upr. do projektowania bez ograniczeń	podpis
sprawdził	mgr inż. Katarzyna Jach-Kociubińska	nr upr. MAP/0104/POOK/12 upr. do projektowania bez ograniczeń	podpis
data	28.07.2017		skala 1:50_100
rysunek	SCHEMATY		101

ZESTAWIENIE STALI KSZTAŁTOWEJ NR01									
LP.	POZ.	PROFIL	SZER. [mm]	DŁ. [mm]	IŁOŚĆ [szt.]	MASA [kg/mb/m²]	MASA ELEM. [kg]	STAL	UWAGI
I	RG-1 (szt. 12)								
	1	IPE 140		5761	1	12.90	74.32	S235JR	
	2	IPE 140		74	1	12.90	0.95	S235JR	
	3	IPE 140		236	1	12.90	3.04	S235JR	
	4	IPE 140		398	1	12.90	5.13	S235JR	
	5	IPE 140		560	1	12.90	7.22	S235JR	
	6	bl. 15	170	200	4	117.75	16.01	S235JR	
	7	bl. 7	34	126	16	54.95	3.77	S235JR	
	8	LR 80x80x6		110	8	7.34	6.46	S235JR	
	SUMA:						116.91		
II	RG-2 (szt. 10)								
	1	IPE 140		1000	1	12.90	12.90	S235JR	
	2	IPE 140		74	1	12.90	0.95	S235JR	
	6	bl. 15	170	200	1	117.75	4.00	S235JR	
	7	bl. 7	34	126	4	54.95	0.94	S235JR	
	8	LR 80x80x6		110	2	7.34	1.61	S235JR	
	SUMA:						20.41		
	IŁOŚĆ:						10		
	ŁĄCZNIE:						204.15		
III	PI-1 (szt. 32)								
	1	C 80		3990	1	8.64	34.47	S235JR	
	SUMA:						34.47		
	IŁOŚĆ:						32		
IV	PI-2 (szt. 16)								
	1	C 80		3725	1	8.64	32.18	S235JR	
	SUMA:						32.18		
	IŁOŚĆ:						16		
V	PI-3 (szt. 32)								
	1	C 80		3700	1	8.64	31.97	S235JR	
	SUMA:						31.97		
	IŁOŚĆ:						32		
VI	PI-4 (szt. 16)								
	1	C 80		3685	1	8.64	31.84	S235JR	
	SUMA:						31.84		
	IŁOŚĆ:						16		
VII	PI-5 (szt. 32)								
	1	C 80		3670	1	8.64	31.71	S235JR	
	SUMA:						31.71		
	IŁOŚĆ:						32		
VIII	PI-6 (szt. 16)								
	1	C 80		3655	1	8.64	31.58	S235JR	
	SUMA:						31.58		
	IŁOŚĆ:						16		
IX	PI-7 (szt. 16)								
	1	C 80		3630	1	8.64	31.36	S235JR	
	SUMA:						31.36		
	IŁOŚĆ:						16		
X	SI-1 (szt. 72)								
	1	PO 12		3796	1	0.89	3.37	S235JR	
	2	bl. 6	60	200	2	47.10	1.13	S235JR	
	3	bl. 6	80	80	2	47.10	0.60	S235JR	
	SUMA:						5.10		
	IŁOŚĆ:						72		
	ŁĄCZNIE:						367.50		
	SUMA:						7146.86		
	naddatek na spoiny 1.8%						128.64		
	naddatek na elem. dodatkowe 1.5%						107.20		
	RAZEM:						7382.70		



MATERIAŁ:
– stal kształtowa S235JR,
– śruby kl. 8.8,
– kotwy wklejane kl. 8.8,



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ NR01												
LP.	NR	Ø	#	DŁ.	IŁOŚĆ	IŁOŚĆ	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA					UWAGI
		[mm]	[mm]	[cm]	[szt.]	[szt.]	A-I	A-IIIIN				
							[m]					
							Ø6	#8	#12	#16	#22	
I	WŻ-1.1 (95.58 mb)											
	01		12	10568	8	1			845.44			dł. łączna
	100	6		102	770	1	785.40					strzemiona
II	WŻ-1.2 (40.92 mb)											
	02		12	5360	8	1			428.80			dł. łączna
	101	6		90	170	1	153.00					strzemiona
III	WŻ-1.3 (6.87 mb)											
	03		12	897	8	1			71.76			dł. łączna
	100	6		102	28	1	28.56					strzemiona
IV	WNpŻ-1.1 (szt. 4)											
	04		12	400	4	4			64.00			dł. łączna
	102	6		162	12	4	77.76					strzemiona
DŁUGOŚĆ RAZEM				[m]			1044.72	0	1410.00	0	0	
MASA JEDNOSTKOWA				[kg/mb]			0.222	0.395	0.888	1.580	2.980	
MASA PRĘTÓW WG ŚREDNICY				[kg]			232	0	1252	0	0	
MASA PRĘTÓW WG GATUNKU				[kg]			232		1252			
MASA RAZEM				[kg]					1484			

MATERIAŁ:
– beton konstrukcyjny B30 (C25/30),
– stal zbrojeniowa:
pręty główne kl. A-IIIIN
pręty Ø6 kl. A-I
– klasa ekspozycji: XC3,
– otulina: 3,0cm,

inwestor	Urząd do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa		
projekt	Remont ośrodka w Podkowie Leśnej – Dębaku. Remont budynku garażowego		
faza	projekt budowlano-wykonawczy		
adres	dz. nr 12/2 obręb 16, Podkowa Leśna – Dębak		
grupa projektowa	Pracownia Architektoniczna EXIGO Marek Kozieł ul. Kołłątaja 26/9, 24-100 Puławy		
projektant	mgr inż. Grzegorz Gałuszka	nr upr. MAP/0363/POOK/12 upr. do projektowania bez ograniczeń	podpis
sprawdził	mgr inż. Katarzyna Jach-Kociubińska	nr upr. MAP/0104/POOK/12 upr. do projektowania bez ograniczeń	podpis
data	28.07.2017		skala 1:10_20
rysunek	DETALE		02

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY WRAZ Z OBLICZENIAMI

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Lp	Nazwa rysunku:	Skala:	Numer:
1	Instalacje elektryczne	1:50	E-1

I CZĘŚĆ OPISOWA

I.1 OPIS TECHNICZNY

Spis treści:

- 1. DANE OGÓLNE.**
 - 1.1. Nazwa i adres inwestycji
 - 1.2. Inwestor:
- 2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**
- 3. PODSTAWA OPRACOWANIA**
- 4. ZAKRES OPRACOWANIA**
- 5. CHARAKTERYSTYCZNE DANE TECHNICZNE**
- 6. WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE**
- 7. TABLICE MIESZKANIOWE T...**
- 8. INSTALACJA SIŁOWA I GNIAZD WTYCZKOWYCH 400/230V**
- 9. INSTALACJA OŚWIETLENIA**
- 10. OCHRONA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA**
- 11. OCHRONA PRZEPIĘCIOWA**
- 12. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA**
- 13. OCHRONA P.POŻ**
- 14. UWAGI KOŃCOWE**

1. DANE OGÓLNE.

1.1. Nazwa i adres inwestycji

PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY

Remont ośrodka w Podkowie Leśnej- Dębaku. Remont budynku garażowego

Adres inwestycji: dz. nr 12/2 obręb 16 Podkowa Leśna-Dębak

1.2. Inwestor:

Urząd do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych .

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Opracowanie wykonano na podstawie:

- wytycznych Inwestora
- projektów budowlanych branżowych
- obowiązujących norm i przepisów:

PN-IEC 60364...	–	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – wszystkie zeszyty
PN-EN 12464-1	-	Oświetlenie miejsc pracy

4. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie zawiera:

- instalację siłową, gniazd wtyczkowych 400/230V
- instalację oświetlenia
- instalacje: ochrony przeciwprzepięciowej, dodatkowej ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym i wyrównania potencjałów

5. CHARAKTERYSTYCZNE DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania 230/400V, 50Hz w układzie zasilania TNS.

System ochrony od porażeń prądem elektrycznym wg PN-IEC 60364 - 4 –Ochrona przed dotykiem pośrednim.

Ochrona dodatkowa przez szybkie odłączenie , a w miejscach ogólnodostępnych i zwiększonego zagrożenia porażeniowego zastosowano wyłączniki przeciwporażeniowe, różnicowoprądowe.

6. WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE

Zasilanie pozostaje bez zmian.

7. TABLICE MIESZKANIOWE T...

Tablica T1 pozostaje bez zmian, natomiast tablica Tg przewodzona jest do wymiany zgodnie ze schematem na rys.

Tablica Tg będzie wyposażona w:

- wyłącznik główny,
- szyny zbiorcze w systemie TN-S lub okablowanie wewnętrzne,
- ochronniki przeciwprzepięciowe klasy C lub B+C,
- zabezpieczenia nadmiarowo prądowe oraz różnicowoprądowe dla poszczególnych obwodów odciskowych

Wyprowadzenia przewodów z rozdzielniczy wykonać poprzez listwy zaciskowe. Wolne przestrzenie pod przyszłą rozbudowę będą wyposażone w szyny zbiorcze i wszelkie podzespoły mechaniczne, niezbędne do montażu aparatury. W rozdzielnicach pozostawić 10% rezerwy miejsca na przyszłą zabudowę aparatury odpyławowej.

8. INSTALACJA SIŁOWA I GNIAZD WTYCZKOWYCH 400/230V

Instalacja gniazd obejmuje zasilanie gniazd wtyczkowych 230V. Obwody zasilające wykonać przewodami typu YDYp(żo) 3x2,5 mm², na napięcie izolacji 750 V. Obwody będą wyprowadzone bezpośrednio z tablicy Tg. Przewody należy układać w tynku bądź w wolnych przestrzeniach w rurkach.

Gniazda wtyczkowe 1L+N+PE, 230 V, 50 Hz zaprojektowano jako podtynkowe o stopniu szczelności IP44.

9. INSTALACJA OŚWIETLENIA

Zaprojektowano oprawy sufitowe. Oprawy zasilic przewodem YDYp(żo)3x1,5 na napięcie izolacji 750 V. Obwody będą wyprowadzone bezpośrednio z tablicy Tg. Przewody należy układać w tynku bądź w wolnych przestrzeniach w rurkach.

W pomieszczeniach załączanie oświetlenia odbywać się będzie indywidualnie wyłącznikami.

Na zewnątrz zaprojektowano oprawy o stopniu szczelności IP65 sterowane czujnikiem zmierzchowym.

10. OCHRONA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA

Budynek nie wymaga instalacji odgromowej.

11. OCHRONA PRZEPIĘCIOWA

W projektowanej instalacji elektrycznej wykonana zostanie ochrona przepięciowa. W tablicy Tg przewiduje się zainstalowanie ograniczników przepięć.

12. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Instalacja elektryczna wewnętrzna nN pracuje w układzie sieciowym TN-S. Jako podstawową ochronę od porażeń prądem elektrycznym stosuje się izolację roboczą i ochronną kabli, przewodów i urządzeń. Ochronę uzupełniającą stanowią będzie wyłącznik różnicowoprądowy o prądzie zadziałania 30 mA.

Jako system dodatkowej ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym w instalacji nn zastosowane zostanie samoczynne wyłączenie zasilania za pomocą wyłączników nadmiarowo prądowych. Bezpieczeństwo przeciwporażeniowe zapewnia również system przewodów wyrównawczych połączonych z uziemieniem. Połączeniami wyrównawczymi należy objąć wszelkie przewody metalowe różnych instalacji oraz części przewodzące obce mogące wprowadzić określony potencjał.

Żyłę PE należy połączyć z bolcami gniazd i obudową aparatów elektrycznych.

13. OCHRONA P.POŻ

W instalacji elektrycznej ze względu na wymogi ochrony p.poż. zastosowano:

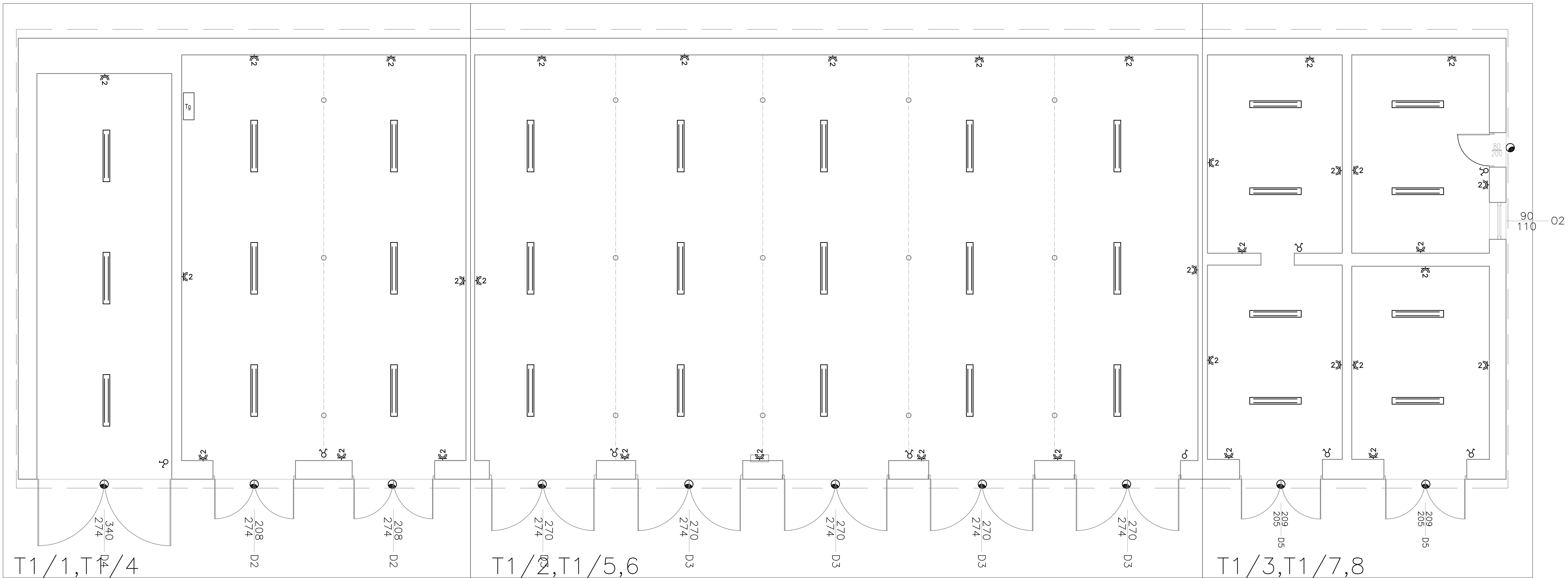
- wyłączniki różnicowo – prądowe skutecznie chroniące obiekt przed powstaniem pożaru z powodu uszkodzenia instalacji elektrycznej,
- instalację uziemienia i odgromową,
- ochronę od przepięć poprzez zastosowanie ochronników przepięciowych.

14. UWAGI KOŃCOWE

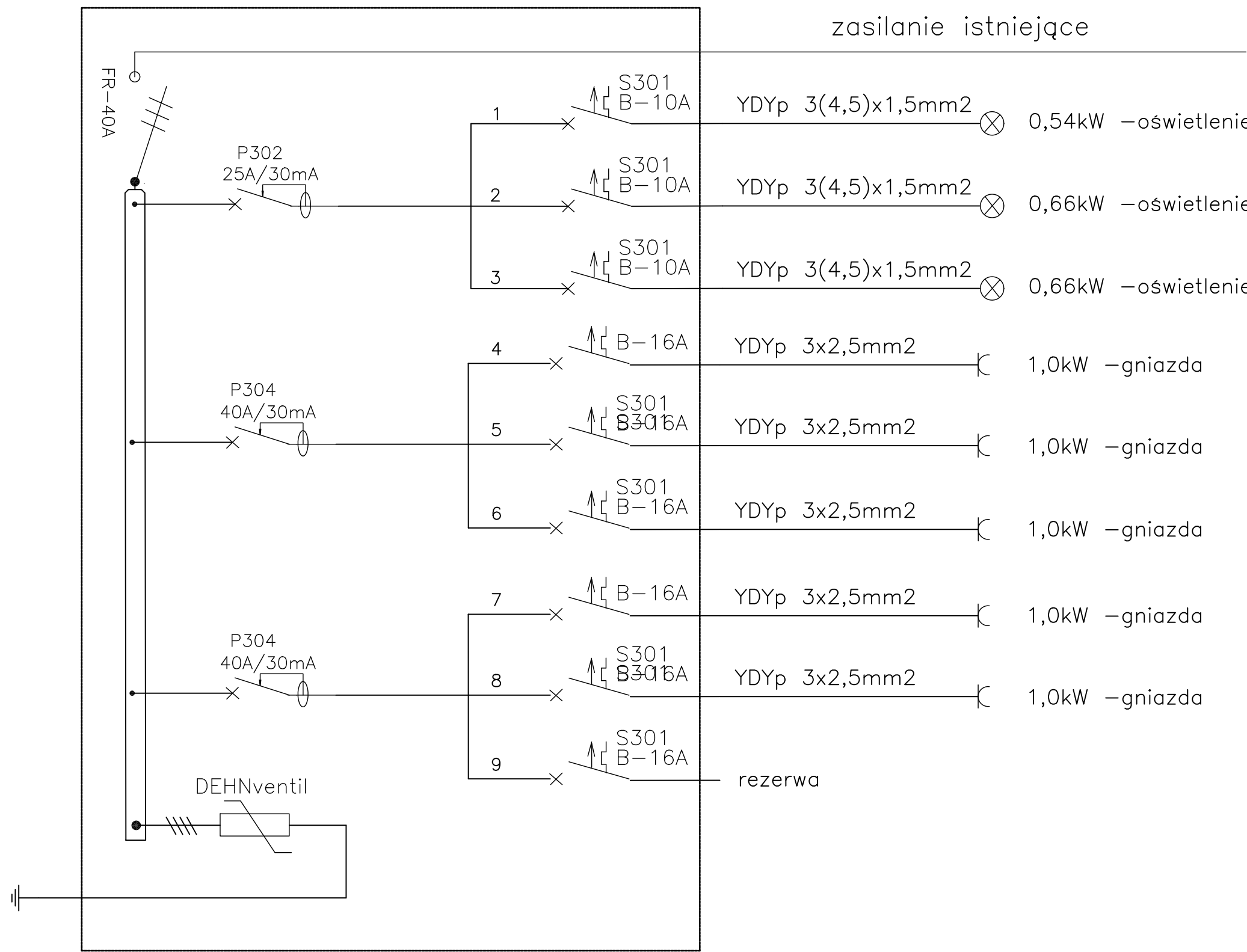
Całość robót musi być wykonana zgodnie z Polskimi Normami, polskimi przepisami (w szczególności BHP) i wytycznymi Inwestora. Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych, cz. V– Instalacje elektryczne”.

inż. Jarosław Baliński

Inż. Zbigniew Zieliński



schemat Tg



2 2 – Gniazdo podwójne 230V (L+N+PE) p/t IP44

– oprawa świetłówkowa 2x36W IP44

– łącznik p/t świecznikowy

Tg – Istniejąca tablica rozdzielcza – do wymiany

inwestor	Urząd do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa		
projekt	Remont ośrodka w Podkowie Leśnej · Dębaku. Remont budynku garażowego		
tytuł	projekt budowlano wykonawczy		
adres	dz. nr 12/2 obręb 16, Podkowa Leśna · Dębak		
projektant	Pracownia Architektoniczna EXIGO Marek Kozioł ul. Kółkarska 26/9, 24-100 Puławy		
projektant	inż. Jarosław Baliński	nr upraw. KL-179/89 upr. do projektowania bez ograniczeń	podpis
sprawdzający	inż. Zbigniew Zieliński	KL-387/03 upr. do projektowania bez ograniczeń	
data	28.07.2017		skala 1:50
rysunek	INSTALACJE ELEKTRYCZNE		1