

Podkowa Leśna 28.07.2017r.

|                      |                                                                                    |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| TYTUŁ                | Remont ośrodka w Podkowie Leśnej – Dębaku. Remont budynku Hotelu Nowego            |
| KATEGORIA            | IX                                                                                 |
| ADRES                | dz. nr 12/1, obręb 16, Podkowa Leśna – Dębak, 05-805 Otrębusy                      |
| INWESTOR             | Urząd do Spraw Cudzoziemców<br>ul. Koszykowa 16,<br>00-564 Warszawa                |
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA | Pracownia Architektoniczna EXIGO Marek Kozieł<br>ul. Kołłątaja 26/9; 24-100 Puławy |
| STADIUM:             | Projekt budowlano wykonawczy                                                       |

| BRANŻA                 | IMIĘ I NAZWISKO                                        | NR UPRAWNIEŃ                                                                                                                                                                               | PODPIS                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Architektura           | Projektant<br>mgr inż. arch.<br>Marek Kozieł           | 16/DSOKK/2012<br>upr. do projektowania w spec.<br>architektonicznej bez<br>ograniczeń                                                                                                      | mgr inż. arch. Marek Kozieł<br>uprawnienia budowlane<br>w specjalności architektonicznej<br>do projektowania bez ograniczeń<br>16/DSOKK/2012                                                                                       |
| Architektura           | Sprawdzający<br>mgr inż.<br>Łukasz Reszka              | 27/2010/DOIA<br>upr. do projektowania w spec.<br>architektonicznej bez<br>ograniczeń                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Konstrukcja            | Projektant<br>mgr inż.<br>Grzegorz Gałuszka            | MAP/0363/POOK/12<br>upr. do projektowania<br>w spec. konstr.-budowl.<br>bez ograniczeń                                                                                                     | mgr inż. GRZEGORZ GAŁUSZKA<br>specjalność konstrukcyjno - budowlana<br>numer ewidencyjny MAP/0363/POOK/12<br>projektowanie, nadzory autorskie,<br>kontrola techniczna obiektów budowlanych<br>32-831 Olszyny 217, tel. 502-398-444 |
| Konstrukcja            | Sprawdzający<br>mgr inż. Katarzyna<br>Jach-Kociubińska | MAP/0104/POOK/12<br>upr. do projektowania<br>w spec. konstr.-budowl.<br>bez ograniczeń                                                                                                     | mgr inż. Katarzyna Jach-Kociubińska<br>uprawnienia budowlane<br>do projektowania w specjalności<br>konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń<br>Nr upr. MAP/0104/POOK/12                                                             |
| Instalacje elektryczne | Projektant<br>mgr inż.<br>Jarosław Baliński            | KL-179/89<br>Uprawnienia budowlane<br>doprojektowania bez ograniczeń<br>w specjalności instalacyjnej w<br>zakresie sieci urządzeń i<br>instalacji elektrycznych i<br>elektroenergetycznych | Jarosław Baliński<br>inż. elektryk<br>upr. KL-115/87, KL-179/89<br>do projektowania, nadzorowania<br>i kierowania robotami elektrycznymi<br>bez ograniczeń                                                                         |
| Instalacje elektryczne | Sprawdzający<br>mgr inż.<br>Zbigniew Zieliński         | KL-387/93<br>Uprawnienia budowlane<br>doprojektowania bez ograniczeń<br>w specjalności instalacyjnej w<br>zakresie sieci urządzeń i<br>instalacji elektrycznych i<br>elektroenergetycznych | Zbigniew Zieliński<br>inż. elektryk<br>upr. KL-387/93<br>do projektowania, nadzorowania<br>i kierowania robotami elektrycznymi<br>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 Hotelu Nowego

dz. nr 12/1, 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 UPRAWNIEŃ                                                                                                                                                                               | PODPIS                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Architektura           | Projektant<br>mgr inż. arch.<br>Marek Kozieł           | 16/DSOKK/2012<br>upr. do projektowania w spec.<br>architektonicznej bez<br>ograniczeń                                                                                                      | mgr inż. arch. Marek Kozieł<br>uprawnienia budowlane<br>w specjalności architektonicznej<br>do projektowania bez ograniczeń<br>16/DSOKK/2012                                                                                       |
| Architektura           | Sprawdzający<br>mgr inż.<br>Łukasz Reszka              | 27/2010/DOIA<br>upr. do projektowania w spec.<br>architektonicznej bez<br>ograniczeń                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Konstrukcja            | Projektant<br>mgr inż.<br>Grzegorz Gałuszka            | MAP/0363/POOK/12<br>upr. do projektowania<br>w spec. konstr.-budowl.<br>bez ograniczeń                                                                                                     | mgr inż. GRZEGORZ GAŁUSZKA<br>specjalność konstrukcyjno - budowlana<br>numer ewidencyjny MAP/0363/POOK/12<br>projektowanie, nadzory autorskie,<br>kontrola techniczna obiektów budowlanych<br>32-831 Olszyny 211, tel. 502-398-444 |
| Konstrukcja            | Sprawdzający<br>mgr inż. Katarzyna<br>Jach-Kociubińska | MAP/0104/POOK/12<br>upr. do projektowania<br>w spec. konstr.-budowl.<br>bez ograniczeń                                                                                                     | mgr inż. Katarzyna Jach-Kociubińska<br>uprawnienia budowlane<br>do projektowania w specjalności<br>konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń<br>Nr upr. MAP/0104/POOK/12                                                             |
| Instalacje elektryczne | Projektant<br>mgr inż.<br>Jarosław Baliński            | KL-179/89<br>Uprawnienia budowlane<br>doprojektowania bez ograniczeń<br>w specjalności instalacyjnej w<br>zakresie sieci urządzeń i<br>instalacji elektrycznych i<br>elektroenergetycznych | Jarosław Baliński<br>inż. elektryk<br>upr. KL-114/87, KL-179/89<br>do projektowania, nadzorowania<br>i kierowania robotami elektrycznymi<br>bez ograniczeń                                                                         |
| Instalacje elektryczne | Sprawdzający<br>mgr inż.<br>Zbigniew Zieliński         | KL-387/93<br>Uprawnienia budowlane<br>doprojektowania bez ograniczeń<br>w specjalności instalacyjnej w<br>zakresie sieci urządzeń i<br>instalacji elektrycznych i<br>elektroenergetycznych | Zbigniew Zieliński<br>inż. elektryk<br>upr. KL-387/93<br>do projektowania, nadzorowania<br>i kierowania robotami elektrycznymi<br>bez ograniczeń                                                                                   |

Projekt budowlano wykonawczy:

**Remont ośrodka w Podkowie Leśnej – Dębaku. Remont budynku Hotelu Nowego**

*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 Koziel**

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.**

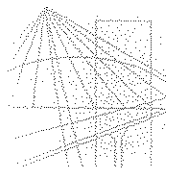
Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Zbigniew Maćków, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

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](http://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

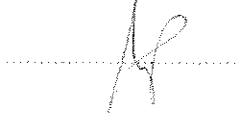
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Grzegorz Gałuszka posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania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

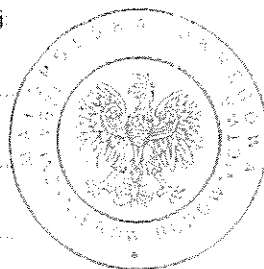
## POUCZENIE

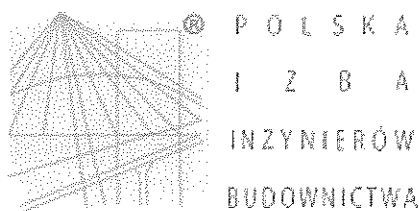
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

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 \*

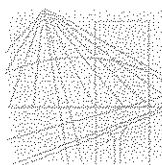
Pan Grzegorz Mateusz Gałuszka o numerze ewidencyjnym MAP/BO/0059/13  
adres zamieszkania Olszyny 152, 32-831 Olszyny  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-02-28.

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](http://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.

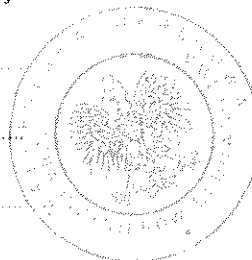
## POUCZENIE

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:

Pani Katarzyna Irena Jach - Kociubińska o numerze ewidencyjnym MAP/BO/0166/13  
adres zamieszkania Zbylitowskich 62, 33-113 Zgłobice  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-03-02 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

URZĄD WOJEWÓDZKI  
W KIELCACH  
Wydział Budownictwa,  
Urbanistyki i Architektury  
11, IX Wiosek 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:

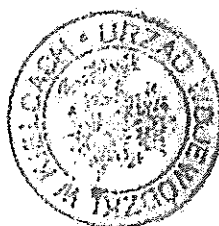
- 1/sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych
- 2/kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

Otrzymuje:

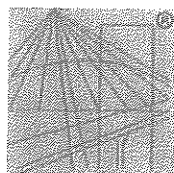
Ob. Jarosław Baliński 3

Os. Na Stoku 66/19

K i e l c e



*[Signature]*  
Lec. inżyniera wydziału  
zaga (tak. arch. i inżynieria budowlana)



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### 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](http://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:

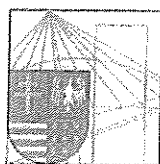
PAN ZBIGNIEW ZIELIŃSKI  
ul. MAHOMETAŃSKA 19a  
25-119 KIELCE



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. Montaż podbitki drewnianej.....                                 | 6 |
| 6.3. Elewacja budynku.....                                           | 6 |
| Zakres prac przygotowawczych – demontażowych i modernizacyjnych..... | 6 |
| 6.4. Cokół – okładzina z betonu architektonicznego.....              | 6 |
| 6.5. Elementy stalowe – balustrady i poręcze .....                   | 8 |
| 7. Bezpieczeństwo pożarowe .....                                     | 8 |
| 8. Wytyczne dla planu BIOZ.....                                      | 9 |

## Spis rysunków:

| NR | TYTUŁ                       | SKALA |
|----|-----------------------------|-------|
| A0 | SYTUACJA BUDYNKU            | 1:500 |
| A1 | ELEWACJA ZACHODNIA          | 1:100 |
| A2 | ELEWACJA PÓŁNOCNA           | 1:100 |
| A3 | ELEWACJA WSCHODNIA          | 1:100 |
| A4 | ELEWACJA POŁUDNIOWA         | 1:100 |
| A5 | RZUT DACHU (INWENTARYZACJA) | 1:100 |
| A6 | RZUT DACHU (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 12/1 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:
  1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26.06.2012r. Poz 739
  2. Prawo budowlane z dnia 07.07.1994 ze zmianami,
  3. Dziennik Ustaw nr 75 z dnia 15.06.2002 poz. 690.
  4. 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
  5. 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 hotelowego 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**

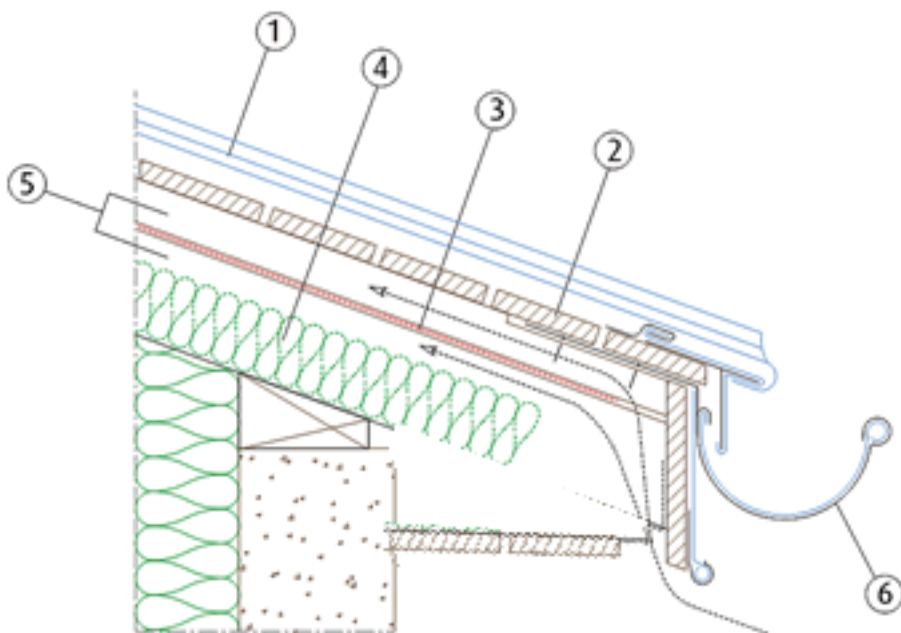
Obecnie pokrycie dachu wykonana z blacho dachówki. Blacha jest skorodowana, posiada liczne wgniecenia, wykazuje nieszczelności. Należy wymienić pokrycie na nowe zastosować blachę płaską stalową ocynkowaną malowaną na kolor grafitowy grubości 0,6mm, łączoną na rąbek stojący. Pod blachę należy zastosować matę strukturalną wentylującą przeznaczoną do odprowadzania pary wodnej spod blach płaskich kładzioną na nowe deskowanie z desek grubości 2,5cm. Rozebrać zniszczone pokrycie dachowe i obróbki blacharskie kominów z całej połaci dachowej.

Usunąć deski z deskowania połaci dachowych. Odkryte powierzchnie dachu zabezpieczyć papą lub plandekami w przerwach między robotami, aby nie dopuścić do zalania wnętrza.

Wykonać nowe deskowanie z desek gr. 25 mm. Pod nim wykonać izolację paroprzepuszczalną. Całość powierzchni deskowania połaci dachowej zabezpieczyć poprzez dwukrotną impregnację drewna środkiem grzybobójczym

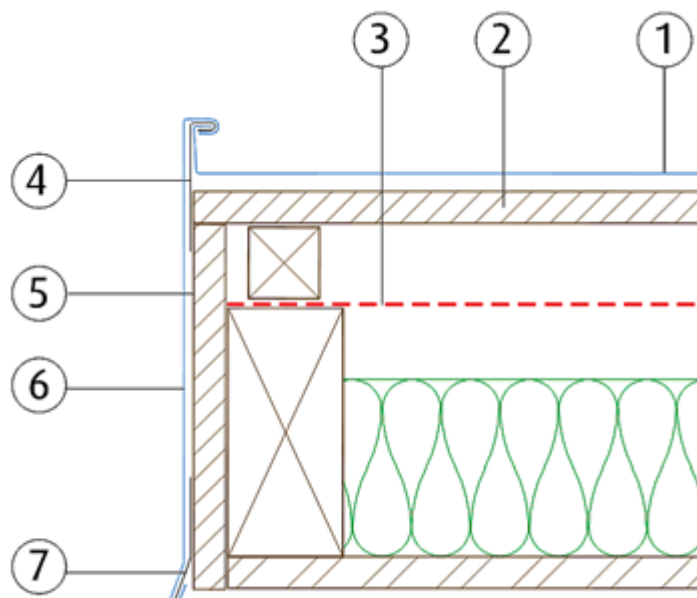
Następnie całość powierzchni deskowania należy zabezpieczyć przeciwpożarowo środkiem ogniochronnym. Istniejące rynny i rury spustowe należy zdemontować na czas trwania prac związanych z kryciem dachu a następnie zamontować je na swoje miejsce po wykonaniu pasów nad i pod rynnowych. Po wykonaniu nowego pokrycia należy zamontować ławy kominarskie montowane do kominów.

Detale montażu pokrycia z blachy płaskiej na rąbek stojący:



#### Okap

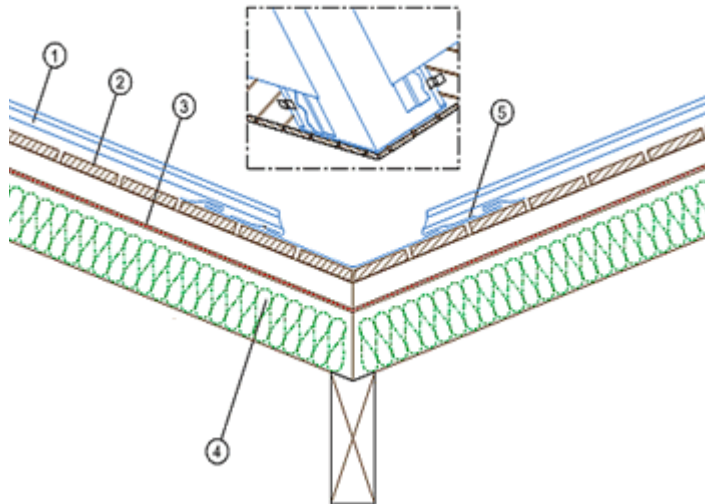
1. Pokrycie dachowe blacha płaska na rąbek
2. Kompatybilne deskowanie
3. Izolacja paroprzepuszczalna
4. Izolacja termiczna
5. Przestrzeń wentylacyjna
6. Rynna



#### Krawędź szczytowa

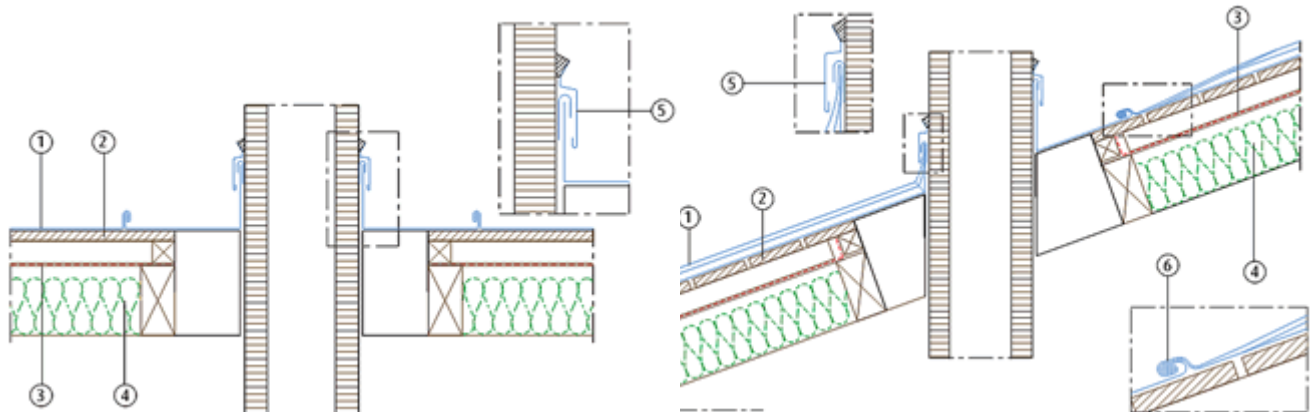
6. Pokrycie dachowe blacha płaska na rąbek
7. Kompatybilne deskowanie
8. Izolacja paroprzepuszczalna

9. Element usztywniający
10. Wiatrownica
11. Obróbka
12. Element usztywniający



#### Kosz

1. Pokrycie dachowe blacha płaska na rąbek
2. Kompatybilne deskowanie
3. Izolacja paroprzepuszczalna
4. Izolacja termiczna
5. Podwójna agrafka



#### Kominy

1. Pokrycie dachowe blacha płaska na rąbek
2. Kompatybilne deskowanie
3. Izolacja paroprzepuszczalna
4. Izolacja termiczna
5. Obróbka zamykająca
6. Rąbek leżący

## 6.2. Montaż podbitki drewnianej

Obecna podbitka dachowa z PCV jest zniszczona i przeznaczona do rozbiórki. Nową projektuje się z desek modrzewiowych o przekroju 130x20mm montowanych na pod konstrukcji z drewnianych łat 5x4cm. Deski powinny być I gatunku, odpowiednio wysezonowane oraz zabezpieczone przeciwwodnie. Należy przewidzieć otwory wentylacyjne w postaci: kratki, metalu. Dodatkowo w przypadku podbitki drewnianej łączonej na wcisk, można w co piątą desce wyciąć pióro na 2/3 długości deski, pozostawiając tym samym szczeliny wentylacyjne nie wymagające już żadnych dodatkowych zabezpieczeń przed ptakami czy owadami. Powierzchnia otworów wentylacyjnych powinna zawierać się w przedziale od 0,02 % do 0,2 % powierzchni dachu. Po wykonaniu podbitki należy ją pomalować impregnatem wodoodpornym, bezbarwnym.

## 6.3. Elewacja budynku

### 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
- pomalować farbą elewacyjną silikatową zgodnie z rysunkami elewacji

## 6.4. Cokół – okładzina z betonu architektonicznego

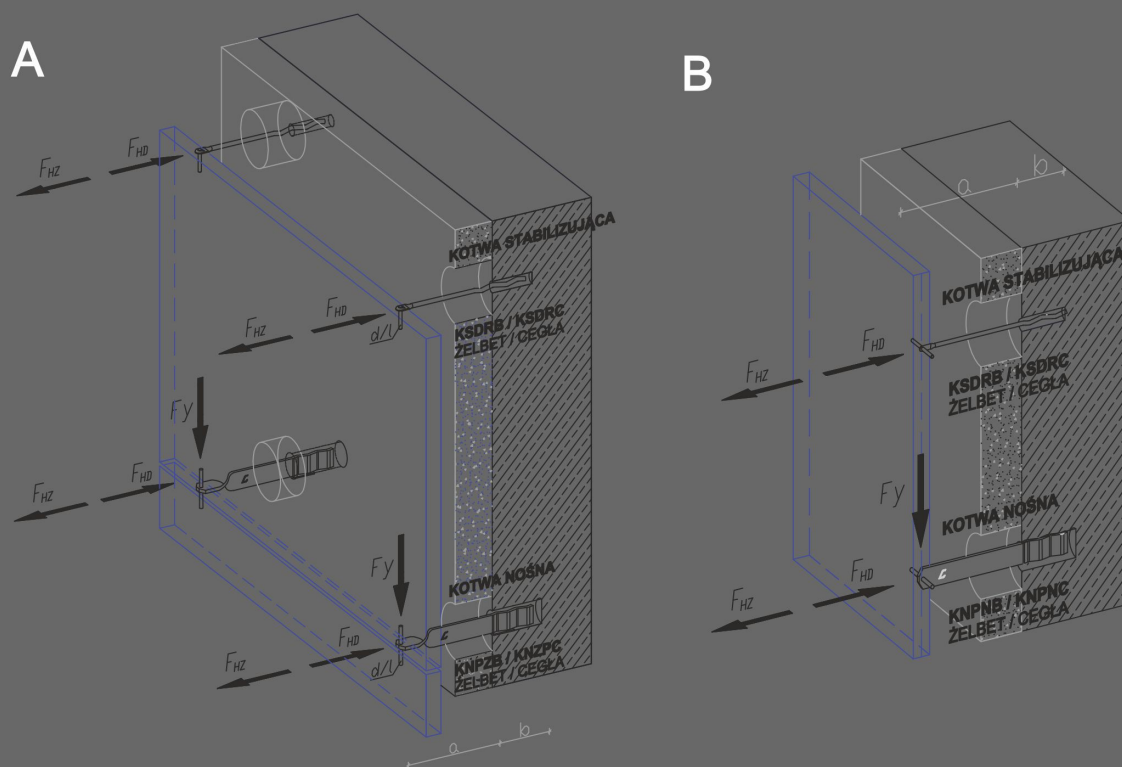
Do wykończenia powierzchni cokołów (do wysokości parapetów parteru) oraz

zaznaczonych w części rysunkowej naroży budynku wybrano okładziny z betonu architektonicznego gr. 2cm w naturalnym kolorze betonu. Płyty należy przyklejać klejem poliuretanowym oraz dodatkowo należy zakotwić płyty do warstwy konstrukcyjnej ściany przy pomocy kotew chemicznych i szpilek ze stali nierdzewnej. Mocowanie mechaniczne płyt nie może być widoczne.

Kolejność montażu płyt:

- Płytę betonową zaimpregnować dwukrotnie wałkiem lub natryskiem przed montażem lub docinaniem.
- Podłoże należy zaimpregnować gruntem z dodatkiem piasku kwarcowego. Świeże tynki muszą zgodnie z technologią uzyskać swoje maksymalne parametry wytrzymałościowe (dojrzewanie).
- Rozmierzyć i nawiercić otwory w fasadzie i boku płyt betonowych.
- Umieścić kotwy w otworach montażowych, zabezpieczyć zaprawą i zakotwić w podłożu.

## MONTAŻ PŁYT BETONOWYCH NA KOTWACH



## **6.5. Elementy stalowe – balustrady i poręcze**

Wszystkie elementy stalowe – balustrady i poręcze należy oczyścić z farby i rdzy a następnie pomalować dwukrotnie farbą antykorozyjną na kolor RAL7016

## **7. Bezpieczeństwo pożarowe**

Opracowywany budynek należy do budynków niskich. Budynek zaliczony został do kategorii ZL V. Odległości od budynków sąsiednich na tej samej działce wynosi ponad 10 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 Hotelu Nowego            |
| KATEGORIA               | IX                                                                                 |
| ADRES                   | dz. nr 12/1, obręb 16, Podkowa Leśna – Dębak, 05-805 Otrębusy                      |
| INWESTOR                | Urząd do Spraw Cudzoziemców<br>ul. Koszykowa 16,<br>00-564 Warszawa                |
| JEDNOSTKA<br>PROJEKTOWA | Pracownia Architektoniczna EXIGO Marek Kozieł<br>ul. Kołłątaja 26/9; 24-100 Puławy |
| STADIUM:                | Projekt budowlano wykonawczy                                                       |

| BRANŻA       | IMIĘ I NAZWISKO                              | NR UPRAWNIEŃ                                                                          | PODPIS |
|--------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Architektura | Projektant<br>mgr inż. arch.<br>Marek Kozieł | 16/DSOKK/2012<br>upr. do projektowania w<br>spec. architektonicznej<br>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 m<sup>2</sup> 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 wygrozdzenia 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 wygrodzić strefę niebezpieczną.

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

Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole 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),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrozdzenia 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).

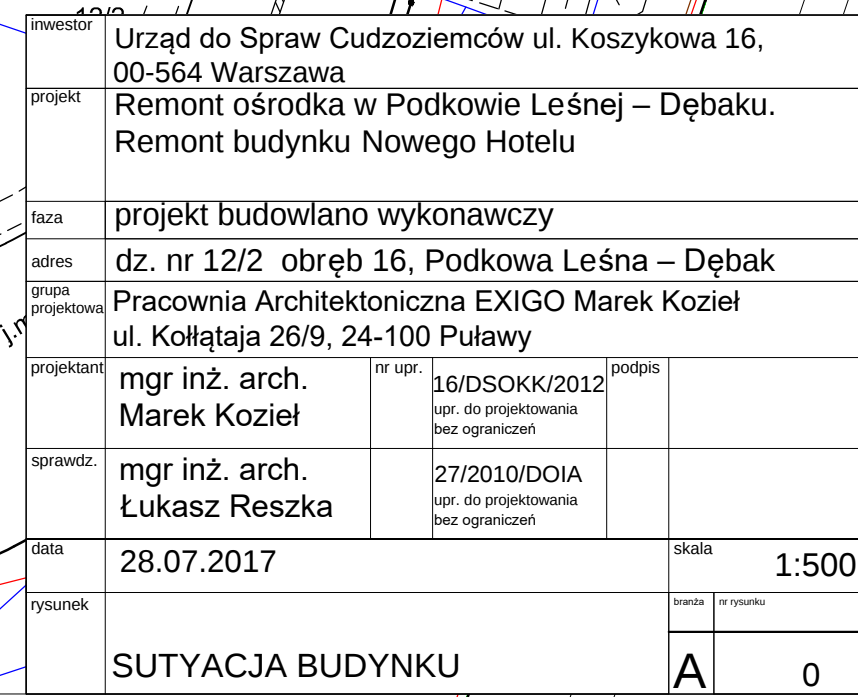
Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

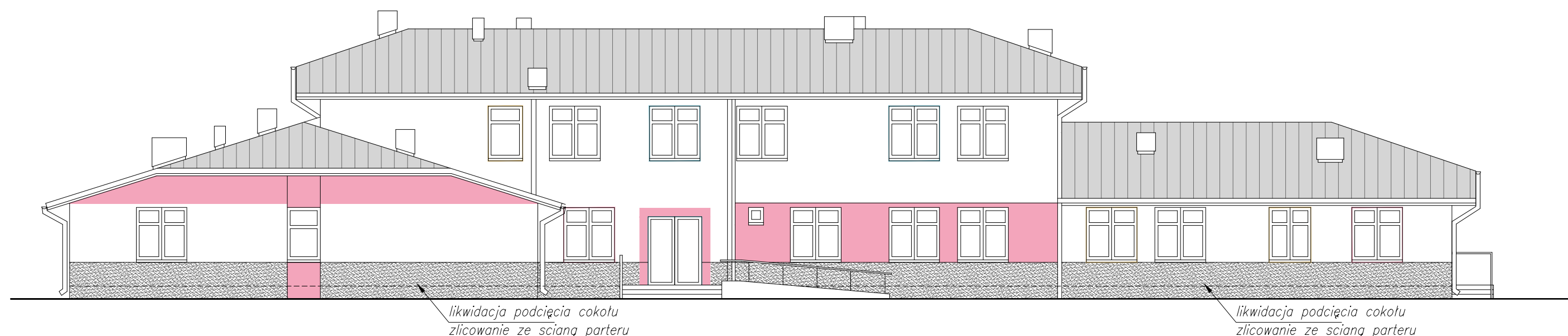
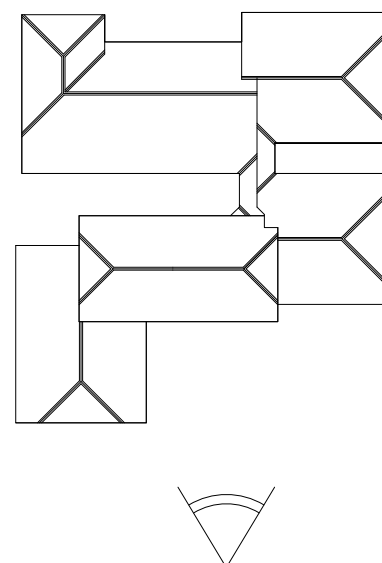
#### **Podstawa prawna opracowania:**

- 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





Uwaga: na całej powierzchni ścian należy wykonać nową wyprawę tynkarską silikatową o fakturze gładkiej i uzianieniu 0,5mm zwyjątkiem powierzchni przeznaczonej pod montaż okładzin betonowych, takm należy oczyścić i zagruntować powierzchnię.

Pod okapem należy zdemnotwać istniejącą podbitkę pcv, wykonać podkonstrukcję i podbitkę z modrzewia (deski 13x2cm)

Wszystkie balustrady i poręcze należy oczyścić z farby i rdzy a następnie pomalować dwukrotnie farbą antykorozyjną na kolor RAL7016



LEGENDA:

KOLOR NCS S 0500-N

KOLOR NCS S 0540-R20B

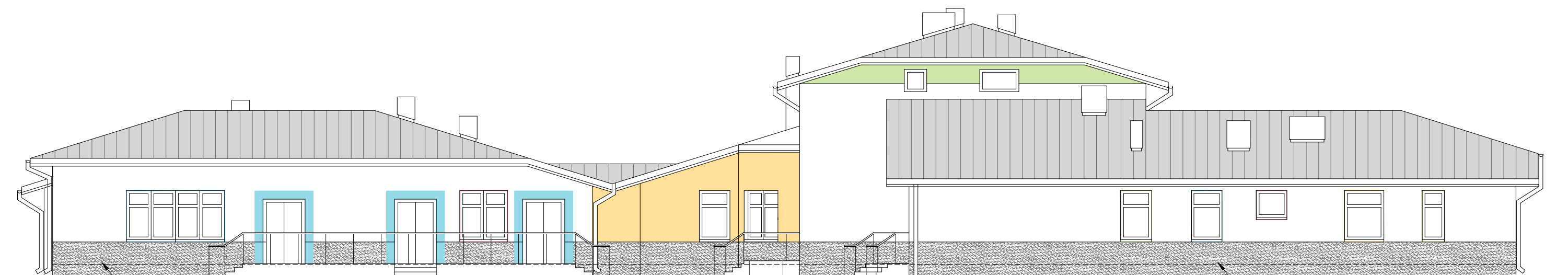
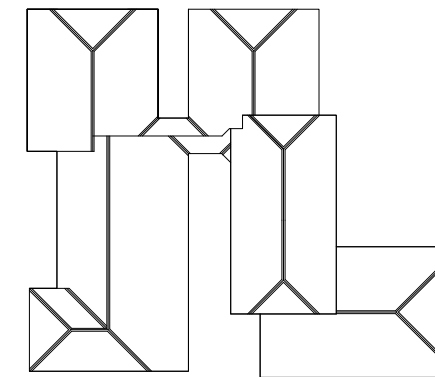
KOLOR NCS S0530-B10G

KOLOR NCS S 0530-G40Y

KOLOR NCS S 0530-Y10R

OKŁADZINA BETON - GR.2 cm  
ARCHITEKTONICZNY, SZARY, GŁADKI  
BLACHA PŁASKA, GRAFITOWA

|                  |                                                                                 |         |                                                    |            |       |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------|------------|-------|
| inwestor         | Urząd do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa                   |         |                                                    |            |       |
| projekt          | Remont ośrodka w Podkowie Leśnej – Dębaku. Remont budynku Nowego Hotelu         |         |                                                    |            |       |
| 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. 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          | ELEWACJA ZACHODNIA                                                              |         |                                                    | branża     |       |
|                  |                                                                                 |         |                                                    | nr rysunku | 1     |



likwidacja podcięcia cokotu  
zlicowanie ze ścianą parteru

likwidacja podcięcia cokotu  
zlicowanie ze ścianą parteru

#### LEGENDA:



KOLOR NCS S 0500-N

KOLOR NCS S 0540-R20B

KOLOR NCS S0530-B10G

KOLOR NCS S 0530-G40Y

KOLOR NCS S 0530-Y10R

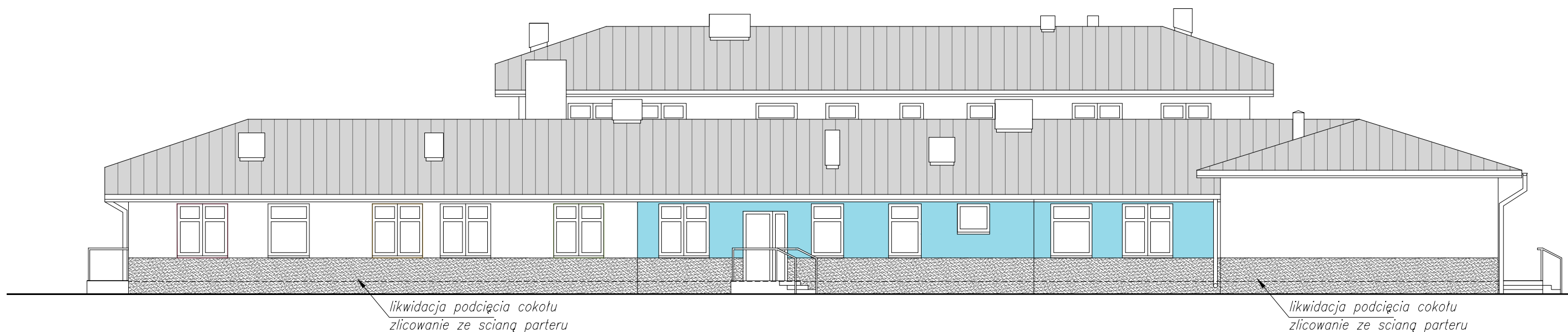
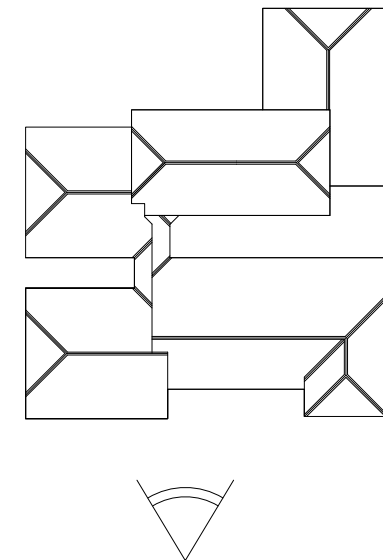
OKŁADZINA BETON - GR.2 cm  
ARCHITEKTONICZNY, SZARY, GŁADKI  
BLACHA PŁASKA, GRAFITOWA

Uwaga: na całej powierzchni ścian należy wykonać nową wyprawę tynkarską silikatową o fakturze gładkiej i uzianieniu 0,5mm zwyjątkiem powierzchni przeznaczonej pod montaż okładzin betonowych, takm należy oczyścić i zagruntować powierzchnię.

Pod okapem należy zdemnotwać istniejącą podbitkę pcv, wykonać podkonstrukcję i podbitkę z modrzewia (deski 13x2cm)

Wszystkie balustrady i poręcze należy oczyścić z farby i rdzy a następnie pomalować dwukrotnie farbą antykorozyjną na kolor RAL7016

|                  |                                                                                 |                                                            |                       |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------|
| inwestor         | Urząd do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa                   |                                                            |                       |
| projekt          | Remont ośrodka w Podkowie Leśnej – Dębaku. Remont budynku Nowego Hotelu         |                                                            |                       |
| 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. 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          | ELEWACJA PÓŁNOCNA                                                               |                                                            | branża nr rysunku A 2 |



**Uwaga: na całej powierzchni ścian należy wykonać nowa wyprawę tynkarską silikatową o fakturze gładkiej i uzianieniu 0,5mm zwyjątkiem powierzchni przeznaczonej pod montaż okładzin betonowych, takm należy oczyścić i zagruntować powierzchnię.**

**Pod okapem należy zdemnotwać istniejącą podbitkę pcv, wykonać podkonstrukcję i podbitkę z modrzewia (deski 13x2cm)**

**Wszystkie balustrady i poręcze należy oczyścić z farby i rdzy a następnie pomalować dwukrotnie farbą antykorozyjną na kolor RAL7016**



**LEGENDA:**

**KOLOR NCS S 0500-N**

**KOLOR NCS S 0540-R20B**

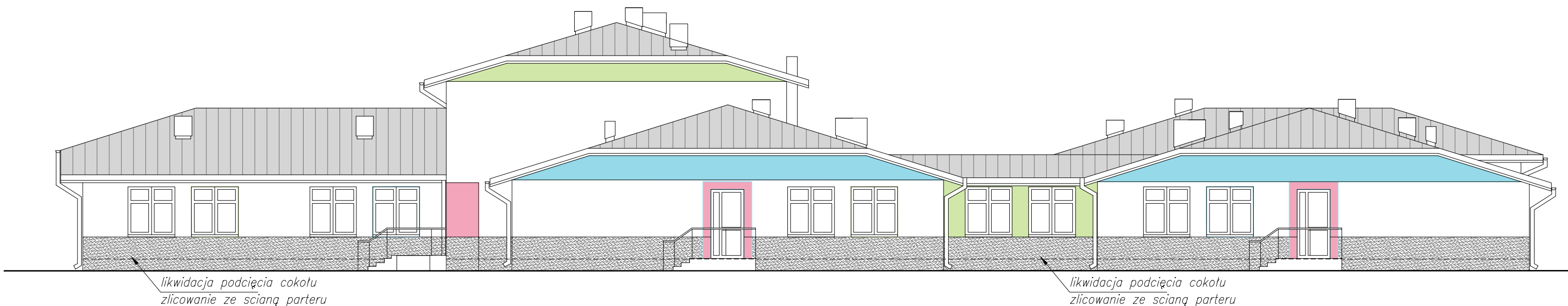
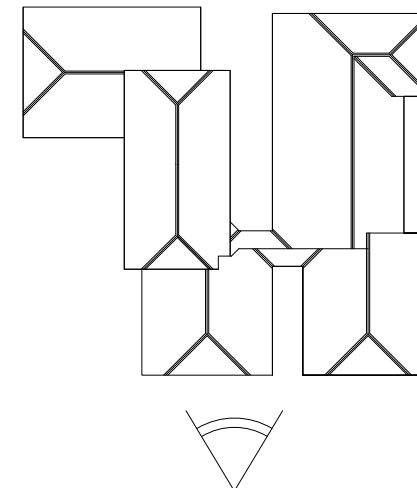
**KOLOR NCS S0530-B10G**

**KOLOR NCS S 0530-G40Y**

**KOLOR NCS S 0530-Y10R**

**OKŁADZINA BETON - GR.2 cm  
ARCHITEKTONICZNY, SZARY, GŁADKI  
BLACHA PŁASKA, GRAFITOWA**

|                  |                                                                                                  |         |                                                          |            |              |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------|------------|--------------|
| inwestor         | Urząd do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa                                    |         |                                                          |            |              |
| projekt          | Remont ośrodka w Podkowie Leśnej – Dębaku. Remont budynku Nowego Hotelu                          |         |                                                          |            |              |
| faza             | projekt budowlano wykonawczy                                                                     |         |                                                          |            |              |
| adres            | dz. nr 12/2 obręb 16, Podkowa Leśna – Dębak                                                      |         |                                                          |            |              |
| grupa projektowa | <b>Pracownia Architektoniczna EXIGO Marek Kozieł</b><br><b>ul. Kołłątaja 26/9, 24-100 Puławy</b> |         |                                                          |            |              |
| projektant       | mgr inż. arch.<br>Marek Kozieł                                                                   | nr upr. | 16/DSOKK/2012<br>upr. do projektowania<br>bez ograniczeń | podpis     |              |
| sprawdz.         | mgr inż. arch.<br>Łukasz Reszka                                                                  |         | 27/2010/DOIA<br>upr. do projektowania<br>bez ograniczeń  |            |              |
| data             | 28.07.2017                                                                                       |         |                                                          | skala      | <b>1:100</b> |
| rysunek          | <b>ELEWACJA WSCHODNIA</b>                                                                        |         |                                                          | branża     |              |
|                  |                                                                                                  |         |                                                          | nr rysunku | <b>A</b>     |
|                  |                                                                                                  |         |                                                          |            | <b>3</b>     |



Uwaga: na całej powierzchni ścian należy wykonać nową wyprawę tynkarską silikatową o fakturze gładkiej i uzianieniu 0,5mm zwyjątkiem powierzchni przeznaczonej pod montaż okładzin betonowych, takm należy oczyścić i zagruntować powierzchnię.

Pod okapem należy zdemnotwać istniejącą podbitkę pcv, wykonać podkonstrukcję i podbitkę z modrzewia (deski 13x2cm)

Wszystkie balustrady i poręcze należy oczyścić z farby i rdzy a następnie pomalować dwukrotnie farbą antykorozyjną na kolor RAL7016



#### LEGENDA:

KOLOR NCS S 0500-N

KOLOR NCS S 0540-R20B

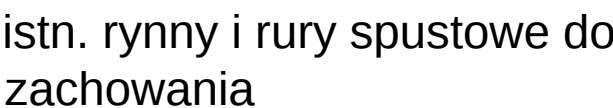
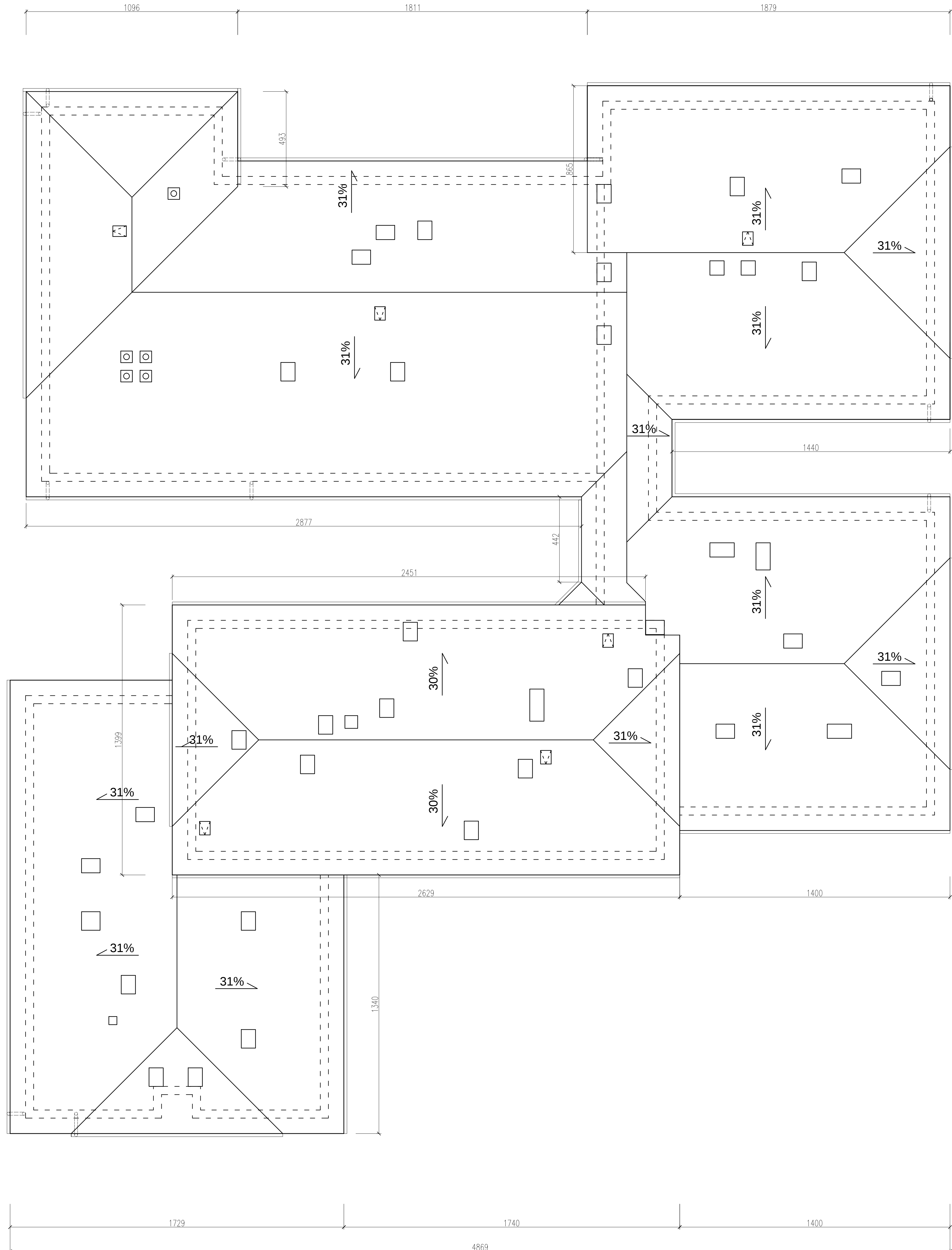
KOLOR NCS S0530-B10G

KOLOR NCS S 0530-G40Y

KOLOR NCS S 0530-Y10R

OKŁADZINA BETON - GR.2 cm  
ARCHITEKTONICZNY, SZARY, GŁADKI  
BLACHA PŁASKA, GRAFITOWA

|                  |                                                                                 |         |                                                    |                       |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------|-----------------------|
| inwestor         | Urząd do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa                   |         |                                                    |                       |
| projekt          | Remont ośrodka w Podkowie Leśnej – Dębaku. Remont budynku Nowego Hotelu         |         |                                                    |                       |
| 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. 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          | ELEWACJA POŁUDNIOWA                                                             |         |                                                    | branża nr rysunku A 4 |



|                           |                                                                                    |                                                          |                                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| adresat                   | Urząd do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16,<br>00-564 Warszawa                   |                                                          |                                                            |
| projekt                   | Remont osłonek w Podkowie Leśnej – Dębak.<br>Remont budynku Nowego Hotelu          |                                                          |                                                            |
| tytuł                     | projekt budowlano wykonawczy                                                       |                                                          |                                                            |
| adres                     | dz. nr 12/2 obręb 16, Podkowa Leśna – Dębak                                        |                                                          |                                                            |
| grupa projektowa          | Pracownia Architektoniczna EXIGO Marek Koziół<br>ul. Kołłątaja 26/9, 24-100 Puławy |                                                          |                                                            |
| projektant                | mgr inż. arch.<br>Marek Koziół                                                     | nr leg.                                                  | 16/D/SOK/K/2012<br>leg. do projektowania<br>bez ograniczeń |
| sprawdz.                  | mgr inż. arch.<br>Łukasz Reszka                                                    | 27/2010/D/OIA<br>upr. do projektowania<br>bez ograniczeń |                                                            |
| data                      | 28.07.2017                                                                         |                                                          | skala<br><b>1:100</b>                                      |
| rysownik                  |                                                                                    |                                                          | legenda<br><b>A</b>                                        |
| RZUT DACHU INWENTARYZACJA |                                                                                    |                                                          | 5                                                          |



-  wyłaz dachowy do wymiany
-  istn. rynny i rury spustowe do zachowania
-  projektowane ławy kominiarskie
-  projektowane płotki śniegowe
-  projektowane krycie dachu-panele łączące na rąbek stojący blacha gr. 0,6mm, matowa grafit, bez tłoczeń

|                      |                                                                                               |                                                          |                                                                 |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| cel                  | Urząd do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa                                 |                                                          |                                                                 |
| projekt              | Remont oszklona w Podkowie Leśnej – Dębaku.<br>Remont budynku Nowego Hotelu                   |                                                          |                                                                 |
| tytuł                | projekt budowlano wykonawczy                                                                  |                                                          |                                                                 |
| adres                | dz. nr 12/2 obręb 16, Podkowa Leśna – Dębak                                                   |                                                          |                                                                 |
| główna przysługująca | Pracownia Architektoniczno-techniczna EXIGO Marek Koziół<br>ul. Kołłątaja 26/9, 24-100 Puławy |                                                          |                                                                 |
| projektant           | mgr inż. arch.<br>Marek Koziół                                                                | nr upr.<br>16/DOSOKK/2012<br>bez ograniczeń              | podpis                                                          |
| sprawdzający         | mgr inż. arch.<br>Łukasz Reszka                                                               | 27/2010/DIO/A<br>upr. do projektowania<br>bez ograniczeń |                                                                 |
| data                 | 28.07.2017                                                                                    |                                                          | skala<br>1:1000                                                 |
| rysownik             | RZUT DACHU PROJEKT                                                                            |                                                          | <div> <div></div> <div> <div>A</div> <div>6</div> </div> </div> |

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

**I. CZĘŚĆ OPISOWA**

OPIS TECHNICZNY WRAZ Z OBLICZENIAMI

**II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:**

| Lp | Nazwa rysunku:                     | Skala: | Numer: |
|----|------------------------------------|--------|--------|
| 1  | Instalacja odgromowa i uziemiająca | 1:100  | 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 I ZAKRES OPRACOWANIA**
- 3. PODSTAWA OPRACOWANIA**
- 4. OCHRONA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA**
  - 4.1. Zwody poziome
  - 4.2. Przewody odprowadzające
  - 4.3. Przewody uziemiające
  - 4.4. Uziomy
- 5. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA**
- 6. OCHRONA P.POŻ**
- 7. UWAGI KOŃCOWE**

## **1. DANE OGÓLNE.**

### **1.1. Nazwa i adres inwestycji**

#### **PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY**

Remont ośrodka w Podkowie Leśnej- Dębaku. Remont budynku Nowego Hotelu

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 I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji odgromowej i uziemiającej.

## **3. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Opracowanie wykonano na podstawie:

- obowiązujących norm i przepisów:

PN-IEC 60364... Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – wszystkie zeszyty

PN-IEC 61024-1-1 o konieczności zastosowania instalacji piorunochronnej na budynku

## **4. OCHRONA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA**

Instalację odgromową wykonać na dachu jako niską, zwodami poziomymi wykonanymi drutem FeZn  $\phi 8\text{mm}$  tworzącymi siatkę zwodów. Uziom wykonać jako otokowy bednarką Fe/Zn 30x4mm układaną w rowie na głębokości 80 cm. Przewody odprowadzające wykonać drutem FeZn  $\phi 8\text{mm}$  ułożonym w rurce w elewacji i połączonym poprzez złącza kontrolne z bednarką, bednarkę należy łączyć przez spawanie z uziomem otokowym. Do uziomu podłączyć główną szynę połączeń wyrównawczych instalacji budynku.

Elementy metalowe jak: koryta deszczowe, pokrycie elementów wychodzących z dachu z oknami, konstrukcje anten TV i inne metalowe zostaną połączone ze zwodami poziomymi za pomocą specjalnych uchwyty. Z szyną należy połączyć wszystkie urządzenia elektryczne wykonane w klasie ochronności. Złącza kontrolne montować na wysokości około 1,0m od poziomu ziemi.

Zalety stosowania uziomów fundamentowych sztucznych:

- Uziomy sztuczne budynków mogą z powodzeniem zastąpić stosowaną obecnie do celów uziemień elektroenergetycznych sieć metalowych rur wodociągowych.
- Rezystancja uziemienia uziomów powinna spełniać wymagania stawiane uziemieniom dodatkowym sieci elektroenergetycznej i jest praktycznie niezależna od warunków pogodowych.
- Uziomy dobrze wpływają na rozkład potencjału na podłogach dolnej kondygnacji budynku – wraz z połączeniami wyrównawczymi – zapewniają wysoki poziom bezpieczeństwa użytkowania urządzeń elektrycznych.
- Wykonywanie uziomów pozwala uniknąć zastrzeżeń służb budowlanych, dotyczących ujemnego wpływu prądów uziomowych na wytrzymałość mechaniczną konstrukcji budowlanych.

#### **4.1. Zwody poziome**

Zwody poziome zgodnie z wymaganiami przedmiotowej normy powinny posiadać najmniejszy wzdłuż kalenicy dachu. Za pomocą uchwytów na pozostałych połaciach dachu. Na kominach zwód poziomy prowadzony będzie za pomocą uchwytów uniwersalnych w odległości ok. 10 cm od powierzchni. Wszystkie elementy metalowe znajdujące się na powierzchni lub nad powierzchnią dachu należy połączyć za pomocą specjalnych zacisków z najbliższym zwodem lub przewodem odprowadzającym, dotyczy to rynien, rynien spustowych, wyciągów, barier, ram okiennych metalowych, masztów anten TV, pokryć metalowych itp. Przewody zwodów poziomych łączymy ze sobą za pomocą złącz krzyżowych lub przelotowych.

#### **4.2. Przewody odprowadzające**

Przewody odprowadzające wykonane z drutu FeZn  $\varnothing$  8 mm prowadzone w rurkach ochronnych. Przewody odprowadzające należy wykonać od zwodów poziomych do złącza kontrolnego umieszczonego na ścianie budynku na wysokości do 1.0 m od powierzchni ziemi.

#### **4.3. Przewody uziemiające**

Przewody uziemiające należy wykonać za pomocą taśmy FeZn 30x4 mm od złącza kontrolnego do uziomu pionowego pograżonego na głębokość 0.8 m od powierzchni ziemi, w odległości 1.0 m od fundamentów budynku.. Przewód uziemiający należy zabezpieczyć antykorozyjnie na głębokość 0.4 m w ziemi oraz 0.2 m nad powierzchnią ziemi.

#### **4.4. Uziomy**

Należy wykonać uziom otokowy bednarką Fe/Zn 30x4mm układaną w rowie na głębokości 80 cm.

Zalety stosowania uziomów fundamentowych sztucznych:

- Uziomy sztuczne budynków mogą z powodzeniem zastąpić stosowaną obecnie do celów uziemień elektroenergetycznych sieć metalowych rur wodociągowych.
- Rezystancja uziemienia uziomów powinna spełniać wymagania stawiane uziemieniom dodatkowym sieci elektroenergetycznej i jest praktycznie niezależna od warunków pogodowych.
- Uziomy dobrze wpływają na rozkład potencjału na podłogach dolnej kondygnacji budynku – wraz z połączeniami wyrównawczymi – zapewniają wysoki poziom bezpieczeństwa użytkowania urządzeń elektrycznych.
- Wykonywanie uziomów pozwala uniknąć zastrzeżeń służb budowlanych, dotyczących ujemnego wpływu prądów uziomowych na wytrzymałość mechaniczną konstrukcji budowlanych.

### **5. 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 stanowić 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 przeciwporażeń 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.

## **6. OCHRONA P.POŻ**

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

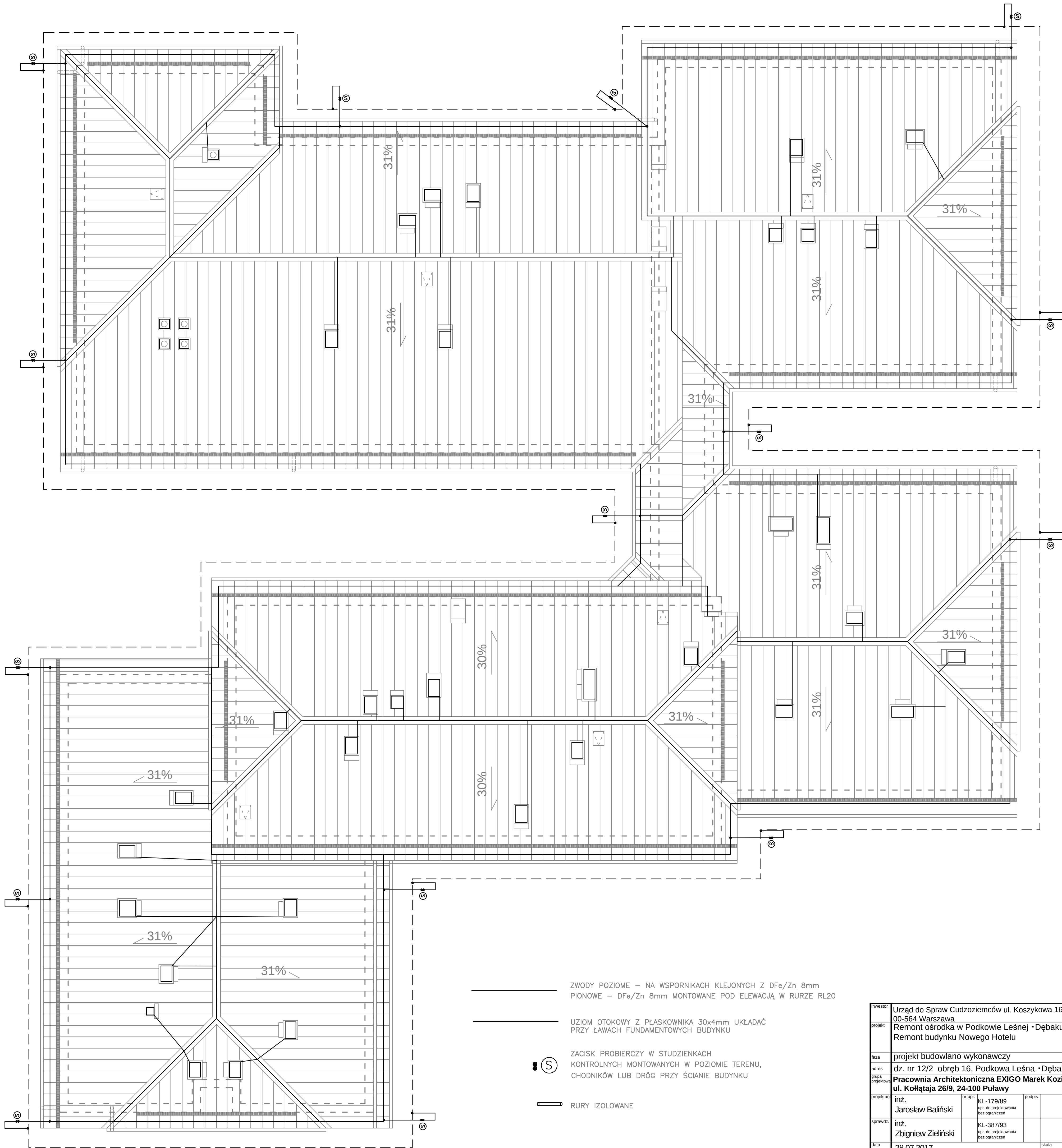
- wyłączniki różnicowo – prądowe skutecznie chroniące obiekt przed powstaniem pożaru z powodu uszkodzenia instalacji elektrycznej,
- instalację uziemienia i odgromową,
- ochronę od przepięć poprzez zastosowanie ochronników przepięciowych.

## **7. 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



|                  |                                                                                    |                                                                 |                       |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|
| inwestor         | Urząd do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa                      |                                                                 |                       |
| projekt          | Remont ośrodka w Podkowie Leśnej • Dębaku.<br>Remont budynku Nowego Hotelu         |                                                                 |                       |
| faza             | projekt budowlano wykonawczy                                                       |                                                                 |                       |
| adres            | dz. nr 12/2 obręb 16, Podkowa Leśna • Dębak                                        |                                                                 |                       |
| grupa projektowa | Pracownia Architektoniczna EXIGO Marek Kozieł<br>ul. Kołłątaja 26/9, 24-100 Puławy |                                                                 |                       |
| projektant       | inż.<br>Jarosław Baliński                                                          | nr upr.<br>KL-179/89<br>upr. do projektowania<br>bez ograniczeń | podpis                |
| oprawca          | inż.<br>Zbigniew Zieliński                                                         | KL-387/93<br>upr. do projektowania<br>bez ograniczeń            |                       |
| data             | 28.07.2017                                                                         |                                                                 | skala<br><b>1:100</b> |
| rysunek          |                                                                                    |                                                                 | tytuł<br><b>E</b>     |
|                  | <b>Instalacja odgromowa i uziemiająca</b>                                          |                                                                 | <b>1</b>              |