

BRANŽA INSTALACJI SANITARNYCH

1. Przedmiot opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Zakres opracowania
4. Kocioł gazowy
5. Wewnętrzna instalacja gazowa
6. Próby szczelności
7. Wytyczne końcowe



Spis rysunków

- 1.0 Projekt zagospodarowania terenu
- 2.0 Instalacja kotłowni gazowej i wewnętrzna gazowa. Rzut parteru



POMOC TECHNICZNA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO

1. Oświadczenia projektanta

Ja niżej podpisany oświadczam, że projekt budowlany instalacji sanitarnych:

TERMOMODERNIZACJA Budynku Świetlicy w Siwiałce, Siwiałka 1a83-209 Godziszewo
dz. nr 166/4

został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy budowlanej oraz jest kompletny w rozumieniu Ustawy z dnia 07.07.1994 „Prawo Budowlane” (Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000r.) oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych administracji z dnia 03.11.1998 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 140 poz. 906).

mgr inż. Paweł Ochrymowicz
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
Nr MAP/0442/PWOS/10, Wpis MAP/IS/0065/11

.....

mgr inż. Paweł Ochrymowicz
MAP/0442/PWOS/10

mgr inż. Anna Kufel
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
Nr MAP/0247/PWOS/12 Wpis MAP/IS/0396/12

.....

mgr inż. Anna Kufel
MAP/0247/PWOS/12



POMOC TECHNICZNA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



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 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 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. **Paweł Lesław Ochrymowicz**
urodzony dnia 19.09.1980 r. w Krakowie
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0442/PWOS/10

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Paweł Ochrymowicz 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 Kawiński

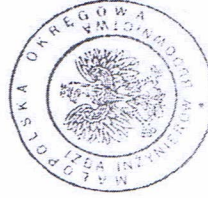
2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak

3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Maria Duma

Orzeczają:

1. Pan Paweł Ochrymowicz
ul. Włoska 7/31
30-638 Kraków

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. *ala*



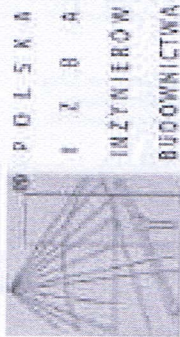
14 CZE. 2015
ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



POMOC TECHNICZNA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Zaświadczenie
o statusie weryfikowanym
MAP-UN7-THR-T76 *

Pan Paweł Lesław Ochrymowicz o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0065/11
adres zamieszkania ul. Włoska 7/31, 30-638 Kraków
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-02-18 roku przez:
Stanisław Karczmarski, 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem wiodowej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

14 CZE. 2015
ZA ZGODNOŚĆ
ZORYGINALEM



POMOC TECHNICZNA
NARODOWA STRATEGIA SPOJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO

Kraków, dnia 26 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budowlanych oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tzw. jednolity tekst) z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnego funkcyjnego budowlanego (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):

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

stwierdza, że

urodzona dnia 13.08.1984 r. w Krakowie

uzyskała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0247/PWOS/12

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

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołu z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdza, że Pani Anna Stasińska posiada wymagane przesłanki wykształcenia i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskała powyższy wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

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

Stwierdza, że



1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr hab. Zdzisław Białas
2. Członek Stosdu Okręgowego
mgr inż. Maria Duma
3. Członek Stosdu Okręgowego
mgr inż. Maria Duma



Kraków, 10 września 2014 r.



www.map.globo.org.pl
e-mail: map@map.globo.org.pl

30-064 Kraków, ul. Czarnowiejska 80, tel. + 48 12 630 90 80, 630 90 64, fax +48 12 632 35 99

PRZEWODNICZĄCY OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W KRAKOWIE
dr inż. Stanisław Karzmarczyk
(podpis i pieczęć przewodniczącego OIK)

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 1 września 2014 r.

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0396/12

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

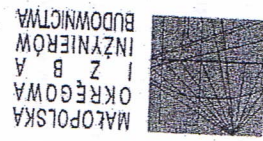
30-633 Kraków

ul. Walerego Ślawka 16/19

Anna Maria Kufel z domu Stasińska

Pan/Pani

Zaświadczenie



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

14 CZE 2015

ZA ZGODNOŚĆ
ZORYGNAŁEM



POMOC TECHNICZNA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest Projekt Budowlany wymiany kotła węglowego na nowy kocioł gazowy wraz z instalacją gazową dla Budynku Świetlicy w Siwiątce, Siwiątka 1a, 83-209 Godziszewo dz. nr 166/4.

2. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- inwentaryzacja architektoniczna – budowlana obiektu,
- audyt energetyczny,
- obowiązujące normy i przepisy.

3. Zakres opracowania

Zakres opracowania stanowi wymiana kotła olejowego na nowy kocioł gazowy wraz z instalacją gazową dla Budynku Świetlicy w Siwiątce, Siwiątka 1a, 83-209 Godziszewo dz. nr 166/4.

4. Kocioł gazowy

Jako źródło ciepła dla instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej zaprojektowano kocioł gazowy kondensacyjny o mocy 25 kW. Kocioł dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania.

Kocioł zasilany gazem ziemnym.

Powietrze dostarczane do kotła będzie poprzez przewody powietrzno - spalinowe wprowadzone ponad dach budynku.

Kocioł wyposażony będzie w automatykę pogodową oraz instalacja wyposażona zostanie w ultradźwiękowy licznik energii cieplnej.

Należy zmodernizować instalację ciepłej wody użytkowej poprzez połączenie jej z kotłem gazowym.

5. Wewnętrzna instalacja gazowa

Wewnętrzna instalacja gazowa zasilana będzie z sieci gazowej. Rozbudowa sieci gazowej i przyłącze gazowe nie wchodzi w zakres opracowania.



POMOC TECHNICZNA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projektuje się instalację wewnątrz budynku z rur stalowych bez szwu wg PN-84/H74219, spawanych, prowadzonych po wierzchu ścian. Połączenia gwintowane uszczelniać nicią teflonową. Przed urządzeniami zamontować kurki odcinające.

Przy przejściach przez ścianę przewody prowadzić w tulejach ochronnych uszczelnionych szczeliwem plastycznym nie powodującym korozji rur. Końce tulei ochronnych powinny wystawać po 5 cm poza przegrody budowlane.

Przewody mocować do konstrukcji budynku za pomocą obejm i uchwytów, zgodnych z normą BN-76/886001 „Elementy mocujące rurociągi.”, maksymalny rozstaw podpór wynosi 3 m dla przewodów poziomych, na odcinkach pionowych należy przewody mocować maksymalnie co 2,5 m. Mocowania wykonać w oparciu o system np. firmy Walraven lub inny równoważny.

6. Próby szczelności

Próbę szczelności gazociągów z rur polietylenowych wykonuje się za pomocą powietrza o nadciśnieniu równym $1,5 \times p_{\max}$ tj. na gazociągu średniego ciśnienia winno wynosić: 0,75 MPa, w przeciagu 24 godzin.

Pomiaru ciśnienia próby dokonuje się za pomocą manometrów: dokładnego (kl.06), rejestrującego i kontrolnego, posiadających świadectwa legalizacji. W próbie uczestniczy oprócz wykonawcy sieci, przedstawiciel dostawcy gazu.

Całość prac związanych z wykonaniem próby szczelności wykonać należy zgodnie z normą PN-92/M-34504. Z przeprowadzonej próby z wynikiem pozytywnym sporządza się protokół podpisany przez uczestników próby.

7. Uwagi końcowe

W czasie wykonywania prac przestrzegać przepisów BHP.

Całość robót wykonać zgodnie z instrukcjami technicznymi urządzeń i wytycznymi producentów.

Prace spawalnicze instalacji prowadzić zgodnie z uwzględnieniem postanowień Rozporządzenia Min, Spraw Wew. Z dnia 3. 11.1992 r. W sprawie ochrony p.poż. Budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. Ust. Nr 92 poz. 460, Dz. Ust. Z 1995 r. Nr 102 poz. 507) oraz Rozp. Min. Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z 15.05.1954 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy użytkowaniu butli z gazami sprężonymi, skroplinami i rozpuszczonymi pod ciśnieniem (Dz. Ust. Nr 29 poz. 115 z późniejszymi zmianami) oraz Rozp. j.w. Z dnia 2.12.1954 r. (Dz. Ust. Nr 57 poz. 259) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy spawaniu i cięciu metali.

Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi Wykonania Robót Budowlano - Montażowych cz. II. Instalacje sanitarne i przemysłowe. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z



POMOC TECHNICZNA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



obowiązującymi przepisami i normami:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ze zmianami 7 kwietnia 2004 r.

- PN-B-03406:1994. Ogrzewnictwo. Obliczanie zapotrzebowania na ciepło pomieszczeń o kubaturze do 600 m³.
- PN-82/B-02402. Ogrzewnictwo. Temperatury ogrzewanych pomieszczeń w budynkach.
- PN-82/B-02403. Ogrzewnictwo. Temperatury obliczeniowe zewnętrzne.
- PN-B-02421:2000. Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń. Wymagania i badania odbiorcze.
- PN-91/B-02419. Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych i wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych. Badania.
- PN-91/B-02420. Ogrzewnictwo. Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych. Wymagania.
- PN-B-02414:1999. Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczymi proponowymi. Wymagania.
- PN-92-M-34503 – Próby rurociągów.
- PN-M-34503 – Gazociągi i instalacje gazownicze. Próby ciśnieniowe rurociągów.
- PN-90-M34502 – Gazociągi i instalacje gazownicze. Obliczenia wytrzymałościowe
- PN-68/B-06050 – Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.
- PN-C-04750 – Paliwa gazowe. Klasyfikacja, oznaczenia i wymagania.
- Norma DIN 30672 – Powłoki samoprzylepnych taśm z tworzyw sztucznych na rurach stalowych
- Wszystkie prace instalacyjne należy wykonać zgodnie z Warunkami Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych cz. II - Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.
- Roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi i BHP

Opracował:

mgr inż. Paweł Ochrymowicz

mgr inż. Paweł Ochrymowicz
Uprawnienia do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi, uzyskane w specjalności
Instalacje sanitarno-techniczne i urządzeń ciepłych,
wentylacji i klimatyzacji, w oparciu o wytyczne
Nr MAP/0442/PWOS/10, Wpła MAP/IS0065/11



POMOC TECHNICZNA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



2. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Inwestycja:

TERMOMODERNIZACJA Budynku Świetlicy w Siwiątce

Obiekt:

Świetlica w Siwiątce

Siwiątka 1a
83-209 Godziszewo
dz. nr 166/4

Lokalizacja:

Gmina Starogard Gdański
ul. Sikorskiego 9
83-200 Starogard Gdański

Inwestor:

Jednostka projektowa:
Construction & Business Project Sp. z o.o.
ul. Romana Maya 1, 61-371 Poznań

Branża:

Sanitarna

Projektant:

mgr inż. Paweł Ochrymowicz
MAP/0442/PWOS/10

mgr inż. Paweł Ochrymowicz
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr MAP/0442/PWOS/10, Wpis MAP/15065/11

Data opracowania:

06.2015



POMOC TECHNICZNA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

Zakres robót dla zamierzenia budowlanego

Zakresem robót jest **TERMOMODERNIZACJA Budynku Świetlicy w Siwiątce**, Siwiątka 1a, 83-209 Godziszewo, dz.nr 83-209. Zakres obejmuje ocieplenie ścian, stropodachu, podłóg na gruncie, wymianę stolarki zewnętrznej okiennej i drzwiowej, instalacji kotłowni gazowej i instalacji gazowej.

Oznakowanie miejsca budowy

Miejsce budowy należy oznakować w następujący sposób:

- teren budowy wydzielić zabezpieczając przed wejściem osób postronnych i wyposażyć w tablicę informacyjną;
- teren oznakować stosownymi tablicami ostrzegawczymi;
- zapewnić oświetlenie terenu lampami elektrycznymi;
- oznakować drogi ewakuacyjne;

Wykaz istniejących obiektów budowlanych na terenie działki

Teren wyznaczony geodezyjnie pod budownictwo użyteczności publicznej, zabudowany. Na działce znajduje się jeden obiekt- budynek świetlicy i OSP. Obiekt posiada trakty komunikacyjnymi częściowo utwardzonymi kostką betonową. Teren działki porośnięty roślinnością niską oraz wysoką.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi Nie dotyczy.

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych mogą mieć miejsce podczas:

Prac budowlanych na wysokościach (drabiny, rusztowania);

Stosowania elektronarzędzi podczas prac wykończeniowych i instalacyjnych.

Ponadto zagrożenia mogą występować podczas:

- wlotów przy montażu instalacji sanitarnych i elektrycznych;
- upadek z wysokości,
- uraz oczu, np. przy przebijaniu otworów lub wykuwaniu gniazd lub spawaniu,
- uraz ciała lub oczu przy cięciu rur,
- zagrożenie trującymi pyłami, np. Przy cięciu rur z tworzyw sztucznych,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym przy używaniu elektronarzędzi lub przy pracach instalacji elektrycznej,
- poparzenia, np. przy gięciu rur na gorąco,



POMOC TECHNICZNA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



- wybuch przy spawaniu lub cięciu metali aparatem acetylenowo – tlenowym,
- pochwylenie pracownikóW przez części obracające się przy używaniu elektronarzędzi, wybuch par rozpuszczalnikóW farb i lakieróW,
- zachłapania ciała i oczu zaprawą tynkową lub materiałami malarskimi,
- zagrożenie powodowane butlami z gazami technicznymi.

Niektóre, przewidziane projektem roboty budowlane stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia i zdrowia ludzi. W szczególności może wystąpić zagrożenie:

- upadku z wysokości przy robotach wykonywanych na wys. ponad 1m;
- spawania instalacji;
- porażenia prądem elektrycznym przy używaniu elektronarzędzi i pracach przy instalacjach elektrycznych;
- poparzenia.

PracownikóW budowy – przeszkolić w zakresie zagadnień przeciwpożarowych i BHP.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych

Przed rozpoczęciem robót kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenia stanowiskowego wszystkich pracowników budowy, ze szczególnym uwzględnieniem:

- zasad pracy na wysokościach;
- zasad pracy przy użyciu elektronarzędzi;
- zasad obsługi urządzeń elektrycznych;
- stosowania środków ochrony osobistej.

Kierownik budowy zobowiązany jest do:

- prowadzenia kontroli zgodności stosowanych metod pracy z przepisami i stosowania środków ochrony osobistej;
- kontroli posiadania aktualnych badań lekarskich zatrudnionych pracowników;
- sprawdzania kwalifikacji i uprawnień zawodowych zatrudnionych pracowników;

Przeprowadzone szkolenia i instruktaże należy potwierdzić pisemnie, wskazując ich zakres, rodzaj, datę i wykaz osób uczestniczących.

Przed przystąpieniem do realizacji ewentualnych robót, szczególnie niebezpiecznych, wykonawca zobowiązany jest:

- zaznaczyć pracowników z zakresem obowiązków czynności,
- zaznaczyć pracowników ze sposobem wykonywanej pracy,
- poinformować pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną przez nich pracą oraz o zasadach
- ochrony przed zagrożeniami,
- określić zasady powiadamiania i ewakuacji w sytuacjach awaryjnych,



POMOC TECHNICZNA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



- wyznaczyć osobę do bezpośredniego nadzoru i udzielenia pierwszej pomocy.



POMOC TECHNICZNA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO

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

Przy wykonywaniu prac należy stosować standardowe, dostosowane do rodzaju prac, środki ochrony zdrowia.

Przed rozpoczęciem budowy należy wydzielić teren budowy i opisać sposoby ewakuacji na wypadek zagrożeń.

Teren budowy należy wyposażać w gaśnice przenośne proszkowe ABC 4 lub 6kg i gaśnice śniegowe (CO₂) 5kg. Maksymalna odległość od miejsca pracy do stanowiska z gaśnicami nie może przekraczać 30m. Teren budowy należy wydzielić w celu uniemożliwienia dostępu osób postronnych. Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

W przypadku powstania pożaru należy przystąpić do akcji gaśniczej, wykorzystując gaśnice przenośne. Należy również zawiadomić jednostkę gaśniczo-ratowniczą PSP pod nr 998 lub 112. W sytuacji wysokiego zagrożenia wynikającego z powstałego pożaru należy ewakuować się w bezpieczne miejsce, zgodnie z ustaleniami określonymi podczas szkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Wytyczne do wykonywania robót budowlanych

- teren, na którym odbywa się budowa należy wydzielić i oznakować tablicami ostrzegawczymi i oświetlić,
- przed rozpoczęciem robót budowlanych należy:
 - teren wydzielić jak wyżej;
 - zapoznać pracowników z programem budowy;
 - przeszkolić pracowników zakresie bezpieczeństwa pożarowego BHP.
 - na terenie budowy zabrania się:
 - wykonywania czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnianie prowadzenia działań ratowniczego lub ewakuacji;
 - używanie otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów w miejscach występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo, w strefie zagrożenia wybuchem (butle z acetylenem podczas prac spawalniczych);
 - użytkowania instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta;
 - użytkowanie elektrycznych urządzeń ogrzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta;
 - przechowywanie materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5m od urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 373,15 K (100°C), od linii kablowych o napięciu powyżej 1kV, przewodów uziemiających oraz przewodów



POMOC TECHNICZNA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO

odprowadzających instalacji piorunochronnej czynnych rozdzielni prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400V;

- instalowania opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtykowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem;
- składowania materiałów palnych na drogach komunikacyjnych budowli;
- uniemożliwienia lub ograniczenia dostępu do gaśnic i hydrantów zewnętrznych, wyjść ewakuacyjnych.

Zagospodarowanie placu budowy

Teren budowy należy wyposażyć w:

- energię elektryczną oraz ujęcie wody do celów socjalnych i produkcyjnych;
- zaplecze socjalno – sanitarne dla pracowników budowy;
- miejsce składowania śmieci i odpadów socjalnych i produkcyjnych.

Uwaga końcowa

Kierowanie budową może być powierzone wyłącznie osobie posiadającej stosowne uprawnienia budowlane, zgodne z wymaganiami określonymi w „Prawie budowlanym”.

Opracował:

mgr inż. Paweł Ochrymowicz

mgr inż. Paweł Ochrymowicz
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w zakresie: instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
Nr MAP/0442/PWCS/10, Wpisa MAP/IS/0085/11



POMOC TECHNICZNA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO