

PROJEKT BUDOWLANY **TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU**

**ul. Wiśniowa 19, 29-100 Włoszczowa,
dz. Nr ewid. 5222.**

**Inwestor: Urząd Gminy Włoszczowa
Ul. Partyzantów 14
29-100 Włoszczowa**

Jednostka Projektowa

Agencja Użytkowania i Poszanowania Energii Sp. z o.o.
ul. Kwidzyńska 14, 91-334 Łódź
NIP 726-21-59-834 REGON: 471651505
Tel. 42 640 60 14

Projektant : mgr inż. arch. Jarosław Stawicki
upr.nr 6064/92/WŁ

Łódź, Wrzesień 2016r.

PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU ul. Wiśniowa 19, 29-100 Włoszczowa, dz. Nr ewid. 5222.		P.B. ARCHITEKTURA
Inwestor: Urząd Gminy Włoszczowa Ul. Partyzantów 14 29-100 Włoszczowa	Wrzesień 2016	
	2/10	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

ZAŁĄCZNIKI:

- Oświadczenie projektantów o kompletności i zgodności opracowania z prawem i wiedzą techniczną
- Zaświadczenia o przynależności do izb zawodowych i decyzje o nadaniu uprawnień projektowych

PROJEKT BUDOWLANY TERMOMODERNIZACJI:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE

- 1.1. Inwestor / Zleceniodawca
- 1.2. Podstawa opracowania
- 1.3. Przedmiot inwestycji
- 1.4. Cel opracowania
- 1.5. Stan istniejący zagospodarowania terenu

2. ORZECZENIE TECHNICZNE

- 2.1. Ogólny opis budynku
- 2.2. Opis ścian zewnętrznych
- 2.3. Wyniki oględzin ścian zewnętrznych
- 2.4. Wnioski i zalecenia.

3. PROJEKT TECHNICZNY TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU

- 3.1. Opis projektowanych rozwiązań ocieplenia stropodachu
- 3.2. Układanie płyt styropapy
- 3.3. Uwagi wykonawcze dotyczące ocieplenia dachu

4. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU.

5. BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE.

6. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

7. INFORMACJA BIOZ

- 7.1. Wykaz budynków
- 7.2. Zakres robót
- 7.3. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót
- 7.4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych.
- 7.5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom przy wykonywaniu robót strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

U-01. SYTUACJA BUDYNKU NA MAPIE ZASADNICZEJ

skala 1 : 500

A-01. ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA

skala 1 : 50

A-02. ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA

skala 1 : 50

A-03. ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA

skala 1 : 50

A-04. ELEWACJA POŁUDNIOWA-ZACHODNIA

skala 1 : 50

PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU ul. Wiśniowa 19, 29-100 Włoszczowa, dz. Nr ewid. 5222.		P.B. ARCHITEKTURA
Inwestor: Urząd Gminy Włoszczowa Ul. Partyzantów 14 29-100 Włoszczowa		Wrzesień 2016 3/10

CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE

1.1 Inwestor / Zleceniodawca

1.2. Podstawa opracowania

- Umowa ze Zleceniodawcą,
- Wizja lokalna i oględziny budynku dokonane przez Projektantów w maju 2016 roku,
- Inwentaryzacja własna budynku do celu termomodernizacji
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Wytyczne wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych metodą „lekką na mokro”,
- Audyt energetyczny budynku,
- Normy i przepisy Prawa Budowlanego,

1.3. Przedmiot Inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budynek użyteczności publicznej- budynek domu kultury z 1967 roku. Znajduje się przy ul. Wiśniowej 19, 29-100 we Włoszczowie.

1.4. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest projekt ocieplenia dachu budynku, przy zastosowaniu rozwiązań technicznych pozwalających na poprawę termoizolacyjności przegród zewnętrznych wraz z dostosowaniem do obowiązujących przepisów.

1.5 Stan istniejący zagospodarowania działki

Działka nr 5222 jest zabudowana przedmiotowym wolnostojącym budynkiem użyteczności publicznej usytuowanym frontem od strony południowej. Na działce znajduje się zieleń wysoka oraz niska, bezpośrednio przy budynku nie znajdują się drzewa. Bezpośredni teren wokół budynku jest wybrukowany z miejscami parkingowymi.

Budynek podłączony jest do gminnej sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej oraz posiada napowietrzne przyłącze energii elektrycznej. Przewidywane prace dociepleniowe nie mają związku ze stanem i rodzajem istniejących instalacji doziemnych. Planowane roboty nie naruszają istniejącego układu konstrukcyjnego budynku.

2. ORZECZENIE TECHNICZNE

2.1 Ogólny opis budynku

Budynek 2 kondygnacyjny, częściowo podpiwniczony. Wybudowany w 1967 roku. Wejście frontowe na parter po 5 stopniach, z podjazdem dla wózków inwalidzkich. Budynek w konstrukcji murowej, tradycyjnej, docieplony z elewacją kolorystyczną, brak detalu architektonicznego. Termomodernizacja ścian zewnętrznych budynku przeprowadzona w 2014 roku oraz wymiana stolarki okiennej i drzwiowej. Konstrukcja stropodachu stanowią płyty żelbetowe płaskie. Pokrycie dachu – papa.

PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU ul. Wiśniowa 19, 29-100 Włoszczowa, dz. Nr ewid. 5222.		P.B. ARCHITEKTURA
Inwestor: Urząd Gminy Włoszczowa Ul. Partyzantów 14 29-100 Włoszczowa	Wrzesień 2016	
	4/10	

Budynek stanowi własność Gminy Włoszczowa a ze względu na wysokość zaliczany jest do budynków niskich.

Fundamenty	– ściany fundamentowe zewnętrzne o grubości 51 cm ocieplone warstwą płyty styropianowej o grubości 12cm, ściany fundamentowe wewnętrzne o grubości 38 cm,
Ściany zewnętrzne budynku	– murowane z cegły pełnej o grubości 38cm, ocieplone – warstwa ocieplenia z płyty styropianowej o grubości 12 cm,
Ściany wewnętrzne	– murowane z cegły pełnej gr. ok. 38 cm,
Dach	– konstrukcja stropodachu stanowią płyty żelbetowe płaskie, pokrycie dachu – papa, nieocieplony.
Stolarka okienna	– wymienione okna na drewniane
Stolarka drzwiowa	– drzwi i futryny aluminiowe.

2.2 Opis ścian zewnętrznych

Budynek murowany z cegły pełnej na zaprawie wapienno-cementowej. Ściany zewnętrzne o grubości ok. 38cm z warstwą izolacji 12cm z płyty styropianowej.

2.3 Wyniki oględzin budynku

Budynek w 2014 roku przeszedł termomodernizację, stan ścian jest zadowalający, brak zacieków, odparzeń i ubytków tynku. Ściany zewnętrzne nie wymagają żadnych prac modernizacyjnych.

2.4 Wnioski i zalecenia

Zaleca się wykonanie ocieplenia stropodachu z zastosowaniem ocieplenia z styropapy oraz wykonania nowego pokrycia dachu zgodnie z zaleceniami w audycie energetycznym. Przy ociepleniu wykonać:

- dokonać przeglądu czy nie ma uszkodzeń miejscowych istniejącego pokrycia,
- zdemontować instalację odgromową,
- przygotować podłoże- oczyścić, wyrównać, osuszyć, pozbyć się wszelkich zanieczyszczeń,
- przed przystąpieniem do prac należy dokonać pomiarów połaci dachowej i na tej podstawie precyzyjnie rozplanować rozmieszczenie poszczególnych elementów styropapy na powierzchni dachu. Planowane roboty budowlane mają na celu likwidację wad technologicznych typu przemarzanie dostosowanie obiektu do obowiązujących przepisów dotyczących izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych, co przyczyni się do zmniejszenia zużycia energii cieplnej potrzebnej do ogrzania budynku, oraz poprawę stanu technicznego i estetyki budynku.

3. PROJEKT TECHNICZNY TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU

Po uzgodnieniach z Inwestorem przewiduje się:

- ocieplenie dachu od strony zewnętrznej budynku,

PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU ul. Wiśniowa 19, 29-100 Włoszczowa, dz. Nr ewid. 5222.		P.B. ARCHITEKTURA
Inwestor: Urząd Gminy Włoszczowa Ul. Partyzantów 14 29-100 Włoszczowa		Wrzesień 2016
		5/10

Projekt termomodernizacji budynku nie zmienia warunków jego ochrony przeciwpożarowej.

3.1 Opis projektowanych rozwiązań ocieplenia stropodachu

Prace dociepleniowe dachu należy zacząć od przygotowania podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą- poprzez zagruntowanie preparatem wzmacniającym dwukrotnie. Pokryć dach renowacyjny w układzie dwuwarstwowym z wykorzystaniem papy podkładowej. Ocieplenie dachu budynku płytami styropianowymi metodą lekką-mokra przy użyciu gotowych zapraw klejących. Grubość warstwy docieplającej -20cm. Papy wierzchniego krycia; grubość układu 7,9 mm. Następnie należy wykonać nowe pokrycie dachu papą termozgrzewalną jednowarstwowo. Krawędziaki z tarcicy nasyczonej z izolacją z papy kotwione co 1m. Wszelkie obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej .

PRACE PRZYGOTOWAWCZE

Należy zapoznać się ze stanem dachu, dokonać przeglądu, sprawdzić czy nie ma uszkodzeń miejscowych istniejącego pokrycia. Należy zdemontować - zdemontować instalację odgromową, oraz istniejące obróbki blacharskie,

- przygotować podłoże- oczyścić, wyrównać, osuszyć, pozbyć się wszelkich zanieczyszczeń,
- obróbki wokół nadbudówek przy ogniomurkach powinny być wykonane klinami wybiegowymi. Suche podłoże zagruntować środkiem bitumicznym gruntującym, w celu zapewnienia przyczepności. Zagruntowanie podłoża ma na celu odtłuszczenie powierzchni i usunięcie ewentualnego pyłu i kurzu, który może wpłynąć negatywnie na przyczepność kleju.
- przed przystąpieniem do prac należy dokonać pomiarów połaci dachowej i na tej podstawie precyzyjnie rozplanować rozmieszczenie poszczególnych elementów styropapy na powierzchni dachu.

Podczas wykonywania robót termoizolacyjnych należy stosować się do zasad sztuki budowlanej.

3.2 Układanie płyt styropapy

Ocieplenie stropodachu projektuje się z płyt ze styropianu laminowanego o grubości cm. Płyty należy układać tak, aby krawędzie boczne sąsiadujących ze sobą płyt były do siebie dobrze dociśnięte. Zakłady z papy powinny przykrywać sąsiadujące płyty. Do mocowania termoizolacji w podłożu betonowym stosuje się łączniki składające się z teleskopu, wkrętu oraz kołka rozporowego. Ilość łączników uzależniona jest od rodzaju dachu, jego strefy oraz wysokości na jakiej się znajduje. Strefa brzegowa połaci dachu to obszar zewnętrzny o szerokości 1m. W obrębie tej strefy wyznacza się obszar największego obciążenia wiatrem. Pozostała część dachu poza strefą brzegową to strefa wewnętrzna. Przyjmuje się, że w strefie narożnej potrzeba 9 łączników, w strefie brzegowej 6, a w strefie środkowej 3 sztuki na 1 m². Mocowanie styropapy można wykonać również za pomocą klejów. Bardzo ważnym etapem przed przystąpieniem do klejenia styropapy jest odpowiednie przygotowanie podłoża. Musi zostać bardzo dobrze oczyszczone z brudu oraz starych nierówności. Należy pamiętać o odpowiednio zagruntowanym podłożu roztworem bitumiczny. Należy bezwzględnie odczekać do wyschnięcia naniesionej powłoki. Na tak zagruntowane podłoże można kleić płyty warstwowe. Klej nanosić pasami o szer. 4cm ok. 2mm na oczyszczone, zagruntowane podłoże

PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU ul. Wiśniowa 19, 29-100 Włoszczowa, dz. Nr ewid. 5222.		P.B. ARCHITEKTURA
Inwestor: Urząd Gminy Włoszczowa Ul. Partyzantów 14 29-100 Włoszczowa		Wrzesień 2016 6/10

lub punktowo ok. 6-8 placzków na płytę, następnie na to układa się płytę oraz dociska, aby klej rozprowadził się po większej powierzchni.

Wykonanie hydroizolacji

Po zamontowaniu styropapy można przystąpić do układania papy podkładowej wentylacyjnej. Papa wentylacyjna równoważna przeznaczona jest do wykonywania wentylacji pokrycia w systemach jedno i wielowarstwowych. Zalecana jest w szczególności do wykonywania renowacji starych pokryć, jak również wykonywania nowych. Montuje się ją luźno układając na zakład 2-3 cm, zależy zachować odległość ok 0,5m od pasa przyokapowego, dylatacji, wpustów dachowych, ogniomurów itp. Papy wentylacyjnej nie zalicza się jako warstwy w systemach dachowych. Stosowanie tej papy ma sens tylko w połączeniu z kominkami wentylacyjnymi. W celu odprowadzenia wilgoci spod pokrycia papowego należy zastosować kominki wentylacyjne jeden na ok. 40-60m².

Papę podkładową 4mm i wierzchniego krycia należy układać zgodnie ze sztuką dekarską, dbając o zachowanie odpowiednich szerokości zakładów. Należy unikać wywijania papy na ścianę szczytową, kominy lub inne elementy konstrukcyjne dachu bezpośrednio pod kątem 90 stopni. Na ociepleniu należy przykleić lepikiem na gorąco warstwę podkładową z papy wentylacyjnej perforowanej. Jako wierzchnią warstwę pokrycia należy zastosować papę termozgrzewalną wierzchniego krycia. Papę układać równolegle do okapu i zgrzewać na całej powierzchni. Zakłady boczne o szerokości pasa pozbawionego podsypki należy zgrzewać na całej powierzchni. Zakłady boczne o szerokości pasa pozbawionego podsypki należy zgrzać oraz docisnąć rolką tak, aby nastąpił wypływ bitumu. Zakłady czołowe należy zgrzać na szerokości 15 cm. Na kapach połaci, papę należy wywinąć zgodnie z rysunkiem szczegółu. Na kominach wywiniecie papy powinno wynosić co najmniej 7 cm. W pasie przyokapowym należy ułożyć dodatkowo warstwę papy podkładowej – papa termozgrzewalna podkładowa. Blachy obróbkowej nie należy kłaść bezpośrednio na beton lub tynk cementowy i cementowo-wapienny ani na materiały zawierające siarkę. Pod blachę należy położyć jako izolację warstwę papy.

3.3. Uwagi wykonawcze dotyczące ocieplenia stropodachu

1. Zdemontować przewody elektryczne nieużywanej instalacji elektrycznej
2. Przed rozpoczęciem projektowanego ocieplenia należy:
 - a. oczyścić istniejące pokrycie dachowe zgodnie z zaleceniami producenta,
3. Stosować się do zaleceń i wytycznych producenta systemu i nie łączyć systemów!

4. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU

Wszystkie użyte materiały nie będą szkodliwe dla środowiska i ludzi, muszą posiadać atesty i niezbędne dopuszczenia.

Kategoria budynku - IX, wg. Kategorii obiektów budowlanych - Prawo budowlane, z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414).

Realizacja projektu nie będzie stanowiła zagrożenia dla otoczenia ze względu na emisję zanieczyszczeń, nie stanowi źródła hałasu. Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła

PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU ul. Wiśniowa 19, 29-100 Włoszczowa, dz. Nr ewid. 5222.		P.B. ARCHITEKTURA
Inwestor: Urząd Gminy Włoszczowa Ul. Partyzantów 14 29-100 Włoszczowa		Wrzesień 2016 7/10

zagrożenia dla środowiska, wód powierzchniowych i podziemnych, istniejącego drzewostanu oraz gleby.

5. BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

Przedmiotowy budynek jest budynkiem niskim. Przyjęte rozwiązanie techniczne – ocieplenie styropianem NRO występującym jako element składowy systemu dociepleń metodą lekką-mokrą na całości budynku jest zgodne z obowiązującymi przepisami zgodnie z „Warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki”.

Wszystkie zastosowanie materiały i urządzenia muszą posiadać niezbędne świadectwa i atesty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz posiadać niezbędne znaki i atesty bezpieczeństwa. Wszystkie prace budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, normatywami warunkami technicznymi prowadzenia robot, przepisami BHP oraz sztuką budowlaną.

6. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

PROJEKTOWANE GRUBOŚCI IZOLACJI ŚCIAN I STROPÓW				
	ŚCIANA ZEWN., STYROPIAN EPS	DACH, WEŁNA SKALNA	COKÓŁ NA ŚCIANIE	UWAGI
JEDNOSTKA MIARY	[CM]	[CM]	[CM]	
PRZEDMIOTOWY BUDYNEK 2K.	14	20	12	
POM.PIWNICZNE	12			DO GŁĘB. 1,0 M POD POZIOM TERENU

PRZEGRODA		WSPÓŁCZYNNIK 'U' STANU ISTNIEJĄCEGO	WSPÓŁCZYNNIK 'U' STANU PROJEKTOWANEGO	GRANICZNA WARTOŚĆ 'U' WG WARUNKÓW T ECHNICZNYCH	GRANICZNA WARTOŚĆ 'U' WG ROZPORZĄDZENIA MINISTRA I NFRASTRUKTURY
		W/m ² *K	W/m ² *K	W/m ² *K	W/m ² *K
ŚCIANA ZEWNĘTRZNA	STYROPIAN EPS	1,66	0,23	0,25	0,25
ŚCIANA ZEWNĘTRZNA	FASROCK - LL	1,66	0,20		0,25
DACH WEŁNA SKALNA		0,45	0,20	0,25	0,22
OKNO		2,70	1,10	1,80	1,90
DRZWI ZEWNĘTRZNE		2,70	1,70	2,60	1,90

7. INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

7.1. Wykaz budynków

Przedmiotem informacji BIOZ jest wolnostojący budynek położony ul. Wiśniowej 19, 29-100 Włoszczowie na działce dz. Nr ewid. 5222.

7.2. Zakres robót

PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU ul. Wiśniowa 19, 29-100 Włoszczowa, dz. Nr ewid. 5222.		P.B. ARCHITEKTURA
Inwestor: Urząd Gminy Włoszczowa Ul. Partyzantów 14 29-100 Włoszczowa		Wrzesień 2016 8/10

W związku z prowadzonymi robotami termomodernizacyjnymi przedmiotowej inwestycji zakres robót przedstawia się następująco:

- Roboty przygotowawcze- zbadanie oraz oczyszczenie powierzchni ocieplanej,
- Roboty izolacyjne
- Roboty instalacyjne rurowe i kablowe
- Roboty wykończeniowe

Ze względu na specyfikę prowadzonych prac, wszystkie prace będą odbywały się na wysokościach. Konieczne będzie wykonanie rusztowań i/lub podestów.

7.3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

W związku z przewidywanym zakresem robót wystąpi część z okoliczności i szczególnych zagrożeń, dla których **konieczne jest sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** – na podstawie art. 21a, ust. 1a Ustawy Prawo Budowlane z 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami, gdyż na budowie może być zatrudnionych więcej niż 20 pracowników, roboty będą trwały dłużej niż 30 dni roboczych, a ich pracochłonność przekroczy 500 osobodni oraz wystąpią niektóre z prac szczególnie niebezpiecznych. – prace przy liniach energetycznych (przyłącza napowietrzne do przełożenia) w bezpośrednim sąsiedztwie stwarzające szczególne niebezpieczeństwo.

Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia powinien zawierać oprócz zapisów dotyczących bezpośrednio wykonawców, również rozwiązania dla zapewnienia bezpieczeństwa i maksymalnego ograniczenia uciążliwości robót.

W związku z przewidywanym zakresem robót mogą wyniknąć następujące zagrożenia:

- Praca z wykorzystaniem maszyn i urządzeń budowlanych, ziemnych, drogowych
- Montaż i demontaż rusztowań
- Roboty na wysokościach do 5m i powyżej 5m
- Praca urządzeń dźwigowych
- Upadek przedmiotów z wysokości
- Ruchome części maszyn oraz ostre lub wystające elementy
- Transportowane pionowo materiały i elementy
- Porażenie prądem elektrycznym
- Niewłaściwe oświetlenie stanowiska pracy
- Drgania mechaniczne – wibracja
- Pyły przemysłowe
- Praca w wymuszonej pozycji ciała
- Praca związana z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów
- Potknięcie się, poślizgnięcie, upadek na płaszczyźnie
- Praca w warunkach nadmiernego obciążenia psychicznego

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac w sąsiedztwie napowietrznych linii elektroenergetycznych napięcie w liniach powinno być wyłączone.

Oprócz zagrożeń związanych z wykonywaniem robót mogą wystąpić zagrożenia związane z sytuacjami awaryjno-wypadkowymi:

PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU ul. Wiśniowa 19, 29-100 Włoszczowa, dz. Nr ewid. 5222.		P.B. ARCHITEKTURA
Inwestor: Urząd Gminy Włoszczowa Ul. Partyzantów 14 29-100 Włoszczowa		Wrzesień 2016 9/10

- Pożar
- Awaria maszyn lub urządzeń
- Wyciek oleju lub paliwa
- Awarie sieci trakcyjnej
- Wypadek, katastrofa drogowa

7.4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych

Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie ogólnych przepisów BHP. Prócz tego pracownicy muszą być przeszkoleni stanowiskowo przed przystąpieniem do pracy na poszczególnych stanowiskach przez kierownika budowy i kierowników robót, którzy są odpowiedzialni za bezpieczeństwo i przestrzeganie przepisów BHP na terenie budowy. Szkolenie powinno obejmować zakres ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz innych, adekwatnych do rodzaju stanowiska i robót, przepisów i norm, określających zasady bezpieczeństwa i realizacji robót budowlanych.

Szkolenia pracowników powinny być ewidencjonowane.

Pracownicy prowadzący roboty powinni mieć odpowiednie uprawnienia i aktualne badania lekarskie dopuszczające ich do pracy na poszczególnych stanowiskach.

Robotami mogą kierować tylko osoby do tego uprawnione oraz odpowiednio przeszkolone. Osoby wykonujące montaż i demontaż rusztowań muszą posiadać wymagane uprawnienia.

7.5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom przy wykonywaniu robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

Roboty należy prowadzić wyłącznie pod kierunkiem osób uprawnionych.

Stosować rozwiązania podane w projektach, a ewentualne zmiany tych rozwiązań uzgadniać z projektantami.

Teren budowy powinien być zabezpieczony przed wejściem osób nieupoważnionych.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników budowlanych, dostawców budowy i innych osób upoważnionych do wejścia na teren prowadzenia prac plac budowy oznaczony będzie:

- Tablicą informacyjną główną
- Znakami informacyjnymi w miejscach prowadzenia poszczególnych robót
- Plac budowy będzie oświetlony w porach niewystarczającej ilości światła dziennego.

Montaż i demontaż rusztowań -

- Rusztowania systemowe powinny być montowane z elementów systemowych i kotwione do ścian zgodnie z zaleceniami producenta na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym, ze spadkiem umożliwiającym odpływ wód opadowych. Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru i potwierdzone wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego.
- Osoby przeszkolone dokonujące montażu i demontażu rusztowań są zobowiązane do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.
- Przed montażem i demontażem należy wyznaczyć i ogrodzić strefę niebezpieczną. Demontowane elementy należy transportować na dół (zabronione jest zrzucanie). Prace są

PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU ul. Wiśniowa 19, 29-100 Włoszczowa, dz. Nr ewid. 5222.		P.B. ARCHITEKTURA
Inwestor: Urząd Gminy Włoszczowa Ul. Partyzantów 14 29-100 Włoszczowa	Wrzesień 2016	
	10/10	

zabronione, jeśli o zmroku nie zapewniono oświetlenia pozwalającego na dobrą widoczność oraz w czasie gęstej mgły, opadów deszczu, śniegu, w czasie burzy lub wiatru o prędkości większej niż 10 m/s.

Należy zapewnić i odpowiednio oznaczyć miejsce przechowywania niezbędnej ilości podręcznych środków gaśniczych.

Należy zapewnić łatwo dostępne miejsce, wyposażone w apteczkę. Przynajmniej jeden z pracowników powinien być przeszkolony w zakresie udzielania pierwszej pomocy.

Wyraźnie oznakowane i oznaczone zostaną wszystkie wykopy, bez względu na ich głębokość. Wykopy głębsze niż 1m zostaną dodatkowo zabezpieczone.

Harmonogram dostaw/wywózek na potrzeby budowy powinien być uzgadniany między Wykonawcą i Inwestorem.

Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z wytycznymi i instrukcjami dostawców i producentów materiałów i rozwiązań systemowych.

Pracownikom budowy należy zapewnić właściwe zaplecze socjalno-sanitarne.

Wykonawca musi zapewnić właściwe składowanie i gospodarkę zarówno materiałami, jak i odpadami powstającymi na budowie, a po zakończeniu robót powinien uprzątnąć teren budowy, doprowadzić do stanu projektowanego lub przywrócić do stanu początkowego.

Przy wykonywaniu robót wszyscy pracownicy muszą przestrzegać:

- ROZPORZĄDZENIA MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 11 czerwca 2002 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 91, poz. 811)
- ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)
- ROZPORZĄDZENIA MINISTRA GOSPODARKI z dnia 27 kwietnia 2000 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych (Dz. U. Nr 40, poz. 470)
- ROZPORZĄDZENIA MINISTRA GOSPODARKI z dnia 20 września 2001 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263)
- ROZPORZĄDZENIA MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 1 grudnia 1998 roku w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 148, poz. 974)
- Oraz innych nie wymienionych tu przepisów określających zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu poszczególnych rodzajów robót.