



Andrzej Cempel – Projekty, Kosztorysy, 63-400 Ostrów Wlkp. ul. Powstania Styczniowego 4

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa zadania:	Termomodernizacja Budynku Ośrodka Zdrowia w Stawie	
Inwestor:	Gmina Szczytniki Szczytniki 139, 62-865 Szczytniki	
Adres budowy:	Staw, ul. Ogrodowa 6, 62-865 Szczytniki	
Branża:	Architektura, konstrukcja, instalacje	Listopad 2012
Projektant architektury:	mgr inż. arch. Wojciech Gubała	
Uprawnienia:	UAN .7342-71/91 spec. architektura	
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Andrzej Cempel	
Uprawnienia:	BN 10.9/24/83 spec. kontr.	
Asystent projektant kontr.:	mgr. inż. Mateusz Zwiernik	
Instalacje sanitarne:	Tech. Antoni Maciaszek	
Uprawnienia:	UAN-8386/16/86	

Spis treści projektu:

- Strona tytułowa
- Spis treści projektu
- Ksero uprawnień zawodowych i wpisu do izby
- Oświadczenie projektantów
- Mapa geodezyjna do celów projektowych
- Projekt zagospodarowania terenu – rys. A.00
- Opis do planu zagospodarowania terenu
- Ekspertyza – możliwość przebudowy i remontu
- Opis techniczno – materiałowy
- Charakterystyka energetyczna budynku
- Informacja do planu BiOZ

Część graficzna – spis rysunków:

• Plan zagospodarowania działki	Skala 1: 1000	Rys.	A.00
• Rzut parteru	Skala 1: 100	Rys.	A.01
• Rzut piętra	Skala 1: 100	Rys.	A.02
• Przekrój A-A	Skala 1: 100	Rys.	A.03
• Rzut dachu	Skala 1: 100	Rys.	A.04
• Elewacja zachodnia i wschodnia	Skala 1: 100	Rys.	A.05
• Elewacja północna i południowa	Skala 1: 100	Rys.	A.06
• Zestawienie stolarki zewnętrznej	Skala 1: 100	Rys.	A.07
• Elewacja północna i południowa – kol.	Skala 1: 100	Rys.	A.08
• Elewacja wschodnia i zachodnia – kol.	Skala 1: 100	Rys.	A.09



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Wojciech Gubała

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **UAN.7342-71/91**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0291**.

Członek czynny od: 01-03-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 28-01-2012 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2012 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Aleksandra Kornecka, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0291-Y7F8-A6A1-AD25-YY4F

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

URZĄD WOJEWÓDZKI
62-800 w Kaliszu

nr UAN.7542-71/91

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2, § 7 i § 13 wst. 1 pkt 1, III -

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Obrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
z późniejszymi zmianami
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 48) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Wojciech Krzysztof GUBAŁA
magister inżynier architekt

urodzony (a) dnia 09 września 1960 r. w Ostrowie Wlkp.

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności architektonicznej

w zakresie

REGULAMIN ZAWODOWY
CUDZOZIEMCÓW I INNYCH OBYWATELI WYKONUJĄCYCH PRACĘ W ZAKRESIE

1) Wojciech Krzysztof GUBAŁA jest upoważniony (a) do:

/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:

- a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
- b/ konstrukcyjno - budowlanych w zakresie obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych;

/ w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000m³ - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych, oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.



Z up. Wojewody Kaliskiego
mgr inż. arch. E. Krzyżewski-Walaszczak
GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZTWA
Dyrektor Wydziału



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Poznań, 2011-12-27

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Andrzej Cempel**
miejsce zamieszkania **ul. Powstania Styczniowego 4**
..... **63-400 Ostrów Wlkp.**

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BO/0482/01**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

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

PRZEWODNICZĄCY
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jerzy Strusiński

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 81 854 2014, 81 854 2011
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl

WCIEPIŃ

UN-10.9/21/83



Enllex 10.8 83

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie: § 5 ust. 1, § 6 ust. 1 i 2, § 7 i § 10 ust. 1 pkt 2 lit. a

rozporządzenia Ministra Gospodarki Technowej i Ochrony Środowiska z dnia 28 lutego 1978 w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 9, poz. 46) stwierdza się, iż

Obywatel (ka) ANDRZEJ MARIAN C C U P E L

Magister inżynier budownictwa

urodzony (a) data 29.11 1954 r. w OSTROWIE WIELKOPOLSKIM

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Kierownika budowy i robót

w specjalności Konstrukcyjno - budowlanej

w zakresie

OSTRÓW WIELKOPOLSKI, ul. Wolności 10, tel. 042 24 24 24, fax 042 24 24 24

Obywatel (ka) ANDRZEJ MARIAN C C U P E L jest uprawniony (a) do:

1. Kierowania, nadzoru i kontroli budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i lądowiskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i mechanicznych.
2. Sprawdzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych wszelkich budynków i budowli.
3. Sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarycznych i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanej z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.



1 w. KONTROLI KARIEROWEJ
M. J. KONTROLI
OSTRÓW WIELKOPOLSKI

Ostrów Wlkp. Kwiecień 2012 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane
(jednolity tekst Dz.U. z 2010 r. nr 243 poz. 1623)

oświadczam, że projekt budowlany:

Termomodernizacja Budynku Ośrodka Zdrowia w Stawie

dla: **Gmina Szczytniki**
Szczytniki 139, 62-865 Szczytniki

został sporządzony zgodnie z aktualnymi przepisami, normami i zasadami wiedzy
technicznej.

Projektant architektury :	mgr inż. arch. Wojciech Gubała	
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Andrzej Cempel	
Projektant instalacji:	Tech. Antoni Maciaszek	

MAPA GEODEZYJNA

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

DLA OBIEKTU: Termomodernizacja Budynku Ośrodka Zdrowia w Stawie

Inwestor Gmina Szczytniki
Szczytniki 139, 62-865 Szczytniki

Adres budowy: Staw, ul. Ogrodowa 6, 62-865 Szczytniki

Przedmiot inwestycji:

Zadanie obejmuje termomodernizację budynku Ośrodka Zdrowia w Stawie. Projektuje się ocieplenie ścian zewnętrznych budynku styropianem gr. 14 cm. Płyty styropianowe o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda_{\min}=0,039$ [W/m*K]. Ponadto projekt obejmuje ocieplenie stropu piwnicy warstwą styropianu o gr. 10 cm oraz ocieplenie dachu poprzez nałożenie na istniejącą połać dachową styropianu laminowanego gr. 14 cm. W projekcie przewidziano również prace związane z termomodernizacją czyli: wymianę parapetów zewnętrznych, uziomów, rynien i rur spustowych, wykonanie opaski wokół budynku. W opracowaniu została także ujęta wymiana całej stolarki zewnętrznej. Ponadto projekt obejmuje modernizację systemu grzewczego wg. odrębnego opracowania instalacyjnego.

Opis stanu istniejącego terenu:

Działka 241/1 na której zlokalizowano projektowaną termomodernizację stanowią własność Inwestora. Działka jest zabudowana budynkiem przychodni oraz budynkami gospodarczymi. Budynek po termomodernizacji będzie użytkowany tak jak obecnie, prace mają charakter remontowy i nie występowało o decyzję o warunkach zabudowy.

Projektowany stan zagospodarowania działki:

Granice opracowania oznaczono na planie zagospodarowania.
Forma architektoniczna projektowanej termomodernizacji - pozostaje bez zmian.
Na planie zagospodarowania działki zlokalizowano istniejący budynek
Odprowadzenie wód opadowych bez zmian.

Informacja o ochronie konserwatorskiej

Budynek mieści się w strefie ochrony konserwatorskiej. Projekt zaopiniowano w U.K.Z w Kaliszu.

Informacja o szkodach i zagrożeniach górniczych

Brak zagrożeń i wpływów górniczych

Informacja o zagrożeniach dla środowiska

Z uwagi na nieuciążliwą funkcję przy zachowaniu opisanych w projekcie założeń inwestycja nie powoduje zagrożeń dla środowiska.

EKSPERTYZA – MOŻLIWOŚĆ TERMOMODERNIZACJI

DO PROJEKTU:

1. Termomodernizacja Budynku Ośrodka Zdrowia w Stawie

2. Podstawa opracowania:

2.1. Umowa z Inwestorem

2.2. Uzgodnienie koncepcji projektu z Inwestorem

3. Inwestor:

Gmina Szczytniki

Szczytniki 139, 62-865 Szczytniki

4. Adres budowy:

Staw, ul. Ogrodowa 6, 62-865 Szczytniki

5. Opis istniejącego budynku przeznaczonego do termomodernizacji

Budynek w dobrym stanie technicznym – nie stwierdzono przeciwwskazań do projektowanej termomodernizacji

Zakres prac do wykonania:

- Termomodernizacja budynku – ocieplenie ścian zewnętrznych budynku oraz dachu.
- Roboty wykończeniowe – wymiana okien skrzynkowych, wymiana parapetów,

OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

DO PROJEKTU BUDOWY:

Termomodernizacja Budynku Ośrodka Zdrowia w Stawie

Podstawa opracowania:

- a. Zlecenie Inwestora
- b. Uzgodnienie koncepcji projektu z Inwestorem.

2. Inwestor:

Gmina Szczytniki
Szczytniki 139, 62-865 Szczytniki

3. Adres budowy:

Staw, ul. Ogrodowa 6, 62-865 Szczytniki

4. Dane techniczne:

• Powierzchnia użytkowa:	460,58 m ²
• Powierzchnia całkowita:	460,58 m ²
• Powierzchnia zabudowy:	310,44 m ²
• Kubatura:	1923,27m ³
• Ilość kondygnacji:	2
• Wysokość nad terenem:	7,68 m
• Długość:	24,36 m
• Szerokość:	12,38 m

Zestawienie pomieszczeń wg rzutu

5. Opis techniczno – materiałowy projektowanych elementów budynku

Fundamenty i ściany piwnic

Fundamenty istniejące bez zmian. Zaprojektowano renowację murków oporowych przy okienkach piwnicznych oraz przy schodach do piwnicy. Istniejący, silnie zdegradowany tynk cem-wapienny do skucia. W następnej kolejności należy oczyścić powierzchnię oraz ją zagruntować. Nałożyć nowy tynk cem-wapienny oraz z cienkowarstwowy tynk wodoodporny. Dodatkowo w murku oporowym klatki schodowej zaprojektowano zakotwienie siatki przed tynkowaniem w celu eliminacji potencjalnych spękań nowego tynku.

Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne – istniejące bez zmian. Zaprojektowano jedynie częściowe zamurowanie otworu okiennego na elewacji północnej wg rys. architektonicznych.

Ściany wewnętrzne nośne

Ściany wewnętrzne bez zmian

Schody

Istniejące schody wewnętrzne bez zmian. Ściany zewnętrzne prowadzące do piwnicy do renowacji. Projektuje się skucie istniejącej zaprawy, oczyszczeni podłoża, zagruntowanie oraz wykonanie nowej posadzki cem-wapiennej.

Dach

Istniejący dach pokryty papą. Zaprojektowano ocieplenie dachu poprzez nałożenie styropianu laminowanego gr 14 cm. Styropian łączyć z deskowaniem pełnym za pomocą dybli, wkrętów z kołnierzami w ilości co najmniej 4 sztuk/m², w pasie okapowym zagaęści do 6 szt/m². Dodatkowo warstwę styropianu zakończyć deską okapową do której będą montowane haki rynnowe. Deska okapowa zaimpregnowana ciśnieniowo o wymiarach 32x140 mm. wzdłuż okapu budynku. Na izolacji termicznej należy ułożyć izolację wodoszczelną w postaci papy termozgrzewalnej 4,4 mm np. ZDUNBIT 4,4 TOP SZYBKI PROFIL SBS lub równoważna o nie gorszych parametrach.

Ponadto zaprojektowano ocieplenie od spodu dachu pomieszczenia wiatrolapu. Należy zamontować sufit podwieszony wypełniony wełną mineralną gr. 14 cm. Okładzina sufitu podwieszanego z płyt g-k 12,5 mm ogniochronnych.

W projekcie uwzględniono wykonanie nowej warstwy wodoszczelnej z papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia np. ZDUNBIT 4,4 TOP SZYBKI PROFIL SBS lub równoważna o nie gorszych parametrach.

Strop

Zaprojektowano ocieplenie stropu piwnicy styropianem gr. 10 cm. Ocieplenie kleić i łączyć za pomocą dybli w ilości min. 3 sztuk/m². Współczynnik przewodzenia ciepła lambda min 0,042 [W/m*K].

Tynki i okładziny ścian

Projektuje się ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem gr. 14 cm o współczynniku $\lambda=0,039$ W/m*K i warstwą zbrojącą kleju z siatką zaimpregnowaną. Wierzchnia warstwa z cienkowarstwowego tynku akrylowego. Należy ściany odpowiednio zagruntować, miejsca ubytków naprawić. Cokół do wysokości ok. 60 cm obłożyć tynkiem cienkowarstwowym wodoodpornym.

Kolorystyka podana na elewacjach.

Posadzki

Bez zmian

Stołarka zewnętrzna i wewnętrzna

Projektuje się całkowitą wymianę okien i drzwi zgodnie z rysunkami rzutów i zestawieniem stolarki.

Okna – w ramie pięciokomorowej, zestawy szybowe U nie gorsze niż 1,1, szyby niskoemisyjne. Całe okno o wsp. nie gorszym niż $U=1,5$ [W/m²*K].

Parapety zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej lakierowanej.

Zaprojektowano wymianę zniszczonych drzwi na elewacji tylnej oraz drzwi zewnętrznych piwnicznych wg. rysunków architektonicznych oraz zestawienia stolarki. Przyjęto drzwi stalowe, ocieplane.

Elementy ślusarskie, kowalskie

Zaprojektowano renowację istniejących balustrad stalowych. Balustradę należy oczyścić z istniejącej powłoki malarskiej oraz przemaalować dwukrotnie farbą do metalu koloru czarnego. Istniejące kraty okienne do wymiany na nową wraz z kratami do okienek piwnicznych. Wszystkie kraty malowane farbami przeznaczonymi do metalu koloru czarnego. Ponadto zaprojektowano poręcz z dwóch stron murka oporowego klatki schodowej prowadzącej do piwnicy.

Malowanie wewnętrzne, okładziny ścian

Ściany i sufity bez zmian. Projektuje się miejscowe malowanie, w miejscach wymiany stolarki okiennej i drzwiowej.

Wentylacja

Bez zmian do stanu istniejącego

Instalacje

Instalacje według odrębnego opracowania

Projektuje się modernizację centralnego ogrzewania poprzez montaż zaworów termostatycznych, wymianę niesprawnych grzejników oraz płukanie całej instalacji.

Elewacje i kolorystyka

Ściany tynkowane tynkiem akrylowym barwionym w masie typu Baumit FeinPutz Austen lub równoważny lub malowanym farbą elewacyjną akrylową na kolor zgodny z elewacją jak na rysunkach elewacji (kolory i ich oznaczenia przyjęto na podstawie kolornika firmy Baumit, istnieje możliwość zastosowania kolorów z innego kolornika z zachowaniem kolorów dobranych przez projektanta, dach z papy termozgrzewalnej. Dookoła budynku wykonać opaskę z żwirku.

Rynny i rury spadowe z blachy ocynkowanej lakierowanej np. LINDAB #120 mm lub równoważne w kolorze srebrny metalic. Ramy okienne koloru białego

Elementy zewnętrzne – place i chodniki, opaska wokół budynku

Place i chodniki bez zmian

Opaska: geowłóknina, piasek 10cm, otoczaki 10cm, obrzeże trawnikowe.

ODPORNOŚĆ POŻAROWA BUDYNKU ZE WZGLĘDU NA ZL:

Kategoria zagrożenia ludzi: ZL II - Przychodnia

Budynek : $h_{bud} = 7,68 < 12m \rightarrow$ niski „N”

Wymagana klasa odporności ogniowej: B

Klasa odporności projektowana: B

- ściany konstrukcyjne R120, EI 60
- stropy – REI 60
- konstrukcja dachowa – R 120
- drzwi oddzielające strefy pożarowe – nie występują

Budynek nie wymaga opiniowania rzeczoznawcy ppoż.

6. Ocena własności geotechnicznych gruntu i ustalenie kategorii geotechnicznej

Dla budynku: Termomodernizacja Budynku Ośrodka Zdrowia w Stawie

Adres Budowy: Staw, ul. Ogrodowa 6, 62-865 Szczytniki

Ustalenia warunków gruntowych nie wykonywano, ponieważ nie występuje zmiana warunków posadowienia, nie projektuje się też nowych fundamentów.

Uwagi końcowe

1. Należy stosować materiały dopuszczone do obrotu handlowego, posiadające wymagane atesty, aprobaty, świadectwa bezpieczeństwa itd.

2. Elementy wymagające ochrony przeciwpożarowej, biologicznej lub ze względu na zabezpieczenie przed wpływami atmosferycznymi należy malować odpowiednimi farbami, impregnatami lub lakierami, we właściwym momencie – przed wbudowaniem, zaś po montażu dokonać poprawek.

mgr inż. Andrzej Cempel

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „Plan Bioz”

Dla Inwestycji: Termomodernizacja Budynku Ośrodka Zdrowia w
Stawie

Staw, ul. Ogrodowa 6, 62-865 Szczytniki

Inwestor: Gmina Szczytniki
Szczytniki 139, 62-865 Szczytniki

Projektant: mgr inż. Andrzej Cempel
63-400 Ostrów Wlkp. ul. Powstania Styczniowego 4

Data projektu: Listopad 2012

Po analizie możliwych do wystąpienia zagrożeń Projektant informuje Kierownika Budowy, że sporządzenie „Planu Bioz” **jest obowiązkowe**, ponieważ:

występują zagrożenia

wymienione w Art. 21a ust. 4 ustawy z 07.07. 1994 roku – Prawo Budowlane Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 (Dz.U. Nr. 120 poz. 1126)

Projektant:
mgr inż. Andrzej Cempel

OPIS TECHNICZNY

do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Art.
21a ust. 4 ustawy z 07.07. 1994 roku – Prawo Budowlane
Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003
(Dz. U. Nr. 120 poz. 1126)

Nazwa zadania:	Termomodernizacja Budynku Ośrodka Zdrowia w Stawie
Inwestor:	Gmina Szczytniki Szczytniki 139, 62-865 Szczytniki
Sporządzający Informację:	mgr inż. Andrzej Cempel Ostrów Wlkp. ul. Powstania Styczniowego 4

Część opisowa:

- Zakres przedsięwzięcia:**
Termomodernizacja Budynku Ośrodka Zdrowia w Stawie
kolejność realizacji budynków: prace termo modernizacyjne na budynku przychodni
- Kolejność realizacji robót:** Wymiana zniszczonych okien, ocieplenie ścian, ocieplenie stropów.
- Wykaz istniejących obiektów:** brak
- Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu mogących stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:** nie występują
- Wskazanie robót podczas których może wystąpić zagrożenie dla bezpieczeństwa pracowników lub innych osób:**
 - Wykopy fundamentowe o głębokości 1,5 metra – dla wykopów o ścianach stromych lub 3,0 metry dla wykopów o ścianach o kącie mniejszym od kąta spadku naturalnego – nie występują – tym niemniej należy wykonać rozkopy – mogą występować przy wykonywaniu uzbrojenia terenu
 - Prace na wysokości powyżej 5,0 metrów nad poziom terenu np. prace murarskie, tynkarskie, ciesielskie, pokryciowe, malarskie, blacharskie

- 6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**
- 6.1. Przed przystąpieniem do pracy kierownik budowy winien przeszkolić pracowników na stanowisku pracy oraz po każdorazowej zmianie zakresu robót (nie dotyczy rutynowo wykonywanych prac powtarzalnych)
 - 6.2. Pracownicy winni posiadać świadectwa okresowych szkoleń BHP
 - 6.3. Pracownicy winni znać numery alarmowe: pogotowia, straży pożarnej i policji oraz powinni znać zasady udzielania pierwszej pomocy
 - 6.4. Pracownicy powinni posiadać odzież roboczą odpowiednią do wykonywanej pracy oraz temperatury na stanowisku pracy oraz do warunków klimatycznych (przewiewne koszulki latem, ciepłe kurtki, czapki i rękawice zimą).
 - 6.5. Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony osobistej stosownie do wykonywanej pracy: kaski montażysty, okulary ochronne, maski przeciwpyłowe, słuchawki ochronne itp.
 - 6.6. Pracownicy powinni znać zasady obsługi sprzętu budowlanego występującego na budowie oraz elektronarzędzi. W wypadku sprzętu wymagającego obsługi przeszkolonej – do obsługi winni być wydzieleni operatorzy.
- 7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.**
- 8.1. Należy pamiętać o zapewnieniu dróg przeciwpożarowych i ewakuacyjnych oraz o sprzęcie przeciwpożarowym – gaśnicach pianowych, beczkach z wodą, piasku, kocu gaśniczym przy pracach spawalniczych.
 - 8.2. W pobliżu przejść komunikacyjnych należy stosować daszki ochronne, obudowę rusztowań, ogrodzenia placu budowy lub ogrodzenia wykopów oraz taśmy ostrzegawcze.

mgr inż. Andrzej Cempel