

studio projektowe

„PRO-ARCH”

mgr inż. Dariusz Stefaniak - 58-304 Wałbrzych, ul. Andersa 138/10;
tel. 0-662-247-838, NIP 886-008-02-09



<i>Stadium:</i>	PROJEKT BUDOWLANY
<i>Zadanie:</i>	Przebudowa i termomodernizacja hali głównej w ramach zadania: Baza lokalowa, wyposażenie techniczne i dydaktyczne CKZ w Świdnicy - kontynuacja modernizacji hali głównej w zakresie przebudowy i termomodernizacji.
<i>Lokalizacja:</i>	dz. nr 2/5; obręb 1 Osiedle Młodych, miasto Świdnica
<i>Inwestor:</i>	Centrum Kształcenia Zawodowego w Świdnicy ul. Sikorskiego 41, 58-100 Świdnica
<i>Branża:</i>	BUDOWLANA

<i>Projektant:</i>	mgr inż. arch. Jarosław Szpeniuk Nr ewid. 111/Ww/71 członek DOIA nr DS.-0869	
<i>Sprawdzający:</i>	mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski Nr ewid. UAN.VI-f/3/50/90 członek DOIA nr DS.-0023	

Wałbrzych – wrzesień 2011r.

Wałbrzych, dn. 20.09.2011r.
(miejscowość i data)

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. Nr 243, poz. 1623 z 2010r.z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM

że projekt budowlany pn.:

**Przebudowa i termomodernizacja hali głównej w ramach zadania:
Baza lokalowa, wyposażenie techniczne i dydaktyczne CKZ
w Świdnicy - kontynuacja modernizacji hali głównej w zakresie przebudowy i
termomodernizacji.**
(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Sprawdzający:

.....
(podpis i pieczęć)

.....
(podpis i pieczęć)

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. TEMAT OPRACOWANIA	2
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	2
3. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU	2
3.1. Stan istniejący	2
3.2. Stan projektowany	2
4. WYTYCZNE WYKONANIA DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH.....	4
4.1. Wytyczne wykonania docieplenia styropianem wg BSO	4
5. DACHY	5
5.1. Docieplenie stropodachu	5
6. KOMINY	6
7. NADZÓR TECHNICZNY I ODBIÓR ROBÓT	7
8. KOLORYSTYKA WG FIRMY STO	7
9. WYTYCZNE BRANŻOWE	7
9.1. INSTALACJA ODGROMOWA.....	7
10. INFORMACJA BIOZ.....	8

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 1 – Rzut budynku – zakres robót

Rys. nr 2 – Elewacja szczytowa i frontowa

Rys. nr 3 – Elewacje wewnętrzne od strony północnej

Rys. nr 4 – Elewacja północno-wschodnia i południowo-zachodnia

OŚWIADCZENIE

Niniejsze opracowanie jest opracowane zgodnie z zawartą umową, kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i może zostać skierowane do realizacji.

1. TEMAT OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego przebudowy budynku hali głównej i biurowca zlokalizowanego na terenie Centrum Kształcenia Zawodowego w Świdnicy przy ul. Sikorskiego 41 w zakresie termomodernizacji obiektu.

- Inwestor: Centrum Kształcenia Zawodowego
ul. Sikorskiego 41, 58-100 Świdnica
- Lokalizacja: dz. nr 2/5, obręb 1 Osiedle Młodych, Świdnica
- Stan prawny: własność

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora
- pomiary inwentaryzacyjne obiektu,
- wytyczne oraz uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące przepisy prawne i normy.

3. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU

3.1. Stan istniejący

Przedmiotem opracowania jest budynek hali głównej i biurowca. Konstrukcja hali trójnawowa, żelbetowa, wykonana w systemie P-70 z poprzecznym układem ramowym. Rozstaw ram 6,0m. Rozpiętość nawy głównej 15,0m, naw bocznych 6,0m. Długość hali 90m.

Dach hali dwupołaciowym o niewielkim spadku wykonany z płyt żelbetowych panwiowych kryty papą. Ściany osłonowe nawy głównej żelbetowe prefabrykowane, ściany naw bocznych z pustaków typu „alfa” na zaprawie cem-wap. Wewnątrz nawy głównej znajduje się dwupoziomowa antresola.

Dane techniczne:

- powierzchnia zabudowy: – 3500,0m²
- kubatura: – 23188,0m³
- kategoria budynku: – IX

3.2. Stan projektowany

Budynek ze względu na okres, kiedy został wybudowany, nie spełnia obowiązujących obecnie wymagań dotyczących izolacyjności cieplnej przegród budowlanych określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 Dz. U. 2002 r. Nr 75 poz. 690 z późn. zmianami w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie.

Zgodnie z wytycznymi Inwestora w budynku przewiduje się:

- docieplenie ścian zewnętrznych budynku metodą BSO warstwą styropianu gr.14cm i współł. $\lambda=0,042\text{W/mK}$,
- docieplenie wskazanych ścian zewnętrznych metodą BSO warstwą styropianu gr.10cm i współł. $\lambda=0,032\text{W/mK}$
- docieplenie stropodachu niewentylowanego warstwą styropapy gr.15cm z wykonaniem nowego pokrycia dachowego,
- docieplenie stropodachu wentylowanego warstwą wełny mineralnej gr.18cm z wykonaniem nowego pokrycia dachowego,

W projekcie nie jest przewidziana żadna rozbudowa pozioma istniejącego obiektu. Linia zabudowy budynku podstawowego pozostaje bez zmian.

Nie przewiduje się wykonania nowych dojazdów czy też dróg dojazdowych (do wykorzystania istniejące).

Ściana zewnętrzna parteru

	d	\uparrow	R
warstwa	[m]	[W/mK]	[m ² K/W]
tynek cem-wap	0,015	0,82	0,018
pustaki żużłobetonowe	0,25	0,72	0,347
tynek cem-wap	0,015	0,82	0,018
styropian	0,14	0,04	3,500
tynek cienkowarstwowy	0,003	1,00	0,003
R _{si} =			0,13
R _{se} =			0,04
R _t =			4,057
U _{max} =0.30	>	U=	0,246

Ściana zewnętrzna piętra

	d		R
warstwa	[m]	[W/mK]	[m ² K/W]
tynek cem-wap	0,015	0,82	0,018
płyta prefabrykowana żelbetowa	0,15	1,30	0,115
styropian	0,14	0,04	3,500
tynek cienkowarstwowy	0,003	1,00	0,003
R _{si} =			0,13
R _{se} =			0,04
R _t =			3,807
U _{max} =0.30	>	U=	0,263

Dach

	d		R
warstwa	[m]	[W/mK]	[m ² K/W]
tynek cem-wap	0,015	0,82	0,018
strop masywny z płyt parwiowych	0,06	1,70	0,035
wylewka betonowa	0,05	1,40	0,036
styropian	0,05	0,045	1,111
wylewka betonowa	0,05	1,40	0,036
papa	0,005	0,18	0,028
styropapa	0,15	0,045	3,333
papa	0,005	0,18	0,028
R _{si} =			0,10
R _{se} =			0,04
R _t =			4,765
U _{max} =0.25	>	U=	0,210

Stropodach

	d	λ/B	R
warstwa	[m]	[W/mK]	[m ² K/W]
tynk cem-wap	0,015	0,82	0,018
strop masywny z płyt żelbetowych	0,24	1,70	0,141
wylewka betonowa	0,05	1,40	0,036
styropian	0,05	0,045	1,111
wełna mineralna	0,18	0,041	4,390
folia	0,005	0,18	0,028
			R _{si} = 0,10
			R _{se} = 0,04
			R _t = 5,864
U _{max} =0.25		>	U= 0,171

4. WYTYCZNE WYKONANIA DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

4.1. Wytyczne wykonania docieplenia styropianem wg BSO

Zaprojektowano ocieplenie powierzchni zewnętrznych ścian budynku w oparciu o BSO wg rozwiązania systemowego firmy STO - system StoThermVario opartego na Aprobacie Technicznej ITB AT-15-2600/2001. Przyjęty system polega na wykonaniu ocieplenia elewacji organicznym materiałem izolacyjnym (polistyren) przymocowanym do podłoża za pomocą odpowiedniej masy klejącej i łączników mechanicznych (6szt/1m²) i wykończeniu cienkowarstwową, mineralną wyprawą tynkarską zbrojoną tkaniną szklaną.

Uwaga! Wszystkie szczegóły oraz rozwiązania techniczne należy wykonać ściśle wg rozwiązań systemowych firmy STO.

Jako masę tynkarską należy zastosować wyprawę mineralną tynkarską StoMiral K 2mm (faktura „baranek”), malowaną organicznymi farbami elewacyjnymi na bazie żywicy silikonowej. Kolor farb określone na końcu opracowania. Podłożem dla tynku jest warstwa zbrojona z naniesioną powłoką pośrednią gruntującą StoPrepMiral.

W projekcie przewidziano wykonanie wyprawy tynkarskiej cokołów w postaci tynku kamyczkowego firmy STO SUPERLIT w kolorze określonym na końcu opracowania. Dodatkowo w celu zabezpieczenia strefy cokołowej, w miejscach występowania terenów zielonych, przewiduje się wykonanie żwirowych opasek wokół budynku. Szerokość opaski z obrzeżem chodnikowym wynosić powinna 50cm. Warstwę gruntu i humusu należy usunąć ręcznie. Obrzeża chodnikowe o wymiarach 6x20cm zamontować na podsypce cementowo - piaskowej 1:3, przestrzeń opaski wypełnić żwirem o uziarnieniu 5-16mm.

Wykonując nowe obróbki blacharskie należy je dostosować do grubości ocieplonych ścian. Obróbki te powinny wystawać poza lico ściany 50mm i powinny być wykonane w taki sposób, aby zabezpieczały elewację przed zaciekami wody deszczowej. Wszystkie obróbki blacharskie należy wykonać z blachy ocynkowanej gr.0,7mm. Pod obróbki blacharskie przy połączeniu elementów pionowych z poziomymi należy stosować systemowe kliny styropianowe.

Wszystkie parapety zewnętrzne okien należy wykonać z blachy ocynkowanej gr.0,7mm z bocznymi, systemowymi zakończeniami z PCV.

Istniejące kraty w otworach okiennych należy podczas prowadzenia robót zdemontować, a po wykonaniu robót dociepleniowych ponownie zamontować poddając je wcześniej niezbędnym przeróbkom, dopasowaniu, itp. Wszystkie elementy stalowe oczyścić z istniejących powłok malarskich, zabezpieczyć antykorozyjnie i pomalować farbą do stosowania na zewnątrz w kolorze określonym na końcu opracowania.

Dopuszcza się stosowanie innych, równoważnych systemów posiadających odpowiednie ważne aprobaty techniczne dopuszczające wyroby do stosowania, pod warunkiem, że parametry techniczne innych systemów nie będą gorsze od zaprojektowanego rozwiązania.

5. DACHY

5.1. Docieplenie stropodachu

Stropodachy obiektu są konstrukcji różnej wentylowanej i niewentylowanej. Pokrycie dachu stanowi papa asfaltowa.

Jako docieplenie stropodachu niewentylowanego zaprojektowano wykonanie izolacji z płyt styropapy z jednoczesnym wykonaniem nowego pokrycia dachowego z dwóch warstw papy termozgrzewalnej (ZDUNBIT PF i ZDUNBIT WF firmy ICOPAL).

Wykonując ocieplenie należy ściśle się trzymać zaleceń i rozwiązań systemowych producenta oraz dokumentacji technicznej.

Podczas docieplania stropodachów niewentylowanych należy zwrócić uwagę na występujące murki ogniowe. Wysokość murku powinna wynosić min. 30 cm. (uwzględniając grubość docieplenia stropodachu niewentylowanego wraz z wszystkimi warstwami pokrycia). W przypadku mniejszej wysokości murki należy podwyższyć. Bez względu na wysokość, w miejscach, gdzie widoczne są spękania ogniomurków należy bezwzględnie te fragmenty przemurować. Murki należy docieplić w tej samej technologii, co pozostałe ściany budynku. Przy ścianach ogniomurków wykonać odboje z użyciem systemowych klinów styropianowych w celu zabezpieczenia ścian przed gromadzeniem wody opadowej.

Ze względu na rodzaj stropodachu oraz przyjęte rozwiązanie docieplenia, na istniejącym pokryciu dachowym należy ustawić tzw. kanalizatory (rodzaj kominka wentylacyjnego). W miejscach planowanego ustawienia kominków wentylacyjnych należy wyciąć otwory zarówno w izolacji termicznej, jak i w układanej warstwie papy. Papę należy dokładnie zgrzać do kołnierza kominka i do podłoża. Styk papy z wlotem kominka należy uszczelnić kitem trwale plastycznym. Średnio należy stosować jeden kominek o średnicy Ø50 mm na 50÷60 m².

Jako docieplenie stropodachu wentylowanego zaprojektowano wykonanie izolacji z warstwy 18 cm Domrock- mata z wełny mineralnej. Zastosowany materiał jest przeznaczony do izolacji termicznej i akustycznej poziomych przestrzeni.

Pierwszym etapem prac termoizolacyjnych w nieprzełazowych stropodachach wentylowanych jest wycięcie włązów technologicznych w płytach dachowych lub stropowych od dołu stropodachu lub od strony ściany zewnętrznej.

Po wycięciu otworu możemy wejść do wnętrza przegrody i przystąpić do usuwania starej izolacji oraz śmieci pozostawionych przez ekipę budowlaną podczas wznoszenia budynku.

Podczas prowadzenia robót dociepleniowych należy, w sposób wyjątkowo staranny uporządkować przestrzeń stropodachu z resztek ptasich odchodów, resztek padliny, piór itp.

Po wykonaniu w.w. robót porządkowych przestrzeni stropodachu należy poddać dezynfekcji poprzez wykonanie na wszystkich płaszczyznach powłoki malarskiej z mleczka wapiennego.

Ze względu na to, że przestrzeń wentylacyjna stropodachu może być podzielona ściankami należy, w zależności od liczby powstałych, jakby komór, wykonać odpowiednią liczbę przejść technologicznych.

Na tak przygotowanym stropodachu można już przystąpić do właściwych prac izolacyjnych, używając specjalistycznego sprzętu.

W tym celu należy doprowadzić do otworu technologicznego rurę przesyłową wciągając ją na dach budynku. Transport granulatu do izolowanej przegrody odbywa się tym przewodem rurowym łączącym agregat rozdrabniająco-podający stojący przed budynkiem. W celu dokładnego rozprowadzenia granulatu konieczne jest, aby odpowiednio przeszkolony pracownik wszedł przygotowanym włazem w przestrzeń stropodachu i wykonał ocieplenie.

Roboczą kontrolę grubości ocieplenia można wykonać zwykłą "metrówką".

Przed zamknięciem włazu należy dokładnie zasypać dotychczasowy szlak komunikacyjny.

Kończąc dobrze wykonane ocieplenie zakładamy pokrywę włazu, jednocześnie zabezpieczając otwór technologiczny.

W przypadku, gdy otwory wentylacyjne stropodachu po wykonaniu docieplenia zostaną zakryte matami wełny mineralnej, należy w górnej powierzchni stropodachu zmontować nowe kominki wentylacyjne śr. 150 mm, które zapewnią możliwość prawidłowej wentylacji stropodachu.

Wykonując nowe obróbki blacharskie należy je dostosować do grubości ocieplonych ścian. Obróbki te powinny wystawać poza lico ściany 50mm i powinny być wykonane w taki sposób, aby zabezpieczały elewację przed zaciekami wody deszczowej. Wszystkie obróbki blacharskie należy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej o gr. 0,7mm. Pod obróbki blacharskie przy połączeniu elementów pionowych z poziomymi należy stosować systemowe kliny styropianowe.

W opracowaniu przewiduje się wymianę rynien i rur spustowych. Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej montować w układzie i o średnicach jak istniejące.

Dopuszcza się stosowanie innych, równoważnych systemów posiadających odpowiednie ważne aprobaty techniczne dopuszczające wyroby do stosowania, pod warunkiem, że parametry techniczne innych systemów nie będą gorsze od zaprojektowanego rozwiązania.

6. KOMINY

W opracowaniu przewiduje się częściowe przemurowanie istniejących kominów, wykonanie nowych otworów wentylacyjnych i wylanie nowych czap. Kminy należy murować na wysokość, aby wyloty wentylacyjne znajdowały się, min. 60cm powyżej połaci (uwzględniając grubość docieplenia stropodachu niewentylowanego wraz z wszystkimi warstwami pokrycia).

Luźne, spękanne i odspojone fragmenty tynków usunąć i uzupełnić ubytki tynkiem mineralnym ISPO LEICHPUTZ. Następnie kminy osiatkować siatką zbrojącą z wykonaniem szpachli za pomocą mineralnej masy szpachlowej ISPO KLASYK z wykonaniem filcowania, całość zagruntować i pomalować farbą STO-SILCO COLOR zgodnie z przedstawioną kolorystyką.

Przy ścianach kominów wykonać odboje z użyciem systemowych klinów styropianowych w celu zabezpieczenia ścian kominów przed gromadzeniem wody opadowej.

Istniejące kominki wentylacyjne stalowe należy podczas prowadzenia robót zdemontować, a po wykonaniu robót dociepleniowych ponownie zamontować poddając je wcześniej niezbędnym przeróbkom, dopasowaniu, itp. Wszystkie elementy stalowe oczyścić z istniejących powłok malarskich, zabezpieczyć antykorozyjnie i pomalować farbą do stosowania na zewnątrz w kolorze określonym na końcu opracowania.

7. NADZÓR TECHNICZNY I ODBIÓR ROBÓT

Nadzór techniczny i odbiór robót opisany w sposób szczegółowy w ogólnej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót oraz w specyfikacjach szczegółowych.

8. KOLORYSTYKA WG FIRMY STO

Na powierzchnie ścian przewiduje się wyprawę mineralną tynkarską StoMiral K 2mm (faktura „baranek”), malowaną organicznymi farbami elewacyjnymi na bazie żywicy silikonowej w kolorach przedstawionych poniżej. Układ kolorów przedstawiono na poszczególnych elewacjach.

➤ 35232



➤ 33201



- Wszystkie szpalety - 33201
- Kominy - 35132
- Cokół – tynk kamyczkowy StoSuperlit 829
- Parapety zewnętrzne, obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe – blacha ocynkowana
- Metalowe elementy balustrad schodowych – kolor szary,

UWAGA! Przedstawione kolory mogą odbiegać od rzeczywistych

9. WYTYCZNE BRANŻOWE

9.1. INSTALACJA ODGROMOWA

Istniejąca instalacja odgromowa wymaga dostosowania do nowej elewacji po dociepleniu obiektu. W ramach wykonywania robót budowlanych należy wykonać:

- demontaż zwodów poziomych,
- demontaż przewodów odprowadzających,
- dostosować uchwyty zwodów poziomych do grubości stosowanego systemu ocieplenia.

Na dachu wykonać zwody poziome nie izolowane z drutu ocynkowanego FeZn ø8mm. Zwody prowadzić po starej trasie przewodów uziemiających. Przewody odprowadzające z drutu FeZn ø8mm prowadzić na ścianach zewnętrznych w rurach instalacyjnych niepalnych pod ociepleniem. Złącza kontrolne zamontować w typowych skrzynkach naściennych np. produkcji Galmar. Do uziomu dołączyć wszystkie dostępne uziomy naturalne. Wszystkie metalowe elementy, znajdujące się na dachu połączyć ze zwodami poziomymi drutem FeZn ø8mm.

Całość robót po zakończeniu winna spełniać wymagania norm i przepisów. Do odbioru końcowego przedłożyć wymagane dokumenty odbiorowe, metrykę urządzenia piorunochronnego,

protokoły badań, certyfikaty lub deklaracje zgodności, wydane dla wyrobów stosowanych w urządzeniach piorunochronnych.

10. INFORMACJA BIOZ

Zakres robót zadania inwestycyjnego obejmuje wykonanie robót związanych z remontem budynku w zakresie termomodernizacji obiektu, tj. wykonania robót dociepleniowych elewacyjnych.

Informacja ta stanowi jeden z materiałów wyjściowych do opracowania „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) wraz z opisem rodzajów robót stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na terenie placu budowy w trakcie realizacji

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obrębie planowanego zadania – terenu objętego zakresem robót, zlokalizowane są obiekty kubaturowe oraz obiekty infrastruktury technicznej.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót

Przy realizacji robót budowlanych związanych z zakresem określonym powyżej będą występować roboty stwarzające zagrożenie dla zdrowia, przy których kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

W planie BIOZ należy uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót budowlanych:

1. których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstawania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:
 - a. roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m oraz zagrożenie mogącymi spadać z wysokości materiałami (elementami) budowlanymi i narzędziami.
 - b. montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót

Przed dopuszczeniem zatrudnianych pracowników do wykonywania pracy należy przeprowadzić „instruktaż ogólny” obejmujący zapoznanie się 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.

Przed przystąpieniem do robót należy każdorazowo na stanowisku pracy wykonać „Instruktaż stanowiskowy”, który mający na celu 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 ogólnego, szkolenia na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Wszyscy pracownicy powinni posiadać aktualne badania uprawniające do pracy na wysokości.

Kierownik budowy zobowiązany jest do szczegółowego zapoznania pracowników z technologią wykonywanych robót budowlanych oraz sposobem prawidłowego montażu rusztowań do prowadzonych prac budowlanych.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

W celu zapobieżeniu niebezpieczeństwu wynikającemu z prowadzonych robót wszyscy pracownicy obowiązani są do zapoznania się z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r. w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych - Dz. U. Nr 47 poz. 401

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach sprawuje kierownik budowy (robót).

Przed przystąpieniem do robót należy wyznaczyć wszystkie strefy niebezpieczne, urządzić składowiska materiałów i wyrobów. Teren zabezpieczyć przed wejściem osób nieupoważnionych. Oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.

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

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.

Zapewnić pracownikom niezbędne warunki socjalne i higieniczne wynikające z przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz. U. Nr 47, poz.401)

Roboty związane z instalowaniem, podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją urządzeń elektroenergetycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

W związku z tym, że prace budowlane prowadzone będą w okresie stale funkcjonującego budynku, należy bezwzględnie przestrzegać norm bezpieczeństwa, aby nie doszło do zagrożenia zdrowia i bezpieczeństwa osób przebywających w budynku, tj.:

- wyznaczyć i odpowiednio oznakować strefę niebezpieczną wokół miejsca wykonywania robót budowlanych, zachowując szerokość strefy nie mniejszą niż 1/10 wysokości, na której wykonywane będą prace i istnieje zagrożenie spadania przedmiotów, lecz nie mniejszej niż 6,0m.
- wyznaczyć i utrzymywać na bieżąco porządek przejść, dojazdów, pomostów i rusztowania. Wykonać daszki ochronne nad przejściami i wejściami do budynku na wysokości, co najmniej 2,5m od poziomu ziemi, odpornych na przebicie, pochylonych 45° w kierunku zagrożenia, szerokości, co najmniej 1,0m większej od szerokości przejścia lub przejazdu.

Każdorazowo należy wypełnić wszystkie postanowienia aktualnych przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Opracował: