

PROJEKT BUDOWLANY

WYMIANA POSZYCIA I DOCIEPLENIE DACHU



Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach

40-038 Katowice, ul. Lompy 19

Inwestycja: Komisariat I Policji w Gliwicach, ul. Kościelna 2

Zespół projektowy :

Krzysztof SARWA nr. upr. 348/84	inż. Lesław CEBRYK nr. upr. 468/74/Kt
inż. arch. Marcin JAWORSKI	

PROJEKT OPRACOWAŁA FIRMA PHP BAREL S.C.
CZERWIEC 2011

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU :

1. Strona tytułowa
2. Zawartość projektu

I CZĘŚĆ FORMALNA

II CZĘŚĆ OPISOWA

- 3.0. Opis techniczny
- 3.1. Podstawa opracowania
- 3.2. Przedmiot i zakres opracowania
- 3.3. Inwestor ,użytkownik i właściciel nieruchomości
- 3.4. Lokalizacja
- 3.5. Stan istniejący
- 3.6. Stan projektowany
- 3.7. Zagadnienia BHP
- 3.8. Zagadnienia P.POŻ.
- 3.9. Plan BIOZ

- mapa zasadnicza

- mapa ewidencyjna

rys. 1. sytuacja	skala 1:500
rys. 2. rzut poddasza stan istniejący	skala 1:100
rys. 3. rzut strychu stan istniejący	skala 1:100
rys. 4. rzut konstrukcji dachu stan istniejący	skala 1:100
rys. 5. rzut dachu stan istniejący	skala 1:100
rys. 6. detal	skala 1:20
rys. 7. rzut poddasza stan projektowany	skala 1:100
rys. 8. rzut strychu stan projektowany	skala 1:100
rys. 9. rzut konstrukcji dachu stan projektowany	skala 1:100
rys.10. rzut dachu stan projektowany	skala 1:100
rys.11. detal	skala 1:20
rys.12. przekrój schemat	skala 1:100
rys.13. rzut podbicia podłóg	skala 1:100
rys.14. rzut poddasza oświetlenie schemat	skala 1:100
rys.15. rzut strychu oświetlenie schemat	skala 1:100
rys.16. rzut poddasza schemat ogrzewania	skala 1:100
rys.17. Instalacja odgromowa schemat	skala 1:100

3.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

A . Zlecenie pomiędzy:

ZAMAWIAJĄCYM

Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach
40-038 Katowice, ul. Lompy 19

a WYKONAWCĄ

PHP BAREL S.C.
Zabrze 41-800, ul. Brysza 6

- B. Uzgodnienia z Inwestorem
- C. Wizja lokalna i inwentaryzacja architektoniczna
- D. Obowiązujące normy i przepisy w zakresie projektowania

3.2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany docieplenia i wymiany poszycia dachu budynku Komisariatu I Policji w Gliwicach na ulicy Kościelnej 2.

Niniejsze opracowanie dotyczy sprawdzenie i wyliczenie istniejącej konstrukcji dachu pod kątem wymiany poszycia dachu i docieplenie poddasza.

3.3. INWESTOR, UŻYTKOWNIK I WŁAŚCICIEL NIERUCHOMOŚCI

Inwestorem oraz użytkownikiem budynku objętego przedmiotowym zadaniem projektowym jest **Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach** znajdująca się przy ulicy Lompy 19. Inwestor posiada wszystkie zaświadczenia i zgody właściciela obiektu umożliwiające mu wykonanie powyższych prac projektowych.

3.4. LOKALIZACJA

Budynek znajduje się przy ul. Kościelnej 2 w Gliwicach.
Teren inwestycji znajduje się w ścisłym centrum gliwic.

3.5. STAN ISTNIEJĄCY

3.5.1 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Istniejąca działka jest zagospodarowana budynkiem trzykondygnacyjnym z użytecznym poddaszem ,elementami małej architektury (chodniki ,ogrodzenie, itp.), infrastrukturą techniczną (istniejący wjazd i wyjazd, parking itp.). Pozostałą część stanowi zieleń urządzone (drzewa ,krzewy, trawnik)

3.5.2 PODSTAWOWE PARAMETRY BUDYNKU

Przedmiotowy budynek jest obiektem wpisanym do rejestru zabytków.
Budynek ma wymiary 23m x 28m i wysokości ok. 20m.
Jest to obiekt trój-kondygnacyjny ,podpiwniczony z użytkowym poddaszem.
Budynek składa się z dwóch oddzielnych brył jedna jest zadaszona dachem o nachyleniu około 45° a druga dachem płaskim pokrytym papą, zarówno obrys jak i dach jest zróżnicowany pod względem

geometrii. Jest to budynek o konstrukcji tradycyjnej .Ściany fundamentowe murowane .Ściany nośne murowane z cegieł. Dach konstrukcji drewnianej , wielospadowy kryty papą i dachówką karpiówką układaną w koronkę. Stolarka okienna i drzwiowa PCV oraz drewniana . Budynek jest wyposażony w instalację elektryczną ,wodno – kanalizacyjną, wentylacyjną i C.O. (zasilanie z kotłowni węglowej w części podpiwniczonej).

3.6. STAN PROJEKTOWANY

Przedmiotowa inwestycja dotyczy obiektu zlokalizowanego na działce 4256/78 i jest oznaczona w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego symbolem F38U – przeznaczenie podstawowe :tereny obiektów handlu detalicznego i gastronomii ,obektów administracji, turystyki, oświaty ,zdrowia ,łączości ,kultury ,centrów wystawienniczych.

3.6.1 ZAGOSPODAROWANIE TERENU – STAN PROJEKTOWANY

Projektowana inwestycja nie wprowadza żadnych zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu. Istniejąca infrastruktura techniczna oraz elementy małej architektury – bez zmian.

INSTALACJE ZEWNĘTRZNE

Ponieważ przedmiotowa inwestycja nie wymaga zmian w wartościach dostarczanych mediów nie przewiduje się przebudowy istniejących instalacji zewnętrznych.

3.6.2 BUDYNEK – STAN PROJEKTOWANY

ZMIANY FUNKCJONALNE

Projekt zakłada wymianę zurzytego poszycia dachów i docieplenie dachu wełną mineralną gr. 15cm. Docieplenie i wymiana poszycia dachu obiektu w żaden sposób nie zmieni użytkowanie przestrzeni na poddaszu – użytkowanie bez zmian.

Zakłada się prace polegające na:

a) wykonaniu okładzin ścian działowych i nośnych z płyt gipsowo-kartonowych:

Przyjęto ścianę o pojedynczej metalowej konstrukcji nośnej z okładziną pojedynczą z płyt ognioodpornych GKF tworzącą w całości ścianę o odporności pożarowej REI 60.

Konstrukcja nośna

Profile metalowe powinny odpowiadać AT-15-3448/99, ocynkowane, walcowane na zimno, cienkościenne profile z blachy stalowej o gr. 0.6mm.

Profil UW 100 - krawędziowy i przyłączeniowy do podłóg, ścian i stropów.

Profil CW 100 - pionowy do ścian.

W tym przypadku należy zagęścić rozstaw rusztu do 300mm.

Jako elementy montażowe do ścian i stropów stosować kołki rozporowe wbijane, średnica wiertła 6mm, rozstaw < 1000mm.

Na profile stykające się ze ścianami i stropami nakleić taśmę uszczelniającą.

Okładzina

Płyty gipsowo-kartonowe powinny odpowiadać PN-B/79405. Zgodnie z normą PN-96/B-02874 należą one do materiałów budowlanych niepalnych.

Płyta GKF - gr. 12.5mm, płyta o szarym kolorze kartonu z czerwonymi napisami, rdzeń gipsowy dodatkowo zbrojony włóknem szklanym. Mocowanie za pomocą blachowkrętów o długości 25mm w odstępach <250mm. Należy zachować odstęp wkrętów od krawędzi płyty: <10mm dla krawędzi osłoniętej kartonem, <15mm dla krawędzi nie osłoniętej kartonem.

Układanie płyt na drugiej stronie ściany rozpocząć od płyty przyciętej do połowy standardowej szerokości (600mm).

Płyty g-k przenosić ręcznie w pozycji pionowej, zwracać uwagę by nie uszkodzić krawędzi i naroży. Składowanie w pozycji poziomej na płaskim i równym podłożu (palecie) lub na kantówkach rozmieszczonych co 50cm.

Płyty i akcesoria należy chronić przed wilgocią i wpływami atmosferycznymi, produkty gipsowe należy przechowywać w suchych pomieszczeniach.

Roboty należy wykonywać w warunkach pomiędzy 40-80% wilgotności względnej powietrza i przy temperaturze pomieszczenia +10 - +45°C.

Spoinowanie

Spoinowanie masą szpachlową z użyciem taśmy zbrojącej z papieru, czas obróbki ~60 minut. Pierwsze ułożenie masy poprzecznie do styku płyt z wciskaniem masy w szczelinę, następnie należy ułożyć na świeżym podkładzie taśmę i wyrównać. Po ~90 minutach usunąć niepotrzebne naddatki masy szpachlowej.

Wygładzić ruchem jednostajnym spoinę przy użyciu masy wykończeniowej np. Nida planfix B fresh, w razie potrzeby styk szlifować.

Taśmą zbrojącą należy też uszczelnić styki ścianki z elementami istniejącego budynku, a następnie zaszpachlować.

Uwzględnić warunki ramowe zawarte w Klasyfikacji Ogniowej ITB nr NP-784.1/00/BW.

Wypełnienie

Na wypełnienie ścianki zastosować wełnę mineralną twardą o minimalnej grubości 40mm i gęstości >35 kg/m³.

b) wymianie stolarki okiennej i drzwiowej:

Ze względu na zły stan techniczny istniejących okien drewnianych na poddaszu projekt przewiduje wymianę ich na nowe okna z profili pcv o identycznych wymiarach oraz identycznej podziałce.

Przewiduje się również osadzenie nowych okien dachowych (np. Velux) o wymiarach 78x118 cm.

Wymiary drzwi podano w świetle ościeżnicy , przejścia wewnętrzne bezprogowe.

Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń drewniane okleinowane z ościeżnicą drewnianą lub metalową.

Ostateczny wybór rodzaju drzwi (kolor, okucia i zamki) - uzgodnić z Użytkownikiem obiektu.

c) Wymiana poszycia dachów

Na dachu o nachyleniu do 45° zostanie wymieniona dachówka na taką samą jaka jest obecnie i ułożona w ten sam sposób (koronka). Na dachu płaskim w miejsce ściągniętej papy zostanie założona membrana EPDM w systemie całopowierzchniowego klejenia.

d) Wykończenie wewnętrzne ścian , posadzek i sufitów

Ściany:

Naprawić ubytki i uszkodzenia istniejących tynków powstałe w wyniku robót budowlanych.

Zaleca się wykonanie gładzi gipsowych.

Wykonać wewnętrzne powłoki malarskie farbami do wymalowań wewnętrznych w kolorach jasnych – zgodnie z koncepcją aranżacji wnętrz.

W komunikacji do wysokości 1,6m zastosować powłoki trudnościeralne , łatwo zmywalne. Narożniki i cokoły ścian zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Obudowa drewnianych elementów więźby dachowej płytami gipsowo-kartonowymi GKF gr.12,5mm lub innymi o odporności ogniowej EI60

Posadzki: - wykończenie zgodnie z opisem na rysunkach rzutów

Panel podłogowy AC5 (w przypadku układania paneli na podłogach z płyt Cetris należy użyć systemu klejenia i spoinowania zapewniającego szczelność – np. Deitermann)

wykładzina PCV homogeniczna (np. Tarkett , Polyfloor) z wywinięciem wykładziny na ścianę

Należy stosować podłogi gładkie , niepyłące , nienasiąkliwe , nieśliskie , łatwe do utrzymania w czystości ; przejścia bezprogowe.

Prace posadzkarskie , a w szczególności klejenie wykładziny PCV , musi odbywać się zgodnie z przewidzianą do tego technologią wykonania – podłoże suche, równe, gładkie ; wykładzina spawana.

Wykładzinę PCV układać na płytach drzazgowo-cementowych CETRIS gr. 18mm

Sufity:

Sufit podwieszane płyty gipsowo-kartonowe co najmniej 2x GKF gr.12,5mm lub innymi o odporności ogniowej EI60, według rozwiązania systemowego.

KONSTRUKCJA

Powyższe rozwiązanie oraz prace poprzedzające opracowanie projektowe nie pogarszają warunków konstrukcji obiektu.

3.7. ZAGADNIENIA BHP

Wszelkie prace budowlano-montażowe należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, aktualnymi warunkami technicznymi, instrukcjami i przepisami BHP.

3.8. ZAGADNIENIA P.POŻ.

Wysokość budynku do stropu nad ostatnią kondygnacją użytkową 14,80m - budynek średniowysoki (sw)

Ilość kondygnacji : podpiwniczenie, parter , piętro , poddasze użytkowe

Kategoria zagrożenia ludzi , Klasa odporności pożarowej :

Zgodnie z warunkami technicznymi przyjęto :

PODDASZE

- funkcja biurowa użyteczności publicznej ZLIII - wymagana klasa "B" odporności pożarowej

Wymagana klasa odporności ogniowej projektowanych elementów budowlanych :

- główna konstrukcja nośna – R120 NRO
- konstrukcja dachu – R30 NRO
- strop - REI60 NRO
- ściany zewnętrzne – EI60 NRO
- przekrycie dachu – E30NRO

Istniejące ściany nośne murowane z cegły pełnej .

W celu zabezpieczenia istniejących stropów drewnianych zaprojektowano podłogę z płyt drzazgowo-cementowych CETRIS gr. 18mm oraz obudowę stropów od dołu płytami gipsowo-kartonowymi GKF gr.2x12,5mm lub innymi o odporności ogniowej EI60.

Jako warstwy izolacji ppoż należy zamontować wełnę mineralną półtwardą o gęstości 100 kg/m³

gr. min. 10cm pomiędzy belkami stropu.

Ściany wewnętrzne , projektowane z płyt gipsowo-kartonowych GKF gr.12,5mm w konstrukcji z profili stalowych z wypełnieniem wełną mineralną.

Wykonać impregnację wszystkich (starych) elementów drewnianych stropów i więźby dachowej preparatem ogniochronnym i pleśniowym - np. BORAMON C30 i HYLOTOX PLUS. - zgodnie z zaleceniami producenta.

Obudowa drewnianych elementów więźby dachowej płytami gipsowo-kartonowymi GKF gr.2x 12,5mm lub innymi o odporności ogniowej EI60.

Pokrycie dachu dachówką karpiówką.

Instalacje użytkowe

Instalacje użytkowe wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i warunkami technicznymi wg projektów branżowych.

Obiekt należy wyposażyć w następujące instalacje :

- odgromową o zwodach niskich
- elektryczną z zabezpieczeniami różnicowo-prądowymi
- wentylację ogólną pomieszczeń
- wyłącznik przeciwpożarowy
- oświetlenie ewakuacyjne z własnym zasilaniem o napięciu 24V i natężeniu min. 1lux/m²

Uwagi końcowe

- **wszystkie wymiary sprawdzać na budowie**
- Wszelkie roboty należy prowadzić zgodnie z “Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót” , zasadami sztuki budowlanej oraz przepisami bhp , pod nadzorem osoby uprawnionej i po uzyskaniu niezbędnych zezwoleń (pozwolenie na budowę)
- Do wykonania prac zgodnie z niniejszą dokumentacją należy stosować elementy i materiały posiadające wymagane przepisami atesty , świadectwa i certyfikaty.
- Ze względu na prowadzenie prac w obiekcie zabytkowym należy zachować szczególną ostrożność – w przypadku natrafienia na ukryte elementy konstrukcyjne lub zabytkowe – niezwłocznie skontaktować się z nadzorem autorskim.
- Wszelkie wątpliwości powstałe przy wykonywaniu prac będących tematem niniejszego opracowania należy wyjaśniać z nadzorem autorskim.

3.9. PLAN BIOZ

OPIS DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Zagospodarowanie terenu budowy.

- ogrodzenie terenu i wyznaczenie stref niebezpiecznych,
- wyznaczenie dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- doprowadzenie energii elektrycznej, umożliwienie dostępu do wody, odprowadzenie lub utylizacja ścieków,
- zapewnienie oświetlenia sztucznego,
- urządzenie składowiska materiałów, w sposób wykluczający możliwość wywrócenia lub spadnięcia składowanych wyrobów. Podczas mechanicznego rozładunku lub załadunku zabronione jest przemieszczanie materiałów nad ludźmi,
- zapewnienia łączności telefonicznej,

Zapewnienie należytych warunków socjalnych i higienicznych.

- wydzielenie pomieszczeń szatni,
- korzystanie z pomieszczeń higieniczno-sanitarnych,
- palenie tytoniu może odbywać się tylko na wolnym powietrzu lub w specjalnie do tego przystosowanych pomieszczeniach,
- punkt pierwszej pomocy, apteczka oraz umieszczony numer telefonu najbliższego punktu pomocy medycznej,
- łączność z pogotowiem ratunkowym, strażą pożarną i policją wraz z informacją o numerach telefonu,

Zabezpieczenie p. pożarowe.

- teren budowy wyposażać w sprzęt do gaszenia pożaru oraz, w zależności od potrzeb, w system sygnalizacji pożarowej, dostosowany do charakteru budowy, rozmiarów i sposobu wykorzystania pomieszczeń, wyposażenia budowy, fizycznych i chemicznych właściwości substancji znajdujących się na terenie budowy, w ilości wynikającej z liczby zagrożonych osób.
- Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

Maszyny i urządzenia.

- maszyny i urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane należy używać zgodnie z instrukcją producenta oraz przez osoby do tego uprawnione,
- na stanowiskach pracy przy stacjonarnych maszynach powinny znajdować się instrukcje bezpiecznej obsługi i konserwacji,
- przed rozpoczęciem pracy maszyny i urządzenia powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpieczeństwa użytkownika,
- rozładunek i transport materiałów na terenie budowy powinien odbywać się za pośrednictwem maszyn i urządzeń do tego przeznaczonych z zachowaniem wszelkich środków bezpieczeństwa.

Rusztowania.

- rusztowania powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta lub projektem indywidualnym i obsługiwane-montowane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia

Roboty na wysokości.

- stanowiska pracy znajdujące się na wysokości co najmniej 1m od poziomu terenu należy zabezpieczyć balustradą o wysokości min 1,1m,
- roboty na wysokości należy wykonywać z użyciem pasów, szelek bezpieczeństwa dostosowanych do wysokości na jakiej prowadzone są prace.
- roboty przy użyciu dźwigów, powinny być prowadzone przez osoby posiadające odpowiednie przeszkolenie i uprawnienia operatorów, zgodnie z instrukcjami urządzeń

Roboty ziemne.

- roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji urządzeń podziemnych,
- wykonywanie robót w sąsiedztwie sieci elektroenergetycznej, gazowej, telekomunikacyjnej, wodociągowej, kanalizacyjnej powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości,
- transport ziemi z wykopów,
- wysoki poziom wód gruntowych,

Roboty impregnacyjne i odgrzybieniewe.

- środki impregnacyjne i odgrzybieniewe należy magazynować zgodnie z wymaganiami producenta,
- środki impregnacyjne i odgrzybieniewe powinny być wykonywane przez osoby posiadające orzeczenie lekarskie o braku przeciwwskazań zdrowotnych do pracy z substancjami i preparatami chemicznymi,

- środki impregnacyjne i odgrzybienione należy wykorzystywać zgodnie instrukcją producenta,
- osoby wykonujące roboty impregnacyjne i odgrzybienione powinny być wyposażone w środki ochrony indywidualnej odpowiednio do występujących zagrożeń, a w miejscu wykonywania robót powinna znajdować się podręczna apteczka zaopatrzona w szczególności w środki przeciw oparzeniom i zatruciom oraz środki opatrunkowe oraz umieszczony numer telefonu najbliższego punktu pomocy medycznej,

Roboty ciesielskie.

- cieśle powinni być wyposażeni w zasobniki na narzędzia ręczne, uniemożliwiające wypadanie narzędzi oraz nie utrudniające swobody ruchu,
- ręczne podawanie w pionie długich przedmiotów, a w szczególności desek lub bali, jest dozwolone wyłącznie do wysokości 3 m,
- roboty ciesielskie z drabin można wykonywać wyłącznie do wysokości 3 m.

Roboty zbrojarskie i betoniarskie.

- stoły warsztatowe i maszyny zbrojarskie powinny być ustawione w pomieszczeniach lub pod wiatami,
- stanowiska pracy zbrojarzy, znajdujące się po obu stronach stołu, należy oddzielić umieszczoną nad stołem siatką o wysokości 1 m i o oczkach nie większych niż 20 mm
- stoły warsztatowe do przygotowania zbrojenia powinny mieć stabilną konstrukcję i być przytwierdzone do podłoża,
- pręty zbrojeniowe w czasie transportu powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się w kierunku poprzecznym i podłużnym,
- chodzenie po ułożonych elementach zbrojenia jest zabronione,
- zabronione jest:
 - 1) podchodzenie do transportowanego zbrojenia, znajdującego się w położeniu wyższym niż 0,5 m ponad miejscem ułożenia;
 - 2) chwytanie rękami za skrajne elementy zbrojenia układanego w formy;
 - 3) rzucanie elementów zbrojenia.
- kołowrotki do rozwijania zwojów stali zbrojeniowej oraz przestrzeń pomiędzy kołowrotkami a prościarkami powinny być ogrodzone,
- w przypadku prostowania stali metodą wyciągania - stanowiska pracy, miejsca zamocowania prętów oraz trasę z obu stron toru wyciągowego należy zabezpieczyć ogrodzeniem zabezpieczającym pracowników,
- cięcie prętów zbrojeniowych o średnicy większej niż 20 mm nożycami ręcznymi jest zabronione,
- w czasie przecinania mechanicznego prętów zbrojeniowych chwytanie ręką prętów w odległości mniejszej niż 0,5 m od urządzenia tnącego jest zabronione,
- w czasie dodawania do mieszanki betonowej środków chemicznych roztwór należy przygotowywać w wydzielonych naczyniach i w wyznaczonych miejscach, a osoby zatrudnione przy rozcieńczaniu środków chemicznych powinny być zaopatrzone w środki ochrony indywidualnej,

- pojemniki do transportu mieszanki betonowej powinny być zabezpieczone przed przypadkowym wylaniem mieszanki oraz wyposażone w klapy łatwo otwieralne,
- opróżnianie pojemnika z mieszanki betonowej powinno odbywać się stopniowo i równomiernie, aby nie dopuścić do przeciążenia deskowania,
- wylewanie mieszanki betonowej w deskowanie z wysokości większej niż 1 m jest zabronione.

Roboty demontażowe.

- Będą prowadzone w zakresie demontażu elementów konstrukcyjnych, ścian działowych, instalacji, stolarki budowlanej, będą wymagały szczególnej ostrożności w obsłudze elektronarzędzi

Roboty montażowe.

- roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane, na podstawie projektu montażu przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych,
- przed podniesieniem elementu konstrukcji należy przewidzieć bezpieczny sposób:
 - 1) naprowadzenia elementu na miejsce wbudowania;
 - 2) stabilizacji elementu;
 - 3) uwolnienia elementu z haków zawiesia;
 - 4) podnoszenia elementu, po wyposażeniu w bezpieczne dojścia i pomosty montażowe, jeżeli wykonanie czynności nie jest możliwe bezpośrednio z poziomu terenu lub stropu,
- elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia, po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.

Roboty spawalnicze.

- stałe stanowiska spawalnicze, zlokalizowane na otwartej przestrzeni, powinny być zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych,
- prace spawalnicze wykonywać zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych.

Roboty izolacyjne.

- na dachach, których wytrzymałość nie zapewnia bezpiecznego przebywania na nich osób, należy wykonać stałe lub przenośne mostki i kładki zabezpieczające,
- w czasie wykonywania robót izolacyjnych w pomieszczeniach zamkniętych stosowanie rozpuszczalników i materiałów szkodliwych, łatwo zapalnych

lub wybuchowych jest dopuszczalne pod warunkiem zapewnienia odpowiednio intensywnej wymiany powietrza i zastosowania środków ochrony indywidualnej i po udzieleniu zatrudnionym osobom odpowiedniego instruktażu stanowiskowego przez wykonawcę lub osobę upoważnioną oraz odpowiedniej asekuracji z zewnątrz.

2. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- Przeprowadzenie szkolenia przed udaniem się na budowę,
- Przeprowadzenie szczegółowego instruktażu stanowiskowego na miejscu budowy przed przystąpieniem do realizacji robót,,

3. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia 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.

- badania lekarskie,
- odpowiednie uprawnienia do obsługi poszczególnych maszyn i narzędzi,
- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe plus pierwsza pomoc,
- instrukcje obsługi,
- zaopatrzenie pracowników w ubrania robocze i zabezpieczające; wyposażenie w kaski, okulary ochronne, i rękawice
- miejsce prowadzenia poszczególnych robót budowlanych należy oznaczyć stosownie do mogących wystąpić zagrożeń,
- zabezpieczyć stanowiska pracy,
- właściwe zagospodarowanie terenu budowy,
- wyznaczenie dróg ewakuacyjnych, oznaczenie wyjścia na drogę ewakuacyjną,
- zapewnienie łączności telefonicznej.

WYTYCZNE DLA KIEROWNIKA BUDOWY, SPORZĄDZAJĄCEGO PLAN BIOZ :

- Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.
- Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce;
- Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

- Informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia.
- Informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:
 - określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
 - konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
 - zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;
- Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;
- Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającym 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;
- Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.
- Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.
- Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce;
- Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.
- Informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia.
- Informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:
 - określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
 - konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
 - zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;
 - Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;
 - Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającym 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;
- Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów.

Zabrze 15.06.2011r.

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane(Dz. U. Nr 207, poz. 2016 ze zmianami) oświadczam, iż projekt budowlany na budowę obejmującą :

„PROJEKT BUDOWLANY WYMIANA POSZYCIA I DOCIEPLENIE DACHU ”

Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach

40-038 Katowice, ul. Lompy 19

Adres inwestycji:

Komisariat I Policji w Gliwicach, ul. Kościelna 2

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

(podpis projektanta)