



PROJEKT WYKONAWCZY
PRZENIESIENIA WYDZIAŁU TRANSPORTU DO POMIESZCZEŃ
W KOMPLEKSIE BUDYNKÓW KWP W KATOWICACH,
PRZY UL. LOMPY 19,
GRUPA DOKUMENTACJI NR 3.2
BUDYNEK NR 6B – BUDYNEK USŁUG EKSPLOATACYJNYCH
EGZ. 1

INWESTOR :
Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach
ul. Lompy 19; 40-038 Katowice

ARCHITEKTURA & KONSTRUKCJA

Projektowali		Nr uprawnień	podpis/pieczątka
	mgr inż. arch. Jakub Dąbrowski	382/90	
Sprawdziła	mgr inż. arch. Hanna Dąbrowska	57/06/SLOKK/II	

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE OGÓLNE.....	3
1.1. Przedmiot opracowania.....	3
1.2. Podstawa opracowania :.....	3
1.3. Lokalizacja i stan formalno-prawny.....	3
2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	3
2.1. Istniejące zagospodarowanie terenu.....	3
2.2. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	4
3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	4
4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH – STAN PROJEKTOWANY.....	5
5. ZAKRES PRAC.....	5
6. OPIS PRAC BUDOWLANYCH.....	6
6.1. Prace rozbiórkowe.....	6
6.2. Aranżacja i wykończenie wnętrz.....	6
7. UWAGI KOŃCOWE.....	14
8. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ.....	14
9. INFORMACJA BIOZ.....	14
9.1. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH.....	14
9.2. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE.....	14
9.3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.....	14
9.4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.....	15
9.5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIÓW, OBOWIĄZKI UCZESTNIKÓW PROCESU BUDOWLANEGO.....	16
9.6. ZAPOBIEGANIE NIEBEZPIECZEŃSTWOM I DZIAŁANIA INTERWENCYJNE.....	17

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- A7. Rzut przyziemia stan istniejący
- A8. Rzut przyziemia wyburzenia
- A9_R. Rzut przyziemia stan projektowany
- A10. Rzut sufitów stan projektowany
- A11_R. Rzut posadzek stan projektowany
- A12_R. Zestawienie drzwi i wyposażenia

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest remont i dostosowanie pomieszczeń budynku Usług Eksploatacyjnych - 6b dla nowych potrzeb Inwestora w ramach zadania: "Przeniesienie Wydziału Transportu do pomieszczeń w kompleksie KWP w Katowicach przy ul. Lompy 19." Grupa dokumentacji nr 3.2 Budynek Usług Eksploatacyjnych.

1.2. Podstawa opracowania :

- umowa na prace projektowe nr 526/75404/2019;
- inwentaryzacja pomieszczeń;
- wytyczne użytkownika;
- obowiązujące normy oraz przepisy prawa budowlanego;
- mapa zasadnicza 1:500;

1.3. Lokalizacja i stan formalno-prawny

Budynek Usług Eksploatacyjnych – 6b znajduje się na terenie KWP przy ul. Lompy 19 w Katowicach na działkach geodezyjnych 13/2; k.m.64, obręb 0002, identyfikator działki 246901_1.0002.64-13/2. Przedmiotowa nieruchomość stanowi własność Skarbu Państwa i pozostaje w trwałym zarządzie Komendy Wojewódzkiej Policji w Katowicach.

2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

2.1. Istniejące zagospodarowanie terenu.

Istniejący budynek jednokondygnacyjny stanowi część kompleksu Wojewódzkiej Komendy Policji w Katowicach przy ul. Lompy 19. Teren działek płaski. Zabudowa działek zgodna z przeznaczeniem dopuszczonym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego

Istniejące uzbrojenie terenu

- instalacje sanitarne – wewnętrzna sieć instalacji sanitarnej skanalizowana do kolektora ściekowego;
- instalacje deszczowe – wewnętrzna sieć instalacji deszczowej skanalizowana do kolektora deszczowego;
- instalacje elektryczne – wewnętrzna, podziemna sieć przesyłowa włączona do stacji transformatorowo-rozdzielczej na terenie KWP;

Powiązania działki i dojazd

Działka 13/2 posiada bezpośrednie powiązanie drogowe z publicznymi drogami – ulicą Francuską oraz Górnośląską, poprzez wewnętrzny układ komunikacyjny kompleksu KWP.

Istniejąca zieleń

Działka pozbawiona jest zieleni wysokiej, znajdują się na niej wydzielone krawężnikami trawniki.

Zagospodarowanie terenów sąsiednich

Zagospodarowanie architektoniczno-urbanistyczne terenów bezpośrednio przyległych:

- od strony południowej – wewnętrzny układ komunikacyjny KWP w Katowicach, zabudowany budynkami biurowymi
- od strony zachodniej – stacja paliw, mur oporowy oraz parkingi policyjne zlokalizowane na wzniesieniu za murem (dostępne od ul. Plebiscytowej)
- od północy – drogi wewnętrzne KWP oraz miejsca postojowe;
- od strony wschodniej – w bezpośrednim sąsiedztwie budynek zaplecza socjalnego kierowców, układ komunikacyjny KWP z budynkami biurowymi oraz wyjazdem w kierunku ul. Francuskiej.

Klasyfikacja pod względem ochrony zabytków

Remontowany obiekt nie podlega ochronie konserwatorskiej ani nie znajduje się w strefie ochronnej innych budynków.

Widok terenu – ortofotomapa (stan istniejący)



2.2. Projektowane zagospodarowanie terenu

Prace obejmujące remont i przystosowanie pomieszczeń do obecnych potrzeb Inwestora nie wychodzą poza ściany zewnętrzne budynku i nie powodują zmian w zagospodarowaniu działek.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek zaplecza kierowców – budynek jednokondygnacyjny, składający się z dwóch oddzielonych segmentów stanowi zespół pomieszczeń warsztatowych z myjnią, stacją diagnostyki oraz niewielkim zapleczem socjalnym z szatnią.

Poprzez klatkę schodową usytuowaną w narożniku, połączony funkcjonalnie z garażem podziemnym. Klatka schodowa – wydzielona.

Konstrukcja główna budynku – żelbetowa prefabrykowana:

- słupy żelbetowe prefabrykowane kotwione do konstrukcji dachu garażu podziemnego w rozstawie 6,0 x 18,0 m
- dźwigary strunobetonowe

Schody - żelbetowe

Wypełnienie ścian – cegła.

Konstrukcja dachu – prefabrykowane płyty dachowe typu PZFF-1 oparte na dźwigarach strunobetonowych SBS 90/18. Sufity podwieszone z supremy tynkowej, przestrzeń nad sufitami podwieszonymi – wentylowana.

Pokrycie dachu -podwójna papa na lepiku.

Odprowadzenie wody z dachu rynnami wewnętrznymi.

Wyjście na dach drabiną zewnętrzną stalową – bez kabłąków.

Budynek objęty w ostatnich latach termomodernizacją w ramach której zostało wykonane ocieplenie ścian zewnętrznych, remont zewnętrznych schodów, wymiana okien i drzwi zewnętrznych, montaż instalacji wentylacji mechanicznej.

Stołarka okienna – nowa z pcv . Drzwi zewnętrzne aluminiowe z przeszklaniem. Bramy – stalowe.

Wykończenie elewacji: kasetony elewacyjne z blachy stalowej gr. 1,2mm w dwóch kolorach.

Budynek wyposażony w instalacje:

- elektryczną

- wodno- kanalizacyjną
- centralnego ogrzewania

4. **ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH – STAN PROJEKTOWANY**

ID	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia
6b	PRZEDSIONEK	3,55
6b	UMYWALNIA	6,16
6b	TOALETY	9,03
6b	NATRYSKI	9,23
6b	SZATNIA	41,78
6b	JADALNIA	33,29
6b	WULKANIZACJA	102,39
		205,43 m ²
6bpoza_zakresem	BIURO	8,16
6bpoza_zakresem	BIURO	8,96
6bpoza_zakresem	komunikacja	16,19
6bpoza_zakresem	SZATNIA	16,84
6bpoza_zakresem	WARSZTAT	25,46
6bpoza_zakresem	POM. SOCJ.	26,35
6bpoza_zakresem	WARSZTAT	101,26
6bpoza_zakresem	WARSZTAT	102,5
6bpoza_zakresem	POM. BADAŃ TECHNICZNYCH	120,73
		426,45 m ²
		631,88 m²

5. **ZAKRES PRAC**

Zakres inwestycji obejmuje prace budowlane polegające na:

- demontaż drzwi wewnętrznych w pomieszczeniach socjalnych i sanitarnych (pomieszczenia W 01-W09)
- rozebranie istniejących ścian murowanych grubości ½ cegły w pomieszczeniach sanitariatów i socjalnych (pomieszczenia W 01-W09)
- rozebranie istniejących okładzin posadzek (pomieszczenia W 01-W09)
- montaż nadproża prefabrykowanego nad przesuwany otwór drzwiowym (przedsionek)
- zamurowanie otworu drzwiowego 155x211cm w ścianie zewnętrznej grubości 53cm
- uzupełnienie zamurowania ociepleniem tynkowym w kolorze szarym Dryvit 020 Midnight Storm
- montaż ścian GK wydzielających projektowane pomieszczenia szatni i jadalni
- montaż ścian GK z płyt przeznaczonych do pomieszczeń mokrych między szatnią a pomieszczeniami higienicznosanitarnymi i w pomieszczeniach higienicznosanitarnych

- montaż projektowanych drzwi w ścianach projektowanych i istniejących
- montaż zmywalnej okleiny winylowej na ścianach do wysokości 200cm w pomieszczeniu jadalni i przedsionka
- montaż płytek na ścianach do wysokości min. 200cm w pomieszczeniach sanitariatów, do wysokości 200cm w pomieszczeniu szatni
- montaż płytek na ścianach w pomieszczeniu jadalni w pasie nad blatami kuchennymi (130+151+35+151)x 90cm
- montaż sufitów kasetonowych na wysokości 355cm w pomieszczeniach jadalni i szatni
- montaż sufitów gładkich z płyt GK impregnowanych na wys. 300cm w pomieszczeniach higienicznosanitarnych
- malowanie ścian farbą zmywalną przeznaczoną do pomieszczeń warsztatowych w pomieszczeniu wulkanizacji
- malowanie sufitów farbą emulsyjną w pomieszczeniu wulkanizacji
- malowanie ścian w pomieszczeniach szatni, jadalni i higienicznosanitarnych
- wykonanie wylewek wyrównawczych w pomieszczeniach szatni, jadalni i pom. higienicznosanitarnych
- wykończenie posadzek płytkami gresowymi o wymiarach 60x60cm w pomieszczeniach higienicznosanitarnych, szatni i jadalni
- wykonanie cokołów z płytek w pomieszczeniach jadalni i wulkanizacji
- wykonanie wylewki zbrojonej
- wykończenie posadzki pomieszczenia wulkanizacji płytkami gresowymi
- wykonaniu instalacji elektrycznych zasilających i oświetleniowych z oświetleniem awaryjnym;
- wykonaniu przebudowy wewnętrznej instalacji c.o.;
- wykonaniu przebudowy wewnętrznej instalacji wodno-kanalizacyjnej;
- wykonaniu kanałów wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej i wyciągowej;
- montaż armatury w pomieszczeniach higienicznosanitarnych i jadalni
- wykonanie otworu czerpni w na świetlu nad drzwiami (wymiana zestawu przeszklenia na zestaw z blachy z wkładką termiczną w kolorze ram naświetla)
- wykonanie otworu w dachu pod wyrzutnię dachową – podstawa dachowa 350x350cmm (wzmocnienie wokół otworu wykonać z profili stalowych)
- wykonanie otworu w dachu pod wyrzutnię dachową – podstawa dachowa 500x500cmm (wzmocnienie wokół otworu wykonać z profili stalowych)

6. **OPIS PRAC BUDOWLANYCH**

6.1. **Prace rozbiórkowe**

Rozbiórka ścian grubości ½ cegły. Ściany działowe nie pełniące roli nośnej.

Rozbiórkę ścian lub ich elementów można wykonywać ręcznie lub za pomocą maszyn. Mur z cegły pełnej (lub bloczków oraz z płyt g/k) można rozbierać ręcznie, kilofami odbijając poszczególne cegły (lub bloczki). Ściany z pustaków nie dają się tak rozbierać, bo pustaki się kruszą. Przy słabej zaprawie można je zdejmować, stosując przecinaki.

Ściany do rozbiórki zaznaczono kolorowym szrafem na rys. A8.

6.2. **Aranżacja i wykończenie wnętrz**

Sufity modułowe

Sufit akustyczny z częściowo ukrytą konstrukcją nośną. Płyty wykonane z wełny mineralnej twardej o licu laminowanym włóknem szklanym pokrytym akustyczną farbą natryskową, powierzchnia tylna zabezpieczona welonem szklanym. Krawędzie pomalowane. System składa się z płyt właściwych i konstrukcji o łącznej przybliżonej wadze 2.5 kg/m² (masa płyty 2 kg). Powierzchnia płyt widoczna 7 mm poniżej konstrukcji. Płyty przeznaczone do demontażu.

Parametry techniczne

- klasa pochłaniania dźwięku

„A”, α_w ≥ 0,95

- kolor płyt	biały
- materiał rdzenia płyty	wełna mineralna
- gęstość	80 kg/m ³
- grubość płyt	15 mm
- wymiary płyt	600x600
- dopuszczalne obciążenie użytkowe	5 N
- izolacyjność akustyczna	19 dB
- klasyfikacja czystości ISO	ISO 5
- klasyfikacja ogniowa: niepalne, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia A2-s1,d0	
- stosowane w pomieszczeniach o wilgotności względnej powietrza	95%
- sorpcja pary wodnej po 24 godz. i wilgotności 95%	≤ 5,0
- desorpcja pary wodnej po 24 godz. i wilgotności 50%	≥ 0,1
- odbicie światła	86%
- utrzymanie w czystości: odkurzanie ręczne lub maszynowe raz w tygodniu	
- konstrukcja rusztu z blachy grubości 0,40 mm:	
• profil główny Connect T24,	
• profil poprzeczny Connect,	
• wieszak regulowany Connect,	
• uchwyt do wieszaka Connect,	
• kątownik przyścienny Connect.	

Sufit podwieszany zgodny z Europejską Deklaracją Zgodności: 1121-CPD-BC0001,

Z Normą Europejską: EN-13964:2001

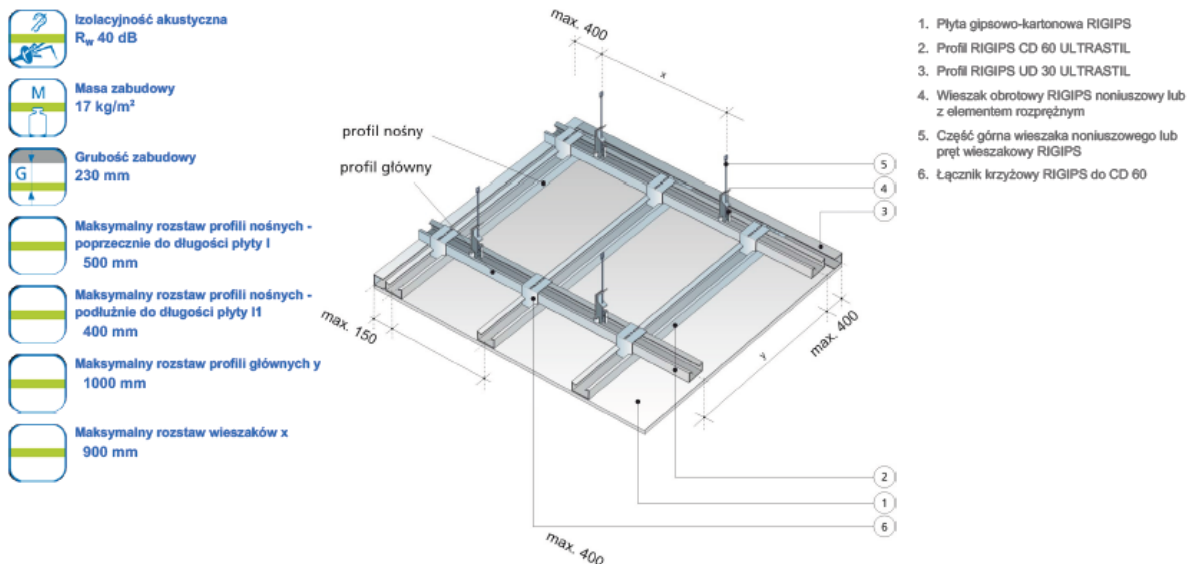
Przepisy związane: PN-EN 13964 – Sufity podwieszane – Wymagania i metody badawcze. Euroklasa A1. Klasa warunków środowiskowych – B.

Sufity gładkie

Sufit podwieszany kasetonowy z wypełnieniem płytami sufitowymi RIGIPS GYPTONE na konstrukcji T-15; płyty BASE 31 pokryta włókniną akustyczną – lub równoważny.

4.05.24

Sufit podwieszany



Ruszt dwupoziomowy z profili sufitowych CD60 głównych (górna warstwa) i ułożonych prostopadle bezpośrednio pod nimi profili sufitowych CD60 nośnych (warstwa dolna). Profile nośne powinny być oddalone

od ściany nie więcej niż 150mm.

Maksymalny rozstaw profili głównych wynosi 1000mm, a nośnych 400mm.

Do przedłużania profili sufitowych CD60 (głównych i nośnych) należy stosować łączniki wzdłużne do profili CD60. Profile sufitowe CD60 główne z profilami sufitowymi CD60 nośnymi należy łączyć łącznikami krzyżowymi (konstrukcja dwupoziomowa).

Konstrukcja rusztu powinna być mocowana do konstrukcji dachu za pośrednictwem wieszaków noniuszowych obrotowych o rozstawie maksymalnym 900mm.

Profile sufitowe CD60 nośne w konstrukcji dwupoziomowej oraz główne powinny być na obwodzie oparte na profilach przyściennych UD30, mocowanych do ścian za pomocą stalowych łączników mechanicznych w rozstawie nie przekraczającym 750mm.

Poszycie: płyty kartonowo-gipsowe impregnowane z przeznaczeniem do pomieszczeń mokrych, mocowane do kształtowników szkieletu nośnego blachowkrętami TN. Długość blachowkrętów TN powinna być większa o co najmniej 10mm od łącznej grubości mocowanych płyt. Rozstaw blachowkrętów powinien wynosić dla warstw wewnętrznych nie więcej niż 400mm, dla zewnętrznych 150mm.

Układ płyt powinien spełniać następujące warunki:

- styki poprzeczne płyt położonych w tej samej warstwie powinny być przesunięte względem siebie o co najmniej 400mm,
- styki poprzeczne i podłużne płyt położonych w sąsiednich warstwach powinny być przesunięte względem siebie o co najmniej 400mm.

Szpachlowanie połączeń między płytami. Do wykonywania połączeń między płytami gipsowo-kartonowymi we wszystkich warstwach poszycia oraz do wykonywania uszczelnienia na obwodzie okładzin ściennych powinny być stosowane gipsowe masy szpachlowe Rigips STANDARD, SUPER lub VARIO.

Spoiny zewnętrzne (widoczne) między płytami gipsowo-kartonowymi powinny być wzmocnione taśmami spoinowymi Rigips. Na połączeniach pionowych stosuje się wszystkie typy taśm spoinowych, tj. taśma spoinowa samoprzylepna ("siatka" i papierowa) wklejana na krawędziach łączonych płyt gipsowo-kartonowych bezpośrednio na karton - dla płyt gipsowokartonowych o krawędzi spłaszczonej (KS) oraz nałożone uprzednio konstrukcyjną masą szpachlową ("na mokry gips").

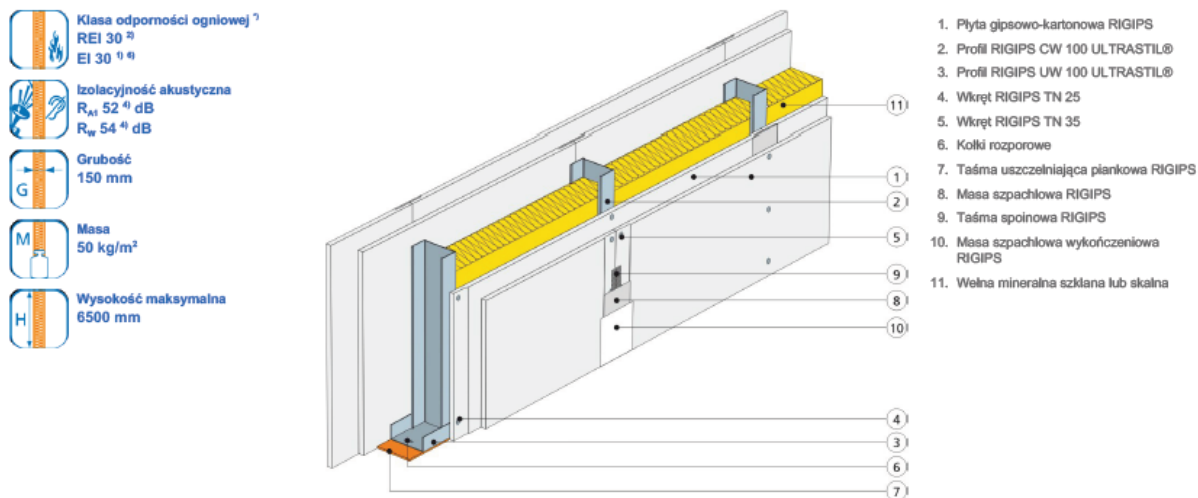
Krawędzie "cięte" przeznaczone do wykonania na nich połączenia poziomego powinny zostać specjalnie uformowane poprzez ich ukosowanie (fazowanie) pod kątem około 45° na wysokości około 2/3 grubości płyty (9-10mm dla płyty o gr. 12,5mm). Przed przystąpieniem do szpachlowania połączeń poziomych krawędzie "cięte" powinny zostać dokładnie oczyszczone i odkurzone oraz bezpośrednio przed nałożeniem masy szpachlowej intensywnie zwilżone.

Szpachlowanie połączeń pionowych i poziomych między płytami g-k z zastosowaniem taśmy spoinowej wklejanej na uprzednio ułożoną konstrukcyjną masą szpachlową ("na mokry gips") wymaga drugiego etapu szpachlowania konstrukcyjną masą szpachlową mającego na celu "przykrycie" taśmy spoinowej masą gipsową; szpachlowanie połączeń pionowych z zastosowaniem samoprzylepnych taśm spoinowych w zależności od głębokości krawędzi może wymagać lub nie wymaga 2-go etapu szpachlowania konstrukcyjną masą szpachlową. W celu uzyskania wyższego standardu wykonania połączenia tj. poprawy jego estetyki w strefie połączeń płyt gipsowo-kartonowych lub na całej powierzchni zabudowy stosowane specjalne "finiszowe" masy szpachlowe przeznaczone do kocowego szpachlowania PROFINISH lub PRO-FIN MIX lub PROMIX MEGA.

Sufit podwieszany powinien mieć dylatacje w miejscu konstrukcyjnej dylatacji budynku oraz w odstępach nie większych niż 15m. W sufitach podwieszanych mogą być montowane instalacje oraz osadzone puszki i elektryczne.

Ściany GK

Standardowe rozwiązanie. Nowoprojektowane ściany wykonane z płyt GK na stelażu np. z profili Utrasil z wypełnieniem wełną mineralną ISOVER POLTERM UNI gr. 50 mm. - lub rozwiązanie równoważne.



Poszycie:

Jadalnia: podwójna płyta g-k RIGIPS PRO typ A 1200x3000, gr.12,5mm

Ściany pomieszczeń higienicznosanitarne: podwójna płyta g-k RIGIPS 4PRO Hydro typ H2, 1200x2600 gr. 12,5 mm

w pomieszczeniach tzw. "mokrych" zastosować płyty impregnowane przeznaczone do pomieszczeń mokrych - stosować również płynną folię uszczelniającą np. saniflex firmy schomburg

(całą powierzchnia posadzki, naroża wewnętrzne ścian, styk ściany i posadzki uszczelniać, wtapiając w saniflex taśmę uszczelniającą)

Pod płytki ceramiczne zastosować wzmocnienie ścian z siatki akrylowej do wysokości klejenia płytek.

Spoiny zewnętrzne (widoczne) między płytami gipsowo-kartonowymi powinny być wzmocnione taśmami spoinowymi Rigips. Na połączeniach pionowych stosuje się wszystkie typy taśm spoinowych, tj. taśma spoinowa samoprzylepna ("siatka" i papierowa) wklejana na krawędziach łączonych płyt gipsowo-kartonowych bezpośrednio na karton - dla płyt gipsowokartonowych o krawędzi spłaszczonej (KS) oraz na ułożone uprzednio konstrukcyjną masę szpachlową ("na mokry gips").

Krawędzie "cięte" przeznaczone do wykonania na nich połączenia poziomego powinny zostać specjalnie uformowane poprzez ich ukosowanie (fazowanie) pod kątem około 45o na wysokości około 2/3 grubości płyty (9-10mm dla płyty o gr. 12,5mm). Przed przystąpieniem do szpachlowania połączeń poziomych krawędzie "cięte" powinny zostać dokładnie oczyszczone i odkurzone oraz bezpośrednio przed nałożeniem masy szpachlowej intensywnie zwilżone.

Szpachlowanie połączeń pionowych i poziomych między płytami g-k z zastosowaniem taśmy spoinowej wklejanej na uprzednio ułożoną konstrukcyjną masę szpachlową ("na mokry gips") wymaga drugiego etapu szpachlowania konstrukcyjną masą szpachlową mającego na celu "przykrycie" taśmy spoinowej masą gipsową; szpachlowanie połączeń pionowych z zastosowaniem samoprzylepnych taśm spoinowych w zależności od głębokości krawędzi może wymagać lub nie wymaga 2-go etapu szpachlowania konstrukcyjną masą szpachlową. W celu uzyskania wyższego standardu wykonania połączenia tj. poprawy jego estetyki w strefie połączeń płyt gipsowo-kartonowych lub na całej powierzchni zabudowy stosowane specjalne "finiszowe" masy szpachlowe

przeznaczone do kocowego szpachlowania PROFINISH lub PRO-FIN MIX lub PROMIX MEGA.

Ściany GK powinny mieć dylatacje w miejscu konstrukcyjnej dylatacji budynku oraz w odstępach nie większych niż 15m.

Montaż drzwi

Wymiary otworów w świetle ściany pod projektowane drzwi należy dostosować na miejscu po wyborze producenta stolarki. Osadzenie stolarki wg instrukcji producenta.

Przed złożeniem zamówienia należy sprawdzić na miejscu wymiary otworów do wbudowania stolarki.

Montaż drzwi wykonywać: wstępnie klinami zamocować ościeżnice bez skrzydeł, dokładnie sprawdzić prawidłowość jej ustawienia w dwóch płaszczyznach, przy zachowaniu zasady równych przekątnych, różnica nie może przekraczać 4 mm.

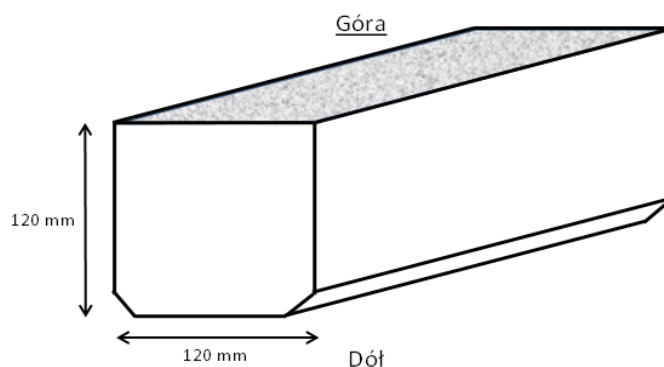
Ościeżnice należy mocować blachami kotwiącymi lub kotwami rozprężnymi ze stali nierdzewnej wg technologii wybranego producenta.

Osadzone drzwi po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć.

Uszczelnienie pianką poliuretanową wykonać ostrożnie, aby nie spowodowało wykrzywienia ościeżnic (tak aby puchnąc miała możliwość wydostania się ze szczeliny na zewnątrz i tam tężała).

Po stęgnięciu, nadmiar pianki, który wypłynął obciąć nożem.

Nadproża prefabrykowane



Podczas montażu należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe ułożenie nadproża, uwzględniając zestawione w dokumentacji światło otworu i głębokość oparcia. Nadproża należy układać fazowanymi krawędziami ku dołowi. Nie zaleca się układania nadproży bezpośrednio na murze z bloczków z gazobetonu.

lp.	długość nadproża	typ nadproża	szerokość otworu	długość efektywna	maksymalne dopuszczalne obc. równomiernie rozłożone [kN/m]	siła niszcząca	ugięcie dopuszczalne [mm]
1	<i>l = 1200 mm</i>	S120/8/120	1000 mm	1100 mm	22,64 kN/m	24,95 kN	5,5 mm
2	<i>l = 1500 mm</i>	S120/8/150	1200 mm	1350 mm	14,77 kN/m	20,14 kN	6,7 mm
3	<i>l = 1800 mm</i>	S120/10/180	1500 mm	1650 mm	15,35 kN/m	25,78 kN	8,2 mm
4	<i>l = 2100 mm</i>	S120/10/210	1800 mm	1950 mm	10,66 kN/m	21,58 kN	9,7 mm
5	<i>l = 2400 mm</i>	S120/10/240	2100 mm	2250 mm	7,67 kN/m	18,47 kN	11,2 mm
6	<i>l = 2700 mm</i>	S120/12/270	2400 mm	2550 mm	8,36 kN/m	22,98 kN	12,7 mm
7	<i>l = 3000 mm</i>	S120/12/300	2700 mm	2850 mm	6,35 kN/m	20,33 kN	14,2 mm
8	<i>l = 3300 mm</i>	S120/12/330	3000 mm	3150 mm	4,86 kN/m	18,15 kN	15,7 mm

Wylewki betonowe

W pomieszczeniu wulkanizacji na całej długości pomieszczenia w pasie najazdowym podnośników betonową płytę posadzki należy dobroić siatką zgrzewaną Ø8 o oczku 15x15cm

Warstwa wyrównawcza, wykonana z zaprawy cementowej marki 8 MPa, z oczyszczeniem i zagruntowaniem podłoża mlekiem wapienno-cementowym, ułożeniem zaprawy, z zatarciem powierzchni na ostro bez raków, pęknięć i ubytków, czysta, pozbawiona resztek starych wykładzin i odpylona. .

Wymagania podstawowe:

Wytrzymałość podkładu cementowego badana wg PN-85/B-04500 nie powinna być mniejsza niż: na ściskanie - 12 MPa, na zginanie - 3 MPa.

Podłoże, na którym wykonuje się podkład z warstwy wyrównawczej powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń oraz nasycone wodą.

Podkład cementowy powinien być oddzielony od pionowych stałych elementów budynku paskiem papy.

W podkładzie powinny być wykonane szczeliny dylatacyjne.

Minimalna grubości podkładów z zaprawy cementowej powinny wynosić:

podkłady związane z podłożem – 25 mm,

podkłady na izolacji przeciwwilgociowej – 35 mm,

podkłady „pływające” (na warstwie izolacji cieplnej lub akustycznej) – 40 mm.

Posadzki związane z podkładem powinny być układane metodą „świeże na świeże”

W posadzkach betonowych maksymalna wielkość ziaren kruszywa nie może przekroczyć 1/3 grubości, natomiast przy posadzkach odpornych na ścieranie grubości powyżej 30 – 16 mm.

Do mieszanki betonowej można dodawać dodatki chemiczne , na podstawie receptury wytwórni , uzgodnionej z Inspektorem Nadzoru.

Mieszkankę betonową należy dokładnie zagęścić a powierzchnię wyrównać i zatrzeć na gładko.

Wykonana posadzka powinna być przez co najmniej 7 dni chroniona przed wysychaniem i nie powinna być udostępniona do chodzenia wcześniej niż po 3 dniach od wykonania. Przez 28 dni powinna być chroniona przed mrozem.

Izolacja przeciwwodna posadzek i ścian

Izolację przeciwwodną (folia w płynie np. Atlas Wooder W) zastosować na całej powierzchni podłogi oraz na wybranych fragmentach ścian.

Łazienka:

- cokół min. 10cm przy podłodze - obwodowo.

- strefa dookoła umywalki, miski ustępowej (min. 50cm poza obrys tych urządzeń po każdej stronie urządzenia i nad urządzeniem

Zaplecze socjalne:

- strefa dookoła zlewozmywaka (min. 50cm poza obrys po każdej stronie urządzenia i nad urządzeniem)

Narożniki i inne miejsca newralgiczne zabezpieczyć taśmami uszczelniającymi np. Atlas Hydroband 3G.

Ilość warstw i kolejność wykonywania izolacji zgodnie z zaleceniami producenta.

Do mocowania płytek na hydroizolację zaleca się stosowanie klejów klasy C2.

Stosować folie oraz taśmy hydroizolacyjne stanowiące system jednego producenta.

Roboty tynkarskie i malowanie

Przygotowanie istniejących ścian i ich wykończenie:

Istniejące tynki skuć w miejscach występowania spękań oraz uzupełnić tynkiem cem – wap.

Stare powłoki malarskie zeszkrobać i zmyć.

Ściany i ościeża zagruntować.

Na istniejące tynki nałożyć gładzie 2 – warstwowe.

Na dotartej powierzchni gładzi nanieść 2 warstwy farby emulsyjnej lub lateksowej odpornej na zmywanie (malowanie ręczne lub maszynowe).

Malowanie ścian/ kolorystyka:

Farbą zmywalna półmatowa w kolorze białym NCS-0500N

Malowanie ścian farbami emulsyjnymi lub lateksowymi.

Parametry farby emulsyjnej:

Kolor	biała
Wygląd powłoki	matowa
Lepkość Brookfield RVT, 20±2°C, [mPas]	8000 ÷ 10000
Gęstość, 20±0,5°C, [g/cm ³]	1,470 ÷ 1,520
Zawartość części stałych, [%wag]	52,0 ÷ 56,0
Ilość warstw	2
Czas schnięcia powłoki, 23°±2°C, [h]	2
Nanoszenie drugiej warstwy, [h]	po 2
Sposób nanoszenia	pędzel, wałek lub natrysk
Rekomendowane narzędzia	Wałek Microfibre, Wałek

Parametry farby lateksowej:

Kolor	biała / jasnopopielata
Wygląd powłoki	matowa
Lepkość Brookfield RVT, 20±2°C, [mPas]	7500 ÷ 25000
Gęstość, 20±0,5°C, [g/cm ³], najwyżej	1,500
Odporność na szorowanie wg PN-EN 13300	Klasa 1
Zawartość części stałych, [%wag]	co najmniej 45,0
Ilość warstw	1-2 w zależności od koloru
Czas schnięcia powłoki, 23°±2°C, [h]	2
Nanoszenie drugiej warstwy, [h] po 4	
Sposób nanoszenia	pędzel, wałek lub natrysk
Rozcieńczalnik	woda

Pomieszczenie wulkanizacji:

Malowanie sufitów zwykłą farbą emulsyjną w kolorze białym.

Malowanie ścian farbami zawierającymi żywice np.

Neopox W to łatwozmywalna farba epoksydowa, która znajduje zastosowanie na ścianach w fabrykach, zakładach produkujących i przetwarzających żywność, rzeźniach, browarach, winnicach itp. Farba jest wodorozcieńczalna, nie zawiera w ogóle rozpuszczalników (0% V.O.C.) oraz alkoholu benzylowego. Polecana do stosowania wszędzie tam, gdzie opary rozpuszczalników są niepożądane. Powłoka jest odporna na działanie wody, alkaliów, detergentów, rozcieńczonych kwasów, rozpuszczalników.

Okładziny winylowe:

Okleina ścienna wykonana z winylu w kolorze białym dopasowanym do ściany. Materiał posiada delikatną strukturę o fakturze tynku droбноziarnistego i powinien spełniać wszystkie wymagania bezpieczeństwa dedykowane użyteczności publicznej.

Okleina pełni funkcję ochronną przed zabrudzeniami i jest w pełni zmywalna. Wykonana z winylu na podkładzie tekstylnym, druk pigmentowy na bazie wodnej. Nadruk odporny jest w pełni na wielokrotne zmywanie, barwiony jest w masie. Szerokość rolki 130cm.

Materiał musi mieć minimum 350g/m² i charakteryzować się odpornością ogniową EBI Euroklass B-s1-d0.

Okleina powinna posiadać wszelkie atesty, np. PZH.

Okleina dwuwarstwowa- warstwa winylowa z preparatem zabezpieczającym przed rozwojem mikroorganizmów, takich jak bakterie, pleśnie, grzyby i roztocze. Warstwa z siatki bawełnianej lub syntetycznej stabilizuje produkt i

zwiększa przyczepność do kleju.

Charakterystyka okleiny winylowej (można myć okleinę zwykłą chemia drogeryjną)

Warstwa wierzchnia winylu(95% czystego winylu) zadrukowana przy użyciu farb na bazie wody, nośnik bawełniany(5%).

Współczynnik pochłaniania dźwięku: alpha 0.15

selon DIN 52215

Odporność ogniowa SBI Euroclass

B-s1-d0

Produkt nasączony Substancją Bio- Pruf zapobiegającą rozwojowi na okleinie grzybów, bakterii.

Produkt musi posiadać certyfikat VinylPlus










Okładziny ścienne z płytek

W pomieszczeniach socjalnych i sanitarnych okładzina z płytek gresowych nieszkliwionych (powierzchnia polerowana) o parametrach zbieżnych, nie niższych niż np. Nowa Gala CONCEPT CN-12 (grey chrome) i CN-02 (beż), o wymiarach 60cm x 30cm.

Płytki podłogowe

W korytarzach i pomieszczeniach socjalnych i sanitarnych posadzki z płytek gresowych nieszkliwionych (powierzchnia naturalna) o parametrach zbieżnych nie niższych niż np. Nowa Gala CONCEPT CN-12 (grey chrome), o wymiarach 60cm x 60cm.

Płytki wykonane na masie gresowej, w przypadku których efekt estetyczny powstaje bezpośrednio na prasie poprzez odpowiednie rozłożenie granulatów o różnym wybarwieniu; do produkcji gresów nieszkliwionych wykorzystuje się barwionych mas ceramicznych.

Charakterystyka techniczna płytek Technical characteristics of tiles Technische charakteristik der Fliesen Техническая характеристика плиток			
Właściwości Parameters Eigenschaften Параметры	metoda badawcza research method Prüfverfahren метод исследования	wymagania normy requirements Normansprüche требования нормы	parametry osiągnięte achieved parameters gemessene Werte достигнутые параметры
 Nasiąkliwość wodna Water absorption Wasseraufnahme Водопоглощение	PN-EN ISO 10545 - 3	< 0,5 %	< 0,1 %
 Wytrzymałość na zginanie Bending strength Biegefestigkeit Прочность на изгиб	PN-EN ISO 10545 - 4	min. 35 N/mm ²	> 40 N/mm ² 30x30 cm > 45 N/mm ² 30x60 cm 60x60 cm 120x60 cm
 Siła łamiąca Breaking strength Bruchlast Предел прочности	PN-EN ISO 10545 - 4	>1300 N	-2000 N 30x30 cm -2500 N 30x60 cm 60x60 cm -4200 N 120x60 cm
 Odporność na ścieranie wgłębne Resistance to deep abrasion Beständigkeit gegen Tiefenverschleiß Устойчивость к истиранию	PN-EN ISO 10545 - 6	< 175 mm ³	-120 mm ³
 Odporność na działanie środków domowego użytku Resistance to household chemicals Beständigkeit gegen Haushaltschemikalien Устойчивость к воздействию бытовой химии	PN-EN ISO 10545 - 13	min. UB	UA*
 Odporność na plamienie Stain resistance Fleckenbeständigkeit Устойчивость к загрязнению	PN-EN ISO 10545 - 14	stosowana metoda badania applied method of analysis angewandte Prüfmethode применяемый метод испытаний	odporne (klasa 4)* resistant (class 4)* beständig (Klasse 4)* устойчивые (класс 4)*
 Odporność chemiczna Chemical resistance Chemische Beständigkeit Химическая стойкость	PN-EN ISO 10545 - 13	Producent podaje klasyfikację The manufacturer shall provide classification Hersteller gibt die Klassifikation an Производитель приводит классификацию	ULA*, UHA*
 Mrozoodporność Frost resistance Frostbeständigkeit Морозоустойчивость	PN-EN ISO 10545 - 12	wymagane required erforderlich требуемая	mrozoodporna frost-resistant frostbeständig морозоустойчивые
 Antypoślizgowość Anti-slippery Rutschhemmung Антискольжение	DIN 51130 DIN 51097	-	R10* A*

7. UWAGI KOŃCOWE

- wszystkie roboty prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Budownictwa z dnia 28.05.72 r. (Dz.U. Nr 13 z 1972 r.) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych oraz w sposób nieuciążliwy dla właścicieli sąsiednich posesji
- wszystkie wymiary podane w projekcie sprawdzić na budowie przed zamówieniem materiału
- stosować wyłącznie materiały posiadające odpowiednie atesty
- wszelkie prace prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia budowlane
- podczas realizacji inwestycji, w razie uzasadnionej konieczności prowadzenia robót w rozbieżności z przyjętymi założeniami projektowymi, niezwłocznie skontaktować się z projektantem w celu dokonania niezbędnych korekt
- po zakończeniu prac montażowych i terenowych, teren w obrębie budowy należy uporządkować.

8. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ

Budynek zalicza się do budynków jednokondygnacyjnych PM o obciążeniu ogniowym do 500 MJ/m². Wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku to klasa E.

Projektowana zmiana układu funkcjonalnego nie zmienia warunków pożarowych w budynku. Z każdego warsztatu wyjście prowadzi bezpośrednio na zewnątrz budynku przez drzwi ewakuacyjne w bramie. Przejście ewakuacyjne z pomieszczeń socjalnych nie będzie prowadzić przez więcej niż trzy pomieszczenia.

Instalacja wentylacji mechanicznej: Przewody wentylacji mechanicznej zostaną wykonane z materiałów niepalnych. Przewody wentylacji zostaną wykonane i poprowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1kN na elementy budowlane, a także, aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu. Zamocowania przewodów do elementów budowlanych zostaną wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej klapy odcinającej. W przewodach wentylacyjnych nie będą prowadzone inne instalacje.

9. INFORMACJA BIOZ

9.1. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Przedmiotem opracowania jest remont i dostosowanie pomieszczeń budynku Zaplecza Socjalnego Kierowców - 6a dla nowych potrzeb Inwestora w ramach zadania: "Przeniesienie Wydziału Transportu do pomieszczeń w kompleksie KWP w Katowicach przy ul. Lompy 19." Grupa dokumentacji nr 3_2 Budynek Usług Eksploatacyjnych nr 6B".

9.2. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Na terenie przedmiotowej inwestycji, w chwili obecnej znajduje się parterowy budynek garaży wysokich, inwestycja graniczy z pozostałą częścią hali.

9.3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Na terenie przedmiotowej inwestycji, w chwili obecnej, nie ma elementów mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Teren działki jest terenem płaskim, nie wykazującym większych, skokowych zmian wysokościowych.

- **ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY**

Teren budowy lub robót powinien być, w miarę potrzeb, ogrodzony.

Ogrodzenie powinno być wykonane tak, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,50 m.

Składowanie materiałów budowlanych powinno odbywać się tylko w wyznaczonych miejscach, w sposób zabezpieczający przed przewróceniem, zsunięciem lub rozsunięciem się stosów materiałów.

Drogi kołowe, dojazdy, jak również przejścia dla pracowników (w szczególności pochylnie i przejścia nad wykopami) należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Wykonawca powinien zapewnić pracownikom warunki socjalne pracy i higieny zgodne ze szczegółowymi aktualnymi przepisami.

9.4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

- **UŻYTKOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ**

Niedopuszczalne jest stosowanie maszyn i urządzeń, które:

- podlegając obowiązkowi certyfikacji nie uzyskały wymaganego certyfikatu na znak bezpieczeństwa i nie zostały oznaczone tym znakiem.
- nie mają wystawionej przez producenta lub dostawcę, deklaracji zgodności z wymaganiami określonymi właściwymi przepisami.

Urządzenia elektroenergetyczne powinny mieć skuteczną ochronę przeciwporażeniową, a urządzenia technologiczne, dodatkowo powinny być wyposażone w wyraźnie oznaczony wyłącznik awaryjny.

- **RUSZTOWANIA BUDOWLANE**

Rusztowania budowlane typowe powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami zawartymi w normach. Jeżeli warunki budowy wymagają stosowania rusztowań specjalnych, to powinny być one wykonane zgodnie ze sporządzonym dla nich projektem.

Pracownicy zatrudnieni przy ustawianiu i rozbiórce rusztowań powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywania danego rodzaju rusztowań.

Montażysci rusztowań metalowych powinni mieć specjalne uprawnienia.

- **ROBOTY ZIEMNE I WYKOPY**

Do robót ziemnych – wykopów związanych ze wznoszeniem budynku należą między innymi: wykopy wykonywane w celu budowy fundamentów, i podziemia, wykopy dla różnego rodzaju instalacji.

Występujące najczęściej zagrożenia, to:

- zasypanie pracowników w wyniku zawalenia się ścian wykopu
- wpadnięcie do wykopu
- spadanie na pracujących w wykopie brył ziemi, kamieni itp.

Jednym z podstawowych wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy jest obowiązkowe zabezpieczenie ścian wykopu począwszy od 1 m głębokości.

- **ROBOTY MURARSKIE I TYNKARSKIE**

Roboty murarskie i tynkarskie powinny być wykonywane wyłącznie ze stałych pomostów lub rusztowań. Niedozwolone jest wykonywanie tych robót z drabin przystawnych. Zabronione jest jednoczesne prowadzenie robót na dwóch lub więcej kondygnacjach w tym samym pionie, bez ochrony pracowników przed spadającymi materiałami i narzędziami.

Otwory w ścianach, których dolna krawędź znajduje się poniżej 0,8 m od poziomu stropu lub pomostu, należy zabezpieczyć barierami ochronnymi przed upadkiem pracownika z wysokości.

- **ROBOTY DACHOWE I DEKARSKIE**

Roboty dachowe należy wykonywać z użyciem rusztowań pomocniczych. Bez użycia rusztowań można wykonywać roboty związane z naprawami i roboty dekarские. W czasie wykonywania pokryć dachowych na dachach stromych, gdzie pochylenie przekracza 200, pracownicy muszą obowiązkowo używać sprzętu ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości (np. pasów ochronnych) jeżeli nie zastosowano rusztowań ochronnych. Na dachach krytych materiałami, których wytrzymałość nie zapewnia bezpiecznego przebywania na nich pracowników (np. eternitem, dachówką) należy układać przenośne pomosty zabezpieczające. Wszelkie otwory w dachu należy zakryć pokrywami zabezpieczonymi przed przesunięciem.

● ROBOTY CIESIELSKIE

Występują przy realizacji szalunków, rusztowań, stempli i więźby dachowej.

Występujące najczęściej zagrożenia:

- upadki z wysokości
- okaleczenie ostrymi narzędziami i przedmiotami
- narażenie na pył drewna
- narażenie na czynniki chemiczne i pyły wywołujące alergie

Roboty ciesielskie z drabin przystawnych zabezpieczonych można wykonywać tylko do wysokości 3 m. Również do tej wysokości jest dozwolone ręczne podawanie materiałów długich jak deski, stemple itp. należy ściśle przestrzegać instrukcji obsługiowanych urządzeń.

Należy ściśle przestrzegać zakazu noszenia przez jednego pracownika elementów dłuższych niż 4 m i cięższych niż 30 kg.

Miejsce impregnacji drewna środkami łatwopalnymi należy wyposażyć w sprzęt p.poż.

● ROBOTY MALARSKIE I WYKOŃCZENIOWE

Prace malarskie na wysokości mogą być prowadzone tylko z rusztowań lub drabin rozstawnych (do wysokości 4 m od podłogi).

W związku ze stosowaniem szkodliwych substancji chemicznych należy w szczególności zwrócić uwagę na właściwy ubiór ochronny, zabezpieczenie oczu i ust oraz zapewnienie możliwości działań zapobiegawczych i awaryjnych zgodnych z instrukcją stosowania użytego materiału.

9.5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIÓW, OBOWIĄZKI UCZESTNIKÓW PROCESU BUDOWLANEGO

Pracodawca jest zobowiązany:

- organizować pracę w sposób zapewniający bezpieczne i higieniczne warunki pracy
- informować pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaniem przez nich pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami

Osoby sprawujące funkcje kierownika budowy lub robót, posiadające uprawnienia budowlane, mają ponadto obowiązki wynikające z przepisów Prawa Budowlanego, takie jak: kierowanie budową obiektu budowlanego w sposób zgodny z projektem i pozwoleniem na budowę, przepisami i obowiązującymi polskimi normami oraz przepisami Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.

Osoby te są zobowiązane wstrzymać roboty budowlane w przypadku stwierdzenia możliwości powstania zagrożenia oraz bezzwłocznie zawiadomić o tym właściwy obiekt.

Kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia Planu bezpieczeństwa

i ochrony zdrowia zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego i przepisami szczegółowymi, który jest umieszczony w widocznym, charakterystycznym miejscu i jest dostępny dla wszystkich osób przebywających

na placu budowy.

Pracownik jest zobowiązany do przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym, w szczególności, Planu Bioz i instrukcji użytkowania maszyn, urządzeń i materiałów.

Pracodawca nie może dopuścić do pracy pracownika nie posiadającego odpowiednich kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania, a także znajomości przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzić okresowe szkolenia w tym zakresie.

9.6. ZAPOBIEGANIE NIEBEZPIECZEŃSTWOM I DZIAŁANIA INTERWENCYJNE

Na budowie powinny być urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.

Na widocznym miejscu powinien być umieszczony wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- najbliższego punktu lekarskiego
- najbliższej jednostki Straży Pożarnej
- posterunku Policji
- najbliższego punktu telefonicznego (urząd pocztowy, budka telefoniczna)

W razie wypadku przy pracy pracodawca jest zobowiązany:

- podjąć niezbędne działania eliminujące lub ograniczające zagrożenia
- zapewnić udzielenie pierwszej pomocy osobom poszkodowanym
- ustalić w przewidzianym trybie okoliczności i przyczyny wypadku
- zastosować odpowiednie środki zapobiegające podobnym wypadkom

Wnioski końcowe.

Realizacja zadania inwestycyjnego przebiegać będzie w warunkach nie przekraczających typowych obszarów zagrożeń budowlanych.

Prace budowlane powinny być organizowane i wykonywane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

UWAGA:

1. WSZYSTKIE W/W PRACE NALEŻY PROWADZIĆ POD FACHOWYM NADZOREM TECHNICZNYM W SPOSÓB ZAPEWNIAJĄCY NA KAŻDYM ETAPIE ROBÓT BEZPIECZEŃSTWO I STATECZNOŚĆ KONSTRUKCJI.
2. ROBOTY PROWADZIĆ ZGODNIE Z PRAWEM BUDOWLANYM, WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT, POLSKIMI NORMAMI, SZTUKĄ BUDOWLANĄ ORAZ PRZEPISAMI BHP I INNYMI ODNOŚNYMI.
3. WSZYSTKIE ZASTOSOWANE MATERIAŁY BUDOWLANE MUSZĄ POSIADAĆ NIEZBĘDNE ATESTY, ŚWIADECTWA I CERTYFIKATY DOPUSZCZENIA DO STOSOWANIA W BUDOWNICTWIE OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ.
4. ROBOTY BUDOWLANO-INSTALACYJNE MUSZĄ BYĆ PROWADZONE Z RÓWNOLEGLE BIERZĄCĄ KOORDYNCJĄ MIĘDZYRRANŻOWĄ.