



RBB Baseny sp. z o.o. sp.k  
tel. 725-333-330  
tel. 609-610-988

PROJEKTOWANIE  
REALIZACJA  
NADZÓR

Faza projektu: PW

Element:

Projekt wnętrz

Termin wydania Maj 2024

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Projekt remontu wnętrz wybranych pomieszczeń  
(strefa szatni)  
krytej Pływalni Olimpijszyk  
przy ul. Bankowej 5 w Aleksandrowie Łódzkim

Adres i kategoria obiektu budowlanego:

UL. BANKOWA 5, 96-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI  
kategoria – XV

Inwestor:

GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI  
PLAC KOŚCIUSZKI 2  
96-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

PROJEKTANT:

Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant: mgr inż. arch. MAGDALENA ŚLEBIODA	upr. nr ewid. MPOIA 019/2003 specjalność architektoniczna	

## **Spis zawartości opracowania**

### **I. Część opisowa**

1.	Przedmiot opracowania	str. 3
2	Podstawa opracowania	str. 3
3.	Stan istniejący	str. 3
4.	Zestawienie pomieszczeń objętych remontem	str. 3
5.	Zakres remontu wewnątrz	str. 4
6.	Wymagania dotyczące montażu zastosowanych materiałów	str. 5
6.1.	Posadzki	str. 5
6.1.1.	Posadzki PVC:	str. 5
6.1.2.	Posadzki gresowe:	str. 7
6.2.	Ściany wewnętrzne i okładziny ścienne	str. 8
6.2.1.	Zabudowy ścian i obniżenia sufitów	str. 8
6.2.2	Farby lateksowe	str. 8
6.2.3	Okładziny ceramiczne	str. 9
6.2.4.	Okładziny PVC	str. 10
6.3.	Sufity, sufity podwieszane	str. 11
6.4.	Wypośaenie ruchome i meble	str. 12
6.4.1.	ścianki HPL;	str. 12
6.5	Dodatkowe wypośaenie pom. sanitarnych przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych	str. 13
7.	Uwagi końcowe	str. 14
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA		str. 15

Tabela I – parametry materiałów wykończeniowych

Tabela II – zestawienie wypośaenia sanitarnego

Tabela III – zestawienie wypośaenia meblowego

### **II. Część rysunkowa**

Inwentaryzacja stanu istniejącego:

2.01. Rzut parteru	skala 1:100	I – 01;
2.02. Widok 4-4	skala 1:100	I – 02;
2.03. Widok 5-5	skala 1:100	I – 03;

Projekt wewnątrz

2.04.	Rzut parteru – część wejściowa, szatnie -elementy budowlane, wypośaenie	skala 1:50	A – 01;
2.05.	Rzut parteru – część wejściowa, szatnie - posadzki	skala 1:50	A – 02;
2.06.	Rzut parteru – część wejściowa, szatnie -sufity podwieszane	skala 1:50	A – 03;
2.07.	Zestawienie kolorystyki pomieszczeń objętych opracowaniem		K-01 - K04;
2.08.	Rozwinięcia ścian 1-1, 2-2	skala 1:50	A – 04;
2.09.	Rozwinięcia ścian 3-3, 4-4	skala 1:50	A – 05;
2.10.	Rozwinięcia ścian 5-5, 6-6	skala 1:50	A – 06;
2.11.	Rozwinięcia ścian 7-7, 8-8	skala 1:50	A – 07;
2.12.	Rozwinięcia ścian 9-9, 10-10	skala 1:50	A – 08;
2.13.	Zestawienie drzwi		A – 09;
2.14.	Zestawienie hpl		A – 10;
2.15.	Lady – rysunki szczegółowe	skala 1:50	A – 11;

## Opis techniczny

### 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wnętrz wybranych pomieszczeń (strefa szatni) krytej Pływalni Olimpijczyk przy ul. Bankowej 5 w Aleksandrowie Łódzkim.

Remont wnętrz dotyczy jedynie wymiany okładzin posadzkowych i ściennych wraz z drobnymi korektami funkcjonalnymi, nie mającymi zasadniczego wpływu na ogólną funkcję budynku i nie wymaga uzyskania decyzji administracyjnych na jego przeprowadzenie (zgodnie z art 29 ust 4. pkt.2 lit.b ustawy Prawo Budowlane)

### 2 Podstawa opracowania

- Wizja lokalna i Inwentaryzacja architektoniczna istniejącego budynku Krytej Pływalni
- Umowa z Inwestorem

### 3. Stan istniejący

Główna hala basenu mieści nieckę basenu sportowego dł. 25,0m (sześciotorowego), basen rekreacyjny, wannę z hydromasażem, wannę hamowną zjeżdżalni.

Ponadto w hali basenu jest niewielka widownia, dostępna z hallu i korytarza.

Wejście do budynku prowadzi do hallu głównego w przestrzeni którego wydzielona jest szatnia i stoisko kasy. Z hallu jest połączenie z istniejącą szkołą. Po prawej stronie od wejścia, w hallu zlokalizowany jest barek, oraz małe pomieszczenie przeznaczone na dodatkową szatnię, a po lewej stronie ogólnodostępne sanitariaty dla kobiet i mężczyzn, osobny sanitariat dla osób niepełnosprawnych i pomieszczenie socjalne pracowników. Wejście do szatni, za kasą – korytarzem prowadzącym wzdłuż ściany zewnętrznej.

Basen ma szatnie rozdzielne – dla kobiet i mężczyzn. Z szatni przez umywalnie można wejść na halę basenową.

Na kondygnacji niższej zlokalizowana jest strefa saun (sauna sucha, parowa oraz sauna infra-red) wraz z zapleczem sanitarnym i częścią wypoczynkową. Do strefy saun schodzi się schodami zlokalizowanymi w hali basenu.

Ogólnie budynek jest w dobrym stanie technicznym, jednak ponieważ budynek powstał w 2002r elementy wykończeniowe budynku wskazują na zużycie.

### 4. Zestawienie pomieszczeń objętych remontem

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ OBJĘTYCH REMONTEM - PARTER			
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA (projektowana)	POW. użytkowa (m <sup>2</sup> )
1.1	KOMUNIKACJA- STREFA WEJŚCIA	PL. GRES	82,09
1.2	SZATNIA	PL GRES	8,32
1.2a	PRZECHOWALNIA	PL GRES	3,03
1.3	KORYTARZ	WYKŁADZINA PVC	30,52
1.4	SZATNIA MĘŻCZYZN	PL. GRES	28,59
1.5	SZATNIA KOBIET	PL. GRES	29,19
1.6	ZAPLECZE SANITARNE MĘŻCZYZN	PL GRES	27,5
1.6a	ZAPLECZE SANITARNE DOSTOSOWANE DLA OSÓB ZE SPECJALNYMI POTRZEBAMI	PL. GRES	4,15
1.7	ZAPLECZE SANITARNE KOBIET	PL. GRES	27,5
1.7a	ZAPLECZE SANITARNE DOSTOSOWANE DLA	PL. GRES	4.15

	OSÓB ZE SPECJALNYMI POTRZEBAMI		
SUMA POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ OBJĘTYCH REMONTEM			245.04

## 5. Zakres remontu wewnątrz

Remont obejmował będzie wykonanie następujących prac remontowych:

### Demontaże i rozbiórki:

w pomieszczeniach objętych opracowaniem należy:

- usunąć wyposażenie i meble;
- zdemontować bramki ESOK;
- zdemontować przybory sanitarne w łazienkach;
- rozebrać ścianę działową w korytarzu oddzielającą wejścia do szatni
- usunąć istniejące przegrody HPL
- skuć istniejące powierzchnie ceramiczne i okładziny ścienne z płytek ceramicznych i gresowych;
- zdemontować istniejące sufity podwieszane, pozostawiając instalacje (oświetlenie, wentylacja mechaniczne instalacje teletechniczne i nagłośnieniowe należy w miarę możliwości pozostawić na miejscu – zostaną odtworzone w tym samym układzie);
- usunąć drzwi i ościeża drzwi podlegających wymianie;

### Roboty budowlane:

- Remont nie zmienia zasadniczo układu pomieszczeń jedynie wprowadza się drobne korekty – domurowania ścian działowych. Należy stosować domurowania z cegły kratówki, pustaków lub bloczków betonowych. Nie należy stosować silikatów;
- Posadzki: po skuciu istniejących płytek, uzupełnić ewentualne ubytki w podkładzie betonowym, oraz wyrównać powierzchnię za pomocą zaprawy naprawczej, wykonać izolację przeciwwodną, stosując matę wzmacniającą w niewrażliwych miejscach (naroża, przejścia elementów i instalacji);
- W istniejących ścianach należy uzupełnić ubytki, nowe fragmenty ścian należy otynkować (w miejscach gdzie nie będą zakładane płytki) i wyrównać gładzią gipsową.
- pod płytkami należy wykonać folię w płynie (izolacja przeciwwodna);
- Należy na ościeżnicach aluminiowych, osadzić projektowane drzwi;

### Prace wykończeniowe:

#### **Strefa wejścia (łącznie z szatnią odzieży wierzchniej i przechowalnią):**

- wykonanie posadzki z płyt gresowych o wym 120x60cm, wraz z cokołem – w układzie i kolorystyce zgodnie z rysunkiem;
- wykonanie nowego sufitu podwieszonego demontowalnego z obniżeniem w miejscu belek konstrukcyjnych z płyt GKFI lub płyt cementowych;
- w projektowanym suficie umieścić oświetlenie i inne elementy instalacji – analogicznie jak obecnie;
- dostosowanie układu bramek ESOK do nowego układu kasy;
- montaż nowych lad kasy i szatni;
- malowanie ścian;

#### **Korytarz**

- wykonanie posadzki z wykładziny PVC – w układzie i kolorystyce zgodnie z rysunkiem;
- wykonanie nowego sufitu podwieszonego demontowalnego oraz pełnego z płyt GKFI lub płyt cementowych;
- w projektowanym suficie umieścić oświetlenie i inne elementy instalacji – analogicznie jak obecnie, należy dodać 1 lampę oświetleniową w miejscu przebieralni;
- wykonanie okładzin ściennych z wykładzin PVC oraz okładziny drewnianej we wnękach;

- montaż dodatkowej przebieralni HPL;
- montaż luster;
- malowanie ścian;
- ułożenie nowych mebli;

#### **Szatnie i umywalnie:**

- wykonanie posadzki z płyt gresowych o wym 30x60cm, w układzie i kolorystyce zgodnie z rysunkiem, w strefie pryszniców wykonanie kanaliny odwadniającej;
- wykonanie nowego sufitu podwieszonego demontowalnego z obniżeniem w miejscu belek konstrukcyjnych z płyt GKFI lub płyt cementowych;
- w projektowanym suficie umieścić oświetlenie i inne elementy instalacji – analogicznie jak obecnie;
- wykonać okładzinę ścian z płyt gresowych drobnowymiarowych w układzie jak na rysunku
- przygotować miejsca gdzie będą szafki ubraniowe (wykonanie blendy z płyty wodoodpornej gipsowo – cementowej lub włókno – cementowej) do wysokości góry szafek)
- wykonać montaż przyborów sanitarnych;
- wykonać montaż pochwyków dla niepełnosprawnych
- montaż ścianek HPL w przebieralniach i kabinach sanitarnych
- montaż luster;
- malowanie ścian;
- montaż i ułożenie nowych mebli;

### **6. Wymagania dotyczące montażu zastosowanych materiałów**

#### **6.1. POSADZKI**

Wymagane parametry zaprojektowanych posadzek podano w załączniku - tabela I

##### **6.1.1. Posadzki PVC:**

#### **Ogólne zasady układania wykładzin PVC**

Podłoże, na którym może być ułożona wykładzina, powinno być stabilne, suche, twarde i gładkie. Do pomiaru tych parametrów użyć należy wyskalowanego klina oraz łąty niwelacyjnej o długości 2m (różnica poziomu nie może przekraczać 2mm). Należy sprawdzić wilgotność podłoża. Maksymalna wartość wilgotności dla jastrychu cementowego pod wykładziny 2,0 %. W przypadku stwierdzenia zabrudzeń i niewielkich nierówności należy je przeszlifować maszyną jednotarczową z odpowiednią tarczą. Przeszlifowane podłoże należy odkurzyć przy pomocy odkurzacza przemysłowego.

Dylatacje technologiczne/ przeciwskurczowe i szczeliny w podłożu powinny być wypełnione i trwale zamknięte.

#### **Gruntowanie i wylewanie mas**

Po dokonaniu niezbędnych czynności związanych z przygotowaniem podłoża przystępujemy do gruntowania.

W zależności od rodzaju podłoża należy dobrać odpowiedni grunt (podłoże nasiąkliwe lub nienasiąkliwe). Grubość masy wygładzającej powinna wynosić w zakresie od 2mm do 5mm.

Po wylaniu masę należy rozprowadzić na podłożu rakłą zębatą i odpowietrzyć specjalnym wałkiem odpowietrzającym. Po wyschnięciu należy zeszlifować powierzchnię w celu pozbycia się tzw. „mleczka cementowego”.

#### Instalacja wykładzin

Przed instalacją wykładzin należy sprawdzić numery serii w celu uniknięcia różnic w odcieniach (do jednego pomieszczenia należy dobierać wykładzinę z tej samej serii produkcyjnej). Wykładzina przed instalacją powinna być przechowywana w pomieszczeniu ok. 24h w celu przejścia temperatury otoczenia (min. 18°C).

Po tym okresie należy docinać arkusze wykładziny. Przy pomocy odpowiedniej pacy z grzebieniem zębatym należy rozprowadzić klej na całym wyznaczonym linią podłożu. Do klejenia wykładzin na podłożu należy użyć klejów dyspersyjnych (na bazie wody).

W przypadku cokołów należy użyć kleju kontaktowego (pokrywa się nim zarówno powierzchnię ściany jak i wykładziny i pozostawia do wyschnięcia powierzchni kleju). Po wstępnym odparowaniu kleju (około 15 min) należy docisnąć wykładzinę do podłoża, następnie używając walca min 50kg pozbyć się powietrza spod wykładziny (najpierw w poprzek, następnie wzdłuż arkusza).

Następnie czynność powtórzyć na drugiej połowie arkusza. W celu wywinięcia wykładziny na ścianę należy podgrzać wykładzinę nagrzewnicą elektryczną, a rolką dociskową przycisnąć wykładzinę, aby dokładnie przylegała w miejscu łączenia się ściany z podłogą. Narożnik wewnętrzny należy wykonać na jednej ze ścian pod kątem 45° (unikamy cięcia i łączenia w miejscu łączenia się dwóch ścian). Narożnik zewnętrzny należy wykonać w ten sposób, że należy odgiąć wykładzinę w miejscu styku podłoża z narożnikiem. Uciąć z jednej strony pod kątem 45°, nadmiar przesunąć na drugą stronę. Brakującą część cokołu należy wykonać z dodatkowego trójkąta wyciętego z wykładzin. Aby trójkąt lepiej się układał, należy frezować go na lewej stronie frezarką ręczną.

Po dopasowaniu trójkąta, ewentualny nadmiar należy dociąć tak, aby krawędzie idealnie się stykały. Po wykonaniu wszelkich prac związanych z docinaniem i obróbką wykładzin, należy przykleić cokoł klejem kontaktowym.

Po upływie 24h można przystąpić do prac związanych ze „spawaniem wykładzin”.

Dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej nie powinno być większe niż 2mm/m oraz 5mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.

#### Spawanie wykładzin

Pierwszą czynnością, jaką należy wykonać jest frezowanie wykładziny. Wykładzinę frezujemy na 2/3 grubości wykładziny.

Prawidłowo i fachowo wykonany frez ma wpływ na wygląd połączonych brytów wykładziny.

Po wykonaniu frezowania można przystąpić do spawania na gorąco. Używając spawarek ręcznych lub automatu spawalniczego należy wprowadzić sznur w styki wykładziny. Kolejną czynnością jest ścięcie nadmiaru sznura. Ścinanie odbywa się w dwóch etapach – pierwszy z nich to ścięcie jeszcze ciepłego sznura przy pomocy noża z płytką. Drugi po ostygnięciu sznura bezpośrednio na wykładzinie. Zbyt szybkie ścięcie może spowodować skurczenie, zapadanie się sznura w procesie stygnięcia.



### **6.1.2. Posadzki gresowe:**

#### **Wymagania dotyczące klasy przeciwpoślizgowości posadzek:**

- umywalnie – konieczna grupa przeciwpoślizgowości **B**;
  - ściennie płytki na ściany umywalni, muszą być wykonane z materiałów o małej nasiąkliwości, zmywalnych;
  - posadzka brodzików do płukania nóg - grupa przeciwpoślizgowości **C**;
  - na posadzki używane przez osoby w obuwiu klasa przeciwpoślizgowości R10 lub R9
- Basenowe płytki ceramiczne powinny spełniać wymagania Norm Europejskich dotyczące właściwości fizycznych i chemicznych płytek (nasiąkliwość, odporność na: ścieranie, zginanie, płamienie, środki chemiczne itp.)
- Fugi w basenie, plażach i mokrych zapleczach sanitarnych – epoksydowe. (Fuga epoksydowa jest znacznie bardziej odporna na wymywanie oraz na środki chemiczne codziennej dezynfekcji).

**Bardzo ważne jest, by zastosować dobrą profesjonalną ceramikę wyłożenia stref mokrych.** Ceramika powinna być w odpowiednich grupach i klasach przeciwpoślizgowych i ścieralności, zawierać odpowiednie kształtki wyokrąglające kąty dla ułatwienia utrzymania czystości i dezynfekcji. Ceramika przeciwpoślizgowa nie powinna tracić swoich cech przeciwpoślizgowości w trakcie użytkowania, zatem musi być stosowana tylko ceramika przewidziana specjalnie do tych celów.

Przed przystąpieniem do robót okładzinowych należy sprawdzić prawidłowość przygotowania podłoża. Podłoża betonowe powinny być czyste, odpylone, pozbawione resztek środków antyadhezyjnych i starych powłok, bez raków, pęknięć i ubytków.

Nie dopuszcza się wykonywania okładzin mocowanych na kompozycjach klejących ułożonych na podłożach pokrytych starymi powłokami malarskimi, klejowymi, tynkiem z zaprawy cementowej, cementowo-wapiennej, wapiennej i gipsowej marki niższej niż M4.

#### **Wykonanie izolacji podpłytkowej**

Izolację podpłytkową należy wykonać na powierzchniach posadzkowych wyłożonych ceramiką oraz pod płytkami na ścianie do pełnej wysokości położenia płytek.

Wszystkie uszczelniane podłoża powinny być wysezonowane i suche. W przypadku tradycyjnych jastrychów cementowych czas sezonowania wynosi 28 dni, w przypadku jastrychu szybokowiązącego – zgodnie z instrukcją producenta.

W miejsca krytyczne tzn. połączenie ściana–ściana, ściana–podłoga, przerwy technologiczne wkleić na zaprawie uszczelniającej z siatką zbrojącą z włókna szklanego o szerokości min. 150 mm.

Klejenie okładzin ceramicznych przeprowadzić bezpośrednio na wyschniętą powierzchnię izolacji przeciwwodnej. Stosować tylko zaprawy klejowe elastyczne i wysokoelastyczne klasyfikowane jako C2 według normy PN-EN 12004 i dopuszczonych do konkretnych zastosowań przez producenta.

Do spoinowania (fugowania) można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od ułożenia płytek. Dokładny czas powinien być określony przez producenta w instrukcji stosowania zaprawy klejowej.

Do fugowania okładzin należy stosować tylko i wyłącznie zaprawy fugowe zalecane przez producenta izolacji. Np.:

- fugi epoksydowe

– wysokowytrzymała fuga cementowa stosowana jako alternatywa dla fug epoksydowych, szerokość spoin 1–10 mm, przeznaczona do obszarów szczególnie obciążonych wodą i substancjami agresywnymi, zaprawa klasy CG2WA.

#### **Układanie płytek (okładzin)**

Położenie płytek należy rozplanować uwzględniając ich wielkość i przyjętą szerokość spoin.

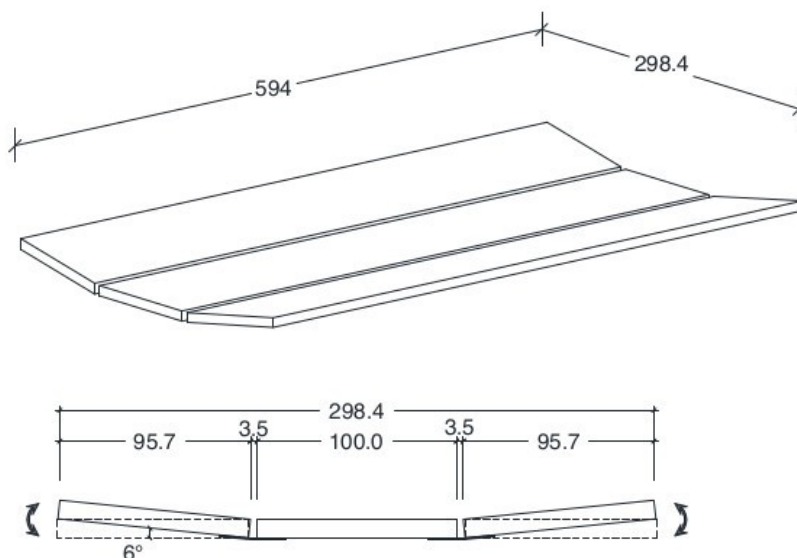
Prawidłowo wykonana posadzka powinna spełniać następujące wymagania:

- cała powierzchnia powinna mieć jednakową barwę zgodną z wzorcem (nie dotyczy posadzek dla których różnorodność barw jest zamierzona),
- cała powierzchnia pod płytkami powinna być wypełniona klejem (warunek właściwej przyczepność) tj. przy lekkim opukiwaniu płytki nie powinny wydawać głuchego odgłosu,
- grubość warstwy klejącej powinna być zgodna z dokumentacją lub instrukcją producenta,
- dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej (mierzone łata długości 2 m) nie powinno być większe niż 3 mm na długości łaty i nie większe niż 5 mm na całej długości lub szerokości posadzki,
- spoiny na całej długości i szerokości muszą być wypełnione zaprawą do spoinowania,
- dopuszczalne odchylenie spoin od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż 2 mm na długości 1 m i 3 mm na całej długości lub szerokości posadzki ,

### kanalina odwodnienia liniowego

Projektuje się odwodnienie liniowe z płytek ceramicznych szer. 30cm, zgodną z załączonym schematem. Kanalina w kolorze posadzki plaży.

Schemat:



## 6.2. ŚCIANY WEWNĘTRZNE I OKŁADZINY ŚCIENNE

### 6.2.1. Zabudowy ścian i obniżenia sufitów

Płyta gipsowo - cementowa

Wymagane parametry:

- 100% wodoodporna
- Zbrojona na całej powierzchni siatką z włókna szklanego
- Odporna na warunki atmosferyczne
- Produkt nieorganiczny, co gwarantuje wysokie standardy higieniczne i wyklucza ryzyko powstawania pleśni

### 6.2.2 Farby lateksowe

Zastosowanie

Lateksowa farba do wnętrz przeznaczona do malowania ścian i sufitów (w pomieszczeniach bez sufitów podwieszanych) pomieszczeń poddawanych wysokim obciążeniom i częstemu



zmywaniu lub odkażaniu (odporna na alkalia oraz wodorozcieńczalne środki dezynfekcyjne i detergenty)- wszystkie pomieszczenia objęte remontem.

#### Właściwości

Nakładanie farby warstwa gruntująca max. 10% wody

Warstwa wierzchnia max. 5% wody

Gęstość ok. 1,3 – 1,4 g/cm<sup>3</sup>

Największy rozmiar ziarna(granulacja) Drobna (<100µm)

Odporność na szorowanie klasa 1 (wg normy PN-EN 13300)

Stopień połysku (połysk zwierciadlany) połysk satynowy (60 ~ 10)

Współczynnik kontrastu (zdolność krycia) klasa 2 przy 7m<sup>2</sup>/l (wg normy PN-EN 13300)

Czas schnięcia powłoki w +20C° 4-6h

Minimalna temp. użycia min. +5C°

#### Warunki przystąpienia do robót

- Powierzchnia przeznaczona do malowania powinna być czysta, sucha, odpylona, bez spękań, dobrze związana z podłożem.
- Świeże tynki i podłoża silnie chłonne wodę (gładzie gipsowe, płyty gipsowo-kartonowe, podłoża nigdy niemalowane) należy zagruntować gruntem.
- Do wyrównania chłonności i odcienia podłoża stosować Podkład Uniwersalny.
- Pełne własności użytkowe powłoka uzyskuje po 2 tygodniach.
- Prace malarskie należy przeprowadzać w temperaturze powietrza i podłoża +5 do +25°C i wilgotności powietrza poniżej 70%.
- Dla kolorów o niestandardowym kryciu, wskazanych w bazie danych przy maszynach kolorujących, należy użyć wskazanego podkładu.
- Produkt jest, nieodporny na mróz.
- Farby należy przechowywać w temp. powyżej 0°C, w chłodnym i suchym miejscu.

#### Wykonanie robót

- Metoda malowania: pędzel, wałek lub natrysk.
- Przed użyciem wyrób należy dokładnie wymieszać.
- Zalecana ilość warstw 1-2. Kolejną warstwę należy nakładać po wyschnięciu pierwszej.
- Po zakończeniu malowania narzędzia należy oczyścić.

#### Odbiór robót

Badania powłok należy wykonać po ich zakończeniu nie wcześniej niż po 7-14 dni. Przeprowadza się je przy temperaturze nie niższej od + 5°C przy wilgotności powietrza mniejszej niż 65%.

Odbiór robót malarskich polega na sprawdzeniu:

- wyglądu zewnętrznego powłok (barwa zgodna ze wzorcem)
- odporności powłoki na wycieranie polegającym na lekkim, kilkakrotnym potarciu powierzchni szmatką kontrastowego koloru
- odporności powłoki na zarysowanie
- przyczepności powłoki do podłoża polegającym na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża
- odporności powłoki na zmywanie wodą

### **6.2.3 Okładziny ceramiczne**

**Pomieszczenia mokre** (szatnie, umywalnie) - okładzina ceramiczna do wysokości 2,10 (przy prysznicach – do wysokości sufitu podwieszanego)

Parametry płyt – Zgodnie z tabelą.

Prawidłowo wykonana okładzina powinna spełniać następujące wymagania:

- cała powierzchnia okładziny powinna mieć jednakową barwę zgodną z wzorcem (nie dotyczy okładzin dla których różnorodność barw jest zamierzona),
- cała powierzchnia pod płytkami powinna być wypełniona klejem (warunek właściwej przyczepności) tj. przy lekkim opukiwaniu płytki nie powinny wydawać głuchego odgłosu,
- grubość warstwy klejącej powinna być zgodna z dokumentacją lub instrukcją producenta,

- dopuszczalne odchylenie krawędzi od kierunku poziomego i pionowego nie powinno przekraczać 2 mm na długości 2 m,
- odchylenie powierzchni od płaszczyzny pionowej nie powinno przekraczać 2 mm na długości 2 m,
- spoiny na całej długości i szerokości powinny być wypełnione masą do spoinowania
- dopuszczalne odchylenie spoin od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż 2 mm na długości 1 m i 3 mm na długości całej okładziny,
- elementy wykończeniowe okładzin powinny być osadzone zgodnie z instrukcją producenta.

#### **6.2.4. Okładziny PVC**

Ściany korytarzowe zabezpieczono okładziną PVC zgodnie z opisami podanymi na rysunkach)

#### **Wymagane parametry:**

Klasyfikacja Pokrycie ściennie intensywnie użytkowane norma EN 259-1

Grubość całkowita min. 1,50mm norma EN ISO 24346

Grubość warstwy użytkowej min. 0,38mm norma EN ISO 24340

Reakcja na ogień B-s2, d0 norma EN13501-1 (klejone na dowolnym niemetalowym podłożu)

Stabilność wymiarowa  $\leq 1\%$  wzdłuż norma ISO 23999-EN434

Odporność na światło  $\geq 6$  norma EN ISO 105-B02

Odporność na uderzenia Odporny, brak widocznych pęknięć norma EN 259-2

Odporność na zadrapania Odporny, brak widocznych zadrapań

Odporność na smugi Odporny, brak widocznych śladów czyszczenia

#### **Układanie wykładziny ściennej**

##### **Przygotowanie podłoża**

Podłoże powinno być czyste, gładkie, twarde, suche i bez pęknięć oraz powinno spełniać:

- wymagania płaskości, dla której tolerancje wynoszą:

o 5mm na długości 2m prostej krawędzi;

o 2mm na długości 0.20m prostej krawędzi;

- wymagania pionowości:

o  $\pm 12\text{mm}$  na całej wysokości.

Przed rozpoczęciem prac, należy sprawdzić czy krawędzie narożników wewnętrznych i zewnętrznych są proste i pionowe w linii, aby zapobiec odsadzeniu pasów. Jeśli tak nie jest, należy skorygować sytuację przez zrobienie połączenia blisko narożnika (ok. 5 cm od narożnika wewnętrznego i 20 cm od narożnika zewnętrznego, aby uzyskać pionowość.

Wykonać wszelkie niezbędne prace, kurz i inne drobiny muszą być gruntownie usunięte, aby uzyskać podłoże odpowiednie do położenia wykładziny na ścianie. Nowe i stare podłoża (włącznie z powierzchniami płyt gipsowo-kartonowych) należy zagruntować gruntem. Przed nałożeniem gruntu na podłoże należy usunąć luźną farbę i tapety.

##### **Wykonywanie połączeń**

Nie należy robić żadnych pionowych połączeń bliżej niż 75 cm od węża prysznicowego lub punktu mocowania głowicy natryskowej. Zaleca się 1 do 2 cm zakładki tworząc jednolite połączenie po odcięciu. Nie uszkodzić podłoża przy cięciu.

#### **Narożniki**

##### **a) Narożniki zewnętrzne**

Dociskać wykładzinę aż do narożnika i zagiąć ją jednocześnie naciskając na narożnik przez szmatkę i rolkę do narożników pracując w kierunku pionowym. Posuwać się dalej dociskając wykładzinę poza narożnik.

##### **b) Narożniki wewnętrzne**

Dopasować wykładzinę w narożniku przy pomocy rolki do narożników. Posuwać się wokół narożnika dociskając odchylając się część posuwać się w kierunku pionowym.

#### **Przejęcia rur i punkty specjalne**

Rury doprowadzające i odpływowe nie mogą wystawać więcej niż 5 cm; odstęp między rurami a ścianą nie może być mniejszy niż 5 cm tak, aby można było położyć wykładzinę. Po nałożeniu żywicy poliuretanowej na podłoże wokół rurociągu, wykonać przekłucie robiąc możliwie jak najmniejsze nacięcie na środku rury i zmiękczyć wykładzinę używając dmuchawy na gorące powietrze, aby ułatwić ułożenie wykładziny na podłożu.

Wykładzina musi dostatecznie przylegać wokół rury.

Wykonać połączenia żywicą poliuretanową na ościeżnicach drzwi, okien i podsufitowe.

### **Cięcia**

Obciąć nadmiar wykładziny ściennej przy suficie i wzdłuż ościeżnic drzwi i okien. Uszczelnić połączenia żywicą poliuretanową. Obciąć nadmiar wykładziny podłogowej przy listwie posługując się prostą kantówką (po zaznaczeniu rysikiem do listwy przypodłogowej), zwracając uwagę, aby nie uszkodzić wykładziny. Usunąć wszelkie ślady kleju z wykładziny ściennej. Docisnąć na zimno wykładzinę podłogową tworząc wodoszczelne połączenie na całym obwodzie pomieszczenia, aby zapobiec namnażaniu się bakterii pod wykładziną.

### **Połączenia zgrzewane**

Unikać nadmiernych szczelin i zauważalnych ściśnień na złączach. Dopuszczalna jest szczelina 0.2mm co umożliwi sfazowanie krawędzi podczas rowkowania, umożliwiając tym samym zgrzewanie.

Wykonać połączenia zgrzewane przed upływem 48 godzin od momentu przyklejenia wykładziny:

- usuwając wszelkie ślady kleju na złączach;
- wykonując frezowanie rowka używając ręcznego ryłca, zwracając uwagę, aby nie uszkodzić podłoża podczas cięcia;
- zgrzewając wykładzinę używając sznura do zgrzewania, wyrównać spoinę ścinając nadmiar sznura w dwóch przejściach po ostygnięciu spoiny

## **6.3. Sufity, sufity podwieszane**

Wymagane parametry zastosowanych sufitów – podano w tabeli

Przed przystąpieniem do wykonywania sufitów podwieszanych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne. Przed rozpoczęciem prac montażowych pomieszczenia powinny być oczyszczone z gruzu i odpadów.

Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych oraz sufity podwieszane należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C, a wilgotność względna powietrza mieści się w granicach od 60 do 80%.

W pomieszczeniu płyty mogą zostać zamontowane dopiero wtedy, gdy jest ono suche, gdy zakończone są prace z jastychem i tynkowaniem oraz gdy okna i drzwi są wbudowane i przeszkłone.

Ogrzewanie powinno funkcjonować, aby zagwarantować temperatury w pomieszczeniu od 15 do 30 stopni Celsjusza. Wilgotność względna powietrza nie powinna przekraczać 90% przy temperaturze 22-23 °C. W pomieszczeniach gdzie okresowo lub stale występuje wyższa wilgotność powietrza należy przedsięwziąć odpowiednie kroki.

### **Montaż sufitów systemowych:**

Przed przystąpieniem do montażu płyt sufitowych należy zmontować konstrukcję sufitową (wsporcza). Montaż należy rozpocząć od naniesienia poziomu sufitu za pomocą niwelatora optycznego lub laserowego bądź poziomicy wodnej.

Następnie należy zamocować kątownik przyścienny. Rozmieszczenie profili nośnych górnych wyznacza się w module co 1200 mm.

Po zawieszeniu profili nośnych górnych (co 1200 mm), należy zamocować bezpośrednio pod nimi prostopadle profile dolne w odstępach co 600 mm.

Płyty wkładane są w konstrukcję wieszając je na przyklejonych od spodu profilach metalowych wzdłuż dwóch równoległych krawędzi.

Po wypoziomowaniu sufitu należy uzupełnić wszystkie płyty i wykonać docinki przy ścianach.

### **Montaż sufitów z płyt GKFI:**

Poszycie sufitu podwieszanego stanowią 2 płyty gipsowo – cementowe wodoodporne. Płyty mocowane są do kształowników szkieletu nośnego poprzecznie do kierunku przebiegu profili nośnych. Połączenia płyt z długości muszą znaleźć się zawsze na profilu i być przesunięte w sąsiednich pasach co najmniej o 50 cm. Połączenia w kolejnych warstwach płyt powinny być przesunięte względem siebie o co najmniej 400 mm. Płyty gipsowo-kartonowe należy mocować bezpośrednio do profili CD 60. Długość blachowkrętów powinna być większa o co najmniej 10 mm od łącznej grubości mocowanych płyt. Rozstaw blachowkrętów powinien wynosić dla warstw wewnętrznych nie więcej niż 400 mm, dla zewnętrznych warstw 150 mm. Płyty gipsowo - kartonowe na obwodzie poszycia, tj. w miejscach połączenia z konstrukcją budynku nie mogą ściśle do niej przylegać.

Do wykonywania połączeń między wszystkimi warstwami poszycia płytami gipsowo-kartonowymi oraz do wykonywania uszczelnień na obwodzie sufitów podwieszanych muszą być stosowane systemowe gipsowe masy szpachlowe.

Spoiny zewnętrzne (widoczne) między płytami gipsowo - kartonowymi powinny być wzmocnione taśmami spoinowymi, tj. taśmą spoinową samoprzylepną ("siatka" i papierowa) oraz taśmą papierową i z włókna szklanego tzw. flizelina.

## **6.4. Wyposażenie ruchome i meble**

### **6.4.1. ścianki HPL;**

Drzwi od kabin sanitarnych – systemowe HPL; drzwi do WC wyposażone w tzw. wandaloodporny zamykacz z sygnalizacją zamknięcia;



Fot. Przykładowy wygląd kabin sanitarnych.

#### **Wytyczne montażowe**

Kabiny montuje się w wysprzątanym pomieszczeniu po zakończeniu wszystkich prac murarskich, malarskich i glazurniczych. Staranne utrzymywanie pionów i poziomów jest warunkiem koniecznym poprawnego zmontowania zabudowy. Aby nie zniszczyć powierzchni płyt i profili tworzących ścianki, dostarczone elementy podczas całego montażu należy układać i opierać na podkładkach styropianowych. Jeżeli zachodzi konieczność zmagazynowania na dłuższy czas dostarczonych ścianek, w celu uchronienia przed wypaczeniem, należy je ułożyć w suchym pomieszczeniu, na poziomej, płaskiej powierzchni przekładając każdą warstwę styropianem.

Montaż kabin należy rozpocząć od pomiaru spadków podłogi, oraz prostokątności i płaskości ścian. W miejscach, gdzie mają być mocowane profile aluminiowe ścianek wsporniki należy wstępnie tak wyregulować, aby uwzględniały kierunek pochylenia podłogi. W przypadku znacznych spadków podłogi (przekraczających 2 cm) należy skorygować odpowiednio początkowy prześwit.

Standardowa wysokość kabin - nad drzwiowym profilem usztywniającym ściany przedniej wynosi 2030 mm. Szerokość i długość kabiny WC zgodnie z projektem, z prześwitem nad podłogę 0,15 m, drzwi o szerokości min. 0,8 m. Pionowe krawędzie drzwi oraz odpowiadające im krawędzie ściany frontowej wykończone profilami aluminiowymi tworzącymi felc zapewniający gładki efekt ściany frontowej. Drzwi wyposażone w: dwa zawiasy /jeden samozamykający/ uchwyt, zamek typu WC. Kolorystyka według zestawień.

Elementy kabin wykonane z płyt HPL lub płyt kompaktowych o następujących właściwościach:

- całkowicie odporne na działanie wilgoci,
- laminat grubości 3 mm ,
- elektrostatyczne ładowanie znikome - na powierzchni nie osiada brud, glony oraz zarodniki grzybów,
- łatwe do utrzymania czystości przy pomocy ogólnodostępnych środków chemicznych,
- odporne na uderzenia, zadrapania, ścieranie, działanie środków chemicznych,
- długotrwałe w użytkowaniu i zachowaniu kolorystyki,
- płyty niepalne i nietoksyczne,

Akcesoria:

- Zastosowane akcesoria winny pozwalać na działanie konstrukcji, zgodnie z wytycznymi technicznymi systemu oraz specyfikacją Inwestora.
- Okucia obwiedniowe oraz łączniki spełniające standardy AGH.
- Stosowane śruby oraz wkręty wykonane winny być ze stali nierdzewnej. Stosowane elementy z tworzywa wykonane z nylonu, lub twardego PVC

Elementy kabin powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem określony przez producenta. Instrukcja winna być dostarczona odbiorcom w języku polskim.

Sprawdzenie powierzchni płyty:

- Płyta musi być gładka, bez uszkodzeń laminatu, narożników i krawędzi, bez pęknięć,
- Sprawdzenie wymiarów - odchyłki: grubości (I gatunek)  $1 \pm 0,5$  mm, szerokości (I gatunek) dla  $1200 \pm 3$  mm, długość (I gatunek)  $2000 - 4000 \pm 10$  mm,
- Sprawdzenie czy wszystkie instalacje zostały wykonane przed założeniem płyt,
- Sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi ścian systemowych, należy przeprowadzić za pomocą oględzin zewnętrznych oraz przykładania w dwu prostokątnych kierunkach łaty kontrolnej o długości 2 mb, w dowolnym miejscu powierzchni, pomiar prześwitu pomiędzy łatą a powierzchnią ścian systemowych powinien być wykonywany z dokładnością  $< 2$  mm/2m.

### **Odbiór ostateczny**

Podczas odbioru należy sprawdzić m. in.:

- atestację dostarczonych elementów,
- zachowanie dopuszczalnych tolerancji wymiarowych (wychylenie elementu w pionie  $\pm 2$  mm, przesunięcie w poziomie  $\pm 3$  mm),
- sprawdzenie podstawowych wymiarów geometrycznych,
- sprawdzenie prawidłowego wykonania spoin na stykach płyt,
- sprawdzenie wchrowatości powierzchni

### **- Szafki HPL**

System szaf ubraniowych oparty na zastosowaniu wysokociśnieniowych płyt laminowanych typu HPL o grubości od 10 do 12 mm.

Stelaż podstawy wykonany z profili aluminiowych zamkniętych o przekroju czworokątnym.

Stopki podstaw wyposażone w regulatory wysokości, co pozwala na wypoziomowanie szafy nawet w pomieszczeniach o nierównej podłodze.



Siedzisko zintegrowane z szafką z listew drewna impregnowanego lub z MDF froniowanego drewnem naturalnym w kolorze jasnego dębu. Blenda z płyty HPL za siedziskiem do posadzki (brak dostępu pod szafkę).

Szafy należy wykonać w zestawach, dostosowanych do wielkości pomieszczenia. Przestrzenie wolne pomiędzy szafkami należy zabudować płytą HPL, aby uzyskać jednolity front (bez wnęk).

Wypośażenie - haczyk na bocznej ścianie szafki

Zamknięcie - zamki elektroniczne zsynchronizowane z ESOK – system do uzgodnienia z Inwestorem

## **6.5 Dodatkowe wyposażenie pom. sanitarnych przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych:**

Wszystkie łazienki przeznaczone dla osób niepełnosprawnych muszą być wyposażone w system przywoławczy.

Przycisk pociągowy należy zamontować tak, aby znajdował się w łatwo dostępnym miejscu dla osoby korzystających z WC lub leżącej na posadzce (np. w przypadku utraty równowagi). W skład zestawu wchodzi:

- Sygnalizator akustyczno-optyczny
- Przycisk pociągany

Sygnalizator akustyczno-optyczny

Można go zamontować nad drzwiami lub miejscu widocznym dla obsługi. W momencie wezwania pomocy przez pacjenta, sygnalizator wydaje sygnały optyczno-akustyczne, które ułatwiają personelowi lokalizację miejsca osoby wymagającej udzielenia pomocy.

Przycisk pociągany

Wodoodporny, bezprzewodowy przycisk pociągany służy do wezwania pomocy w nagłym wypadku takim, jak np. załamanie, atak serca itp. Jaskrawy, czerwony kolor uchwytu pociągowego oraz jego długość i elastyczność pozwalają na szybkie odnalezienie go oraz odruchowe użycie.

Charakterystyka:

- długi, czerwony kolor uchwytu (łatwo zauważalny w nagłym wypadku)
- przycisk „Cancel” – do anulowania przywołania
- wewnętrzna antena
- wbudowana dioda sygnalizacyjna LED
- hermetyczna i wodoodporna obudowa – IP66
- certyfikat CE i EMC

## **7. Uwagi końcowe**

Wszystkie prace należy wykonywać pod nadzorem kierownika budowy z uprawnieniami do wykonawstwa. Prace wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną, zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i PPOŻ. Zastosowane materiały powinny mieć ważne świadectwo dopuszczające do stosowania w Polsce, atesty i certyfikaty.

Wszystkie instalacje wykonać zgodnie z obowiązującymi normami oraz zgodnie z obowiązującymi „Wytocznymi wykonania i odbioru robót montażowych”.

**Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów niż zakładane w projekcie, pod warunkiem, że zamienniki będą, co najmniej, porównywalnej jakości i będą spełniać wszystkie założone w projekcie wymagania dotyczące danego produktu, zaleca się jednak stosowanie kompletnych systemów.**

**Wszystkie wymiary przed przystąpieniem do prac budowlanych należy sprawdzić na budowie.**



## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:**

Projekt wnętrz wybranych pomieszczeń (strefa szatni) krytej Pływalni Olimpijczyk przy ul. Bankowej 5 w Aleksandrowie Łódzkim.

Remont wnętrz dotyczy jedynie wymiany okładzin posadzkowych i ściennych wraz z drobnymi korektami funkcjonalnymi, nie mającymi zasadniczego wpływu na ogólną funkcję budynku i nie wymaga uzyskania decyzji administracyjnych na jego przeprowadzenie (zgodnie z art 29 ust 4. pkt.2 lit.b ustawy Prawo Budowlane)

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających remontowi**

Budynek usługowo - sportowy.

### **3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Nie występują

### **4. Informacja dotycząca przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz czas ich występowania. czas ich występowania.**

1. zagrożenie elementami ostrymi i wystającymi, ruchomymi i luźnymi,
2. zagrożenie związane ze złym stanem technicznym maszyn,
3. przewożenie osób na maszynie lub w osprzęcie
4. zagrożenie związane ze złym stanem dróg dojazdowych do miejsca pracy,
5. zagrożenie związane z warunkami terenowymi przy wykonywaniu robót,
6. nieprzestrzeganie przepisów ruchu drogowego,
7. obsługa maszyn przez osoby nie posiadające wymaganych uprawnień,
8. występowanie niekorzystnego mikroklimatu np. zimno, mokro, ślisko,
9. wibracja np. maszyny i urządzenia, (młot itp.),
10. zapylenie np. przy wycinaniu, szczotkowaniu nawierzchni itp.
11. hałas,
12. możliwość porażenia prądem elektrycznym,
13. zagrożenie pożarem lub wybuchem,
14. niebezpieczeństwo zatrucia spalinami lub oparami paliwa.

### **5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia.**

Teren robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony i wygrodzony.

Strefę niebezpieczną (miejsca niebezpieczne), w której istnieje źródło zagrożenia, należy oznakować i ogrodzić poręczami bądź zabezpieczyć.

### **6. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

W trakcie instruktażu kierownik przedstawia, wraz z objaśnieniami, cały proces pracy. Jeśli jest on bardzo skomplikowany, dzieli go na poszczególne fazy i dokładnie wyjaśnia.

- nabycia określonej umiejętności,
- uzyskania wiadomości o charakterze wykonywanych czynności, sposobie ich wykonywania,
- dokonania spostrzeżeń o stopniu trudności i niebezpieczeństwie tkwiącym w pracy.

Omówienie powinno przebiegać według następującego porządku:

- pokazanie i określenie wszystkich elementów potrzebnych do wykonania danej operacji,
- pokazanie sposobu posługiwania się urządzeniami, narzędziami, itp.

Prowadzący instruktaż zwraca uwagę na węzłowe ogniwa, mające duże znaczenie dla prawidłowego wykonania czynności.

### **Środki ochrony indywidualnej,**

Kierownik robót powinien dostarczyć pracownikowi wyłącznie środki ochrony indywidualnej, które spełniają wymagania dotyczące oceny zgodności. Natomiast odzież i obuwie robocze powinny spełniać wymagania określone w Polskich Normach. Pracownicy nie mogą używać własnej odzieży i obuwia roboczego jeżeli są zatrudnieni bezpośrednio przy obsłudze maszyn i urządzeń technicznych, wykonują prace powodujące intensywne brudzenie lub skażenie odzieży i obuwia środkami chemicznymi. N

ie można dopuścić pracownika do pracy bez środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, przewidzianych do stosowania na danym stanowisku pracy. Osoby kontrolujące budowę muszą być zaopatrzone w odpowiednią odzież roboczą i obuwie robocze, a także środki ochrony indywidualnej (np. hełm ochronny).

### **7. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy. (wykonywania robót budowlanych).**

Zapewnienie bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac transportowych wymaga przede wszystkim spełnienia wymagań, jakie obowiązują przy eksploatacji stosowanych w tym celu maszyn i urządzeń.

Niezależnie od tego powinny być spełnione następujące wymagania. Podczas mechanicznego załadunku i rozładunku materiałów budowlanych itp. przemieszczenie ich bezpośrednio nad ludźmi oraz nad kabiną kierowcy jest zabronione.

Materiały chemiczne szkodliwe dla zdrowia należy przechowywać w szczelnych opakowaniach, na których powinny być podane przez producenta ich nazwa i uwagi o szkodliwych dla zdrowia.

Szerokość dróg komunikacyjnych powinna być dostosowana do używanych środków transportowych i nasilenia ruchu. Jeżeli w związku z wykonywanymi robotami został zamknięty przejazd dla pojazdów, miejsce to należy oznakować zgodnie z przepisami o ruchu na drogach publicznych.

Nachylenie pochylni przeznaczonych do przenoszenia ciężarów nie powinno być większe niż 10%. Na budowie szczególną uwagę należy również przywiązywać do właściwej organizacji ręcznych prac transportowych, w tym stosowanych metod pracy.

Przy ręcznym przemieszczaniu przedmiotów – tam gdzie to możliwe – należy zapewnić sprzęt pomocniczy odpowiednio dobrany do ich wielkości, masy i rodzaju, zapewniający bezpieczne i wygodne wykonywanie pracy.

Przedmiot przemieszczany ręcznie nie powinien ograniczać pola widzenia pracownika. Niedopuszczalne jest ręczne przemieszczanie przedmiotów przez pomieszczenia, schody, korytarze albo drzwi zbyt wąskie w stosunku do rozmiarów tych przedmiotów, jeżeli stwarza to zagrożenie wypadkowe.

Ostre, wystające elementy przedmiotów przemieszczanych powinny być zabezpieczone w sposób zapobiegający powstawaniu urazów. Masa przedmiotów przenoszonych przez jednego pracownika nie może przekraczać:

- 1) 30kg – przy pracy stałej,
- 2) 50kg – przy pracy dorywczej.

Niedopuszczalne jest ręczne przenoszenie przedmiotów o masie przekraczającej 30kg na wysokość powyżej 4m lub na odległość przekraczającą 25m. Przenoszenie przedmiotów, których długość przekracza 4m i masę 30kg, powinno odbywać się zespołowo, pod warunkiem aby na jednego pracownika przypadała masa nie przekraczająca:

- 1) 25kg – przy pracy stałej,
- 2) 42 kg – przy pracy dorywczej.

Niedopuszczalne jest zespołowe przemieszczanie przedmiotów o masie przekraczającej 500kg. Sposób ładowania oraz rozmieszczenie ładunków na taczkach powinien zapewniać ich równowagę i stabilność podczas przemieszczania. Przedmioty przewożone na taczkach nie powinny wystawać poza obrys taczki i przesłaniać pola widzenia. W wyjątkowych

przypadkach dopuszczalne jest przewożenie przedmiotów w warunkach niespełnienia tych wymagań, o ile praca odbywa się pod nadzorem zapewniającym bezpieczne jej wykonanie. Masa ładunku przemieszczanego na taczce, łącznie z masą taczki, nie może przekraczać: 100kg – po twardej nawierzchni i 75kg – po nawierzchni nieutwardzonej.

Niedopuszczalne jest przemieszczanie ładunku na taczce po pochyleniach większych niż 8% oraz na odległość przekraczającą 200m.

Na terenie robót powinny być wyznaczone miejsca do składowania materiałów.

Składowiska materiałów budowlanych i urządzeń technicznych powinny być wykonane w sposób zabezpieczający przed możliwością wywrócenia, zsunęcia lub rozsunęcia się składowanych materiałów i elementów.

Materiały przeznaczone do wykonania nakazanych robót przechowywane będą w miejscu wskazanym przez kierownika robót.

Na terenie budowy nie przewiduje się stosowania materiałów niebezpiecznych.

#### **8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom 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. na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Kierownik akcji ratowniczej powinien podjąć następujące działania w zakresie ratowniczo-gaśniczym:

- 1) w pierwszej kolejności zaalarmować jednostki straży pożarnej,
- 2) ocenić stan zagrożenia pożarowego i niebezpieczeństwa dla osób,
- 3) zorganizować akcję ratowniczo-gaśniczą oraz podjąć decyzję o częściowej lub całkowitej ewakuacji osób z obiektu,
- 4) wydać polecenie dotyczące gaszenia pożaru przy użyciu podręcznego sprzętu gaśniczego,
- 5) zorganizować pomoc z zewnątrz, w przypadku rozprzestrzeniania się pożary oraz zagrożenia dla ludzi,
- 6) wydać niezbędne dyspozycje pracownikom oraz osobom biorącym udział w ewakuacji w zakresie: - kierunków i miejsc ewakuacji ludzi i mienia, - udzielania niezbędnej pomocy osobom poszkodowanym.
- 7) po przybyciu jednostek PSP poinformować dowódcę przybyłej jednostki o wydanych poleceniach w zakresie przeprowadzonej akcji, o przebiegu ewakuacji, a co najważniejsze – o ewentualnej liczbie i stanie osób jeszcze wyprowadzonych z poszczególnych pomieszczeń lub zagrożonych przez pożar
- 8) współdziałać z kierującym akcją w zakresie dalszego sprawnego jej przebiegu, podporządkowując się jednak jego poleceniom.

Kierujący akcją ratowniczo-gaśniczą nie powinien sam podejmować decyzji i czynności, które mogłyby odwrócić jego uwagę od prawidłowej oceny prowadzonej akcji.

#### **Telefony alarmowe:**

POGOTOWIE RATUNKOWE	tel. 999
POLICJA t	el. 997
POGOTOWIE ENERGETYCZNE	tel. 991
POGOTOWIE GAZOWE	tel. 992
STRAŻ MIEJSKA	tel. 986

#### **9. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.**

Dokumentacja dotycząca wykonywanej pracy oraz maszyn i urządzeń niezbędnych do wykonania robót jest do wglądu i przechowywania w firmie.