

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

**PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU
UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ
PRZY UL. SPACEROWEJ 52A, DZ. NR EW. 404/4, OBRĘB 0007
JEDNOSTKA EW. 142104_2 MICHAŁOWICE
NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XII**



INWESTOR :

GMINA MICHAŁOWICE
aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Reguły

PROJEKTANT:

WMA Sp.z o.o. Sp. Komandytowa
02-536 Warszawa, ul. Romera 10 lok. B11
T: 22 845 58 24 | T: 507 057 491
www.wma.com.pl

projektant mgr inż. arch. Magdalena Musiał nr upr. 86/94/WŁ

sprawdzający mgr inż. arch. Wojciech Musiał nr upr. 602/94/WŁ

Warszawa, grudzień 2019r.

20.12.2019	WMA Sp. z o.o. S.ka. 02-784 Warszawa, ul. Romera lok. B11 T: 22 845 58 24 F: 22 849 62 53	www.wma.com.pl	17
------------	---	--	----

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

2. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW ARCHITEKTURY.

Warszawa, 20-12-2019

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisana, zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tj. Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, iż:

**PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA
POMIESZCZEŃ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ WE WSI NOWA WIEŚ PRZY UL.
SPACEROWEJ 52a DZIAŁKA NR EW. 404/4 OBRĘB 0007**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Jednocześnie oświadczam, że zaprojektowane mieszkania, spełniają warunki przestaniania oraz nasłonecznienia w dniach równonocy. (DU 75 z dnia 15 czerwca 2002r, 690 - Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002, § 13, 57,60).

mgr inż. arch. Magdalena Musiał nr upr. 86/94/WŁ

Warszawa, 20-12-2019

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany, zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tj. Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, iż:

**PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA
POMIESZCZEŃ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ WE WSI NOWA WIEŚ PRZY UL.
SPACEROWEJ 52a DZIAŁKA NR EW. 404/4 OBRĘB 0007**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Jednocześnie oświadczam, że zaprojektowane mieszkania, spełniają warunki przestaniania oraz nasłonecznienia w dniach równonocy. (DU 75 z dnia 15 czerwca 2002r, 690 - Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002, § 13, 57,60).

mgr inż. arch. Wojciech Musiał nr upr. 602/94/WŁ

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem.
- Zlecenie projektu przebudowy i zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń budynku.
- Decyzja o warunkach zabudowy nr 4/2017/L z dnia 15 maja 2017
- Wstępna koncepcja architektoniczna opracowane przez WMA Sp. z o.o. S.ka.
- Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa terenu do celów projektowych, w skali 1:500,

PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Projekt Budowlany (PB) dla planowanej inwestycji:

PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ WE WSI NOWA WIEŚ.

Celem sporządzenia PB jest stworzenie dokumentacji umożliwiającej uzyskanie pozwolenia na budowę, uwzględniającej zapisy decyzji o warunkach zabudowy, i obowiązujące uregulowania prawne oraz wymogi Inwestora w zakresie standardów budowlanych obiektu.

Przeznaczenie obiektu i wszystkie parametry są zgodne z wytycznymi Decyzji o Warunkach zabudowy Nr 4/2017/L o lokalizacji inwestycji celu publicznego. Projekt dotyczy zmiany sposobu użytkowania Sali spotkań i pomieszczenia technicznego na parterze oraz pomieszczeń na piętrze. W Sali na parterze planowane są spotkania dla 120 osób, na piętrze dla 10 osób. W tym celu uzyskano odstępstwo od wymagań ppoż, w ramach którego zaprojektowano rozwiązania zamienne.

Projekt zakłada wprowadzenie dodatkowego wyjścia ewakuacyjnego z obiektu od strony północnej dla zapewnienia bezpieczeństwa zgromadzenia osób do 120 osób, oraz dostosowanie istniejących schodów zabiegowych na piętro do Warunków Technicznych, dodatkowo wprowadza zmiany w zakresie wyposażenia obiektu w elementy systemu przeciwpożarowego zgodnie z opisem operatu przeciwpożarowego niniejszego opisu.

BILANS POWIERZCHNI

zestawienie z projektu objętego pozwoleniem na budowę:

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

BILANS TERENU	[M2]	[%]	INF. WG WZ
POWIERZCHNIA DZIAŁKI	5394,00	100,00	
POWIERZCHNIA UTWARDZONA, W TYM	1835,50	34,03	
- POWIERZCHNIA MIEJSC POSTOJOWYCH	52,50		
- POWIERZCHNIA CHODNIKÓW	947,70		
- POWIERZCHNIA PLACU ZABAW	835,30		
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA	2813,50	52,16	Min. 25%
POWIERZCHNIA ZABUDOWY (ISTNIEJĄCA)	527,00		
POWIERZCHNIA ZABUDOWY (PROJEKTOWANA)	218,00		
POWIERZCHNIA ZABUDOWY ŁĄCZNIE	745,00	13,81	Max. 40%

zestawienie uwzględniające zmiany objęte projektem przebudowy i zamiany sposobu użytkowania :

BILANS TERENU	[M2]	[%]	INF. WG WZ
POWIERZCHNIA DZIAŁKI	5394,00	100,00	
POWIERZCHNIA UTWARDZONA, W TYM	1838,50	34,08	
- POWIERZCHNIA MIEJSC POSTOJOWYCH	52,50		
- POWIERZCHNIA CHODNIKÓW	950,70		
- POWIERZCHNIA PLACU ZABAW	835,30		
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA	2810,50	52,10	Min. 25%
POWIERZCHNIA ZABUDOWY (ISTNIEJĄCA)	527,00		
POWIERZCHNIA ZABUDOWY (PROJEKTOWANA)	218,00		
POWIERZCHNIA ZABUDOWY ŁĄCZNIE	745,00	13,81	Max. 40%

Projekt przebudowy i zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń nie wprowadza zmian w zakresie istotnym. Zmiana powierzchni jest na tyle mała że nie zmienia współczynników wyznaczonych w Decyzji o warunkach zabudowy.

OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO I UWARUNKOWANIA PRAWNE TERENU

Teren projektowanej inwestycji położony jest we wsi Nowa Wieś w narożniku ul. Spacerowej , Heleny i ulicy Głównej , na działce nr ew. 404/4 . Na działce znajduje się swierzo wybudowany budynek świetlicy, który jest przedmiotem niniejszego opracowania i budynek przedszkola, który zawiera pomieszczenia biblioteki Publicznej Gminnej. Teren graniczy z torami kolejowymi kolejki podmiejskiej.

Od strony ul. Heleny na terenie działki znajduje się ogródek jordanowski – plac zabaw dla dzieci. Kilka metrów od skrzyżowania Spacerowej (Przedszkolnej – nazwa ulicy w terenie) znajduje się piesze wejście do biblioteki i przedszkola. Głębiej , oddalając się od ulicy Głównej znajduje się brama wjazdowa na teren przedszkola / świetlicy,

Teren działki jest płaski, bez istotnych różnic wobec działek sąsiednich. Wzdłuż granicy działki od strony ul. Spacerowej istniejący rząd drzew iglastych. Krzewy iglaste wzdłuż chodnika.

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

Teren jest zagospodarowany i obecnie użytkowany.

REALIZACJA ZAŁOŻEŃ URBANISTYCZNYCH INWESTYCJI ZGODNIE Z WZ.

Niniejszy projekt budowlany został opracowany w oparciu o Decyzję o Warunkach zabudowy Nr 4/2017/L o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Projekt zakłada przebudowę obiektu w postaci wprowadzenia dodatkowego wejścia do budynku, przebudowa nie wiąże się ze zmianą obrysu zewnętrznego budynku.

Dodatkowo projekt zakłada zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń budynku świetlicy.

W Sali na parterze planowane są spotkania dla 120 osób, na piętrze dla 10 osób. W tym celu uzyskano odstępstwo od wymagań ppoż, w ramach którego zaprojektowano rozwiązania zamienne.

1. warunki i wymagania kształtowania ładru przestrzennego:

- nieprzekraczalna linia zabudowy – 5,0 m od Spacerowej – projekt nie wprowadza zmian obrysu zewnętrznego budynku świetlicy, warunek spełniony.
- istnieje możliwość lokalizacji inwestycji w granicy działki lub 1,5 m od granicy z sąsiednią działką budowlaną - zadaszenie nad przejściem przy północnej granicy działki jest odsunięte od granicy o 1,5 m z sąsiednią działką budowlaną - zadaszenie nad przejściem jest odsunięte od granicy o 1,5 m, projekt nie wprowadza zmian w zakresie zadaszeń i obrysu zewnętrznego budynku, warunek spełniony.
- wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej, jej gzymsu lub attyki – do 10m. - projekt nie wprowadza zmian w zakresie kubatury istniejącej bryły- warunek spełniony
- maksymalna ilość kondygnacji – 2 – zaprojektowano w części obiekt o dwóch kondygnacjach, w części parterowy, projekt nie wprowadza zmian w zakresie ilości kondygnacji, warunek spełniony
- maksymalna szerokość elewacji frontowej – 36 m. –zaprojektowano 25m, projekt nie wprowadza zmian w zakresie szerokości czy długości elewacji, warunek spełniony
- w zakresie geometrii dachów – dachy spadziste 15 do 45 stopni lub dach płaski - zaprojektowano dach płaski- projekt nie wprowadza zmian w zakresie kątów nachylenia połaci- warunek spełniony.
- maksymalna wysokość głównej kalenicy budynku – 10 m. – dach płaski, brak kalenicy- projekt nie wprowadza zmian w zakresie wysokości budynku - warunek spełniony.
- maksymalna powierzchnia zabudowana 40% powierzchni działki- projekt nie wprowadza zmian w zakresie powierzchni zabudowy na działce- warunek spełniony.

20.12.2019	WMA Sp. z o.o. S.ka. 02-784 Warszawa, ul. Romera lok. B11 T: 22 845 58 24 F: 22 849 62 53 www.wma.com.pl	21
------------	--	----

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

- minimalna powierzchnia biologicznie czynna 25% powierzchni działki- projekt wprowadza dodatkowe wejście do obiektu, od strony północnej, co wiąże się z wykonaniem małego fragmentu chodnika od ściany obiektu do przejścia pieszego wzdłuż granicy działki, powierzchnia projektowanego odcinka chodnika jest równa 3,0 m², i nie ma to wpływu na zmianę warunków zapisanych w Decyzji o warunkach zabudowy.

2. warunki ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

Projekt nie wprowadza zmian w zakresie szaty roślinnej na terenie działki.

3. warunki szczegółowe zasady obsługi w zakresie obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji

- Zjazd z ulicy Spacerowej – istniejący- zlokalizowany został w południowej części działki. Zapewniono zgodnie z Dec. O WZ cztery miejsca parkingowe na działce. Projekt nie wprowadza zmian w zakresie obsługi komunikacyjnej działki oraz miejsc postojowych na działce.
- Energetyka - zasilanie z istniejącej sieci NN na podstawie warunków 17/R1/09580 bez zmian.
- Wodociągi - z wodociągu publicznego na podstawie warunków wydanych przez Referat Inwestycji Urzędu Gminy Michałowice- bez zmian.
- Kanalizacja Sanitarna - z wodociągu publicznego na podstawie warunków wydanych przez Referat Inwestycji Urzędu Gminy Michałowice bez zmian.

4. wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich – zostały uwzględnione

5. wymagania dotyczące ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych – nie dotyczy

6.inne warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych oraz inne przepisy szczegółowe mające zastosowanie w procesie projektowym

Projekt został sprawdzony pod kątem zgodności z przepisami i jest tym samym zgodny z decyzją o warunkach zabudowy.

ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Projekt zakłada przebudowę obiektu w postaci wprowadzenia dodatkowego wejścia do budynku, przebudowa nie wiąże się ze zmianą obrysu zewnętrznego budynku.

Dodatkowo projekt zakłada zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń budynku świetlicy.

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

W Sali na parterze planowane są spotkania dla 120 osób, na piętrze dla 10 osób. W tym celu uzyskano odstępstwo od wymagań ppoż, w ramach którego zaprojektowano rozwiązania zamienne.

OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

Obszar inwestycji obejmuje działkę nr ew. 404/4 u zbiegu ul Spacerowej i Heleny. Na inwestycję wydano Decyzję o Warunkach Zabudowy dla Celu Publicznego.

Projektowany budynek ma 235,0m² powierzchni użytkowej, zaprojektowano 4 stanowiska postojowe na terenie w tym 1 dla osób niepełnosprawnych. Przy ulicy Spacerowej znajdują się stanowiska postojowe obsługujące przedszkole i pozostałe istniejące obiekty.

Projekt zakłada przebudowę obiektu w postaci wprowadzenia dodatkowego wejścia do budynku, przebudowa nie wiąże się ze zmianą obrysu zewnętrznego budynku. W związku z powyższym projekt zagospodarowania terenu ulega zmianie tylko w zakresie wybudowania małego fragmentu chodnika od strony północnej, łączącej nowoprojektowane wejście do budynku z istniejącym przejściem wzdłuż granicy działki.

Pozostałe elementy projektu zagospodarowania terenu pozostają bez zmian.

RELACJA DO BUDYNKÓW ISTNIEJĄCYCH

Projekt nie wprowadza zmian w układzie budynków i relacji przestrzennych.

DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Do wejścia głównego oraz technicznego dojście chodnikiem ze spadkami spełniającymi warunki wymagane dla osób niepełnosprawnych. Projekt zakłada przebudowę obiektu w postaci wprowadzenia dodatkowego wejścia do budynku, projektowane wejście od strony północnej będzie dostępne z chodnika ukształtowanego ze spadkami spełniającymi warunki wymagane dla osób niepełnosprawnych.

Przed budynkiem istnieje już miejsce parkingowe dla osób niepełnosprawnych.

Obiekt jest wyposażony w drzwi bez progów, progi w drzwiach zewnętrznych wysokości maksymalnie 2cm.

W obiekcie istnieje toaleta dostępna dla osób niepełnosprawnych, dostępna od zewnątrz, by mogła służyć również w momencie, kiedy Świetlica jest zamknięta.

OCHRONA PRZED HAŁASEM I DRGANIAMI

20.12.2019	WMA Sp. z o.o. S.ka. 02-784 Warszawa, ul. Romera lok. B11 T: 22 845 58 24 F: 22 849 62 53 www.wma.com.pl	23
------------	--	----

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGULY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

Budynek został zaprojektowany w oparciu o obowiązujące w tym zakresie regulacje prawne oraz normy m.in.:

PN-B-02151-3 (01/1999) „Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach – Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych. Wymagania.”

PN-83/B-03430 „Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania.”

PN-87/B-02151/02 „Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach.”

Projekt przebudowy i zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń nie wprowadza zmian w tym zakresie, nowoprojektowane wejście do obiektu będzie wyposażone w drzwi spełniające wymagania ochrony akustycznej.

OCHRONA KONSERWATORSKA

Teren objęty opracowaniem nie podlega ochronie konserwatorskiej.

WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.

Projektowana inwestycja znajduje się poza wpływami eksploatacji górniczych i poza terenami górniczymi, w związku z powyższym nie wynikają zagrożenia z tym związane.

ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Projektowana inwestycja charakterem nie stwarza zagrożenia dla otaczającego środowiska, higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu, osób trzecich oraz otoczenia.

W sąsiedztwie projektowanego budynku przebiega sieć miejska kanalizacji sanitarnej k200 w ul. Spacerowej, do którego podłączone są budynek przedszkola i istniejąca świetlica, projekt nie wprowadza zmian w tym zakresie.

Przylączy nie podlegają zmianom.

Okresowy odbioru śmieci bez zmian.

OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Projektowana inwestycja nie narusza w żadnym stopniu interesów osób trzecich.

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

Zachowano wymagane przepisami odległości pomiędzy zabudową i granicami działki oraz innymi elementami zagospodarowania terenu. Potrzeby parkingowe zostały zapewnione w granicach działki własnej.

Projekt przebudowy i zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń nie wprowadza zmian w tym zakresie, nowoprojektowane wejście do obiektu zlokalizowane jest w ścianie od północy, która zlokalizowana jest w odległości równej 5,9m, a na sąsiedniej działce w odległości od projektowanych drzwi zlokalizowane są dwa obiekty murowane w odległościach kolejno, 11,55m i 13,70m co spełnia wymagania przeciwpożarowe i Warunków Technicznych nie stwarza zagrożenia.

INFRASTRUKTURA ZEWNĘTRZNA

Istniejący obiekt świetlicy, który podlega przebudowie leży w zasięgu miejskiej infrastruktury technicznej. Przyłącza nie ulegają zmianom.

INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Istniejący obiekt świetlicy, który podlega przebudowie zlokalizowano w centralnej części działki. Zaprojektowane ciągi komunikacji kołowej oraz miejsca postojowe zlokalizowane są od strony działki drogowej. Jedyna zmiana w zakresie obsługi komunikacyjnej obiektu jest nowoprojektowane wejście od strony północnej i mały odcinek nowoprojektowanego chodnika łączącego wejście z istniejącym ciągiem pieszym.

Istniejący budynek nie stwarza uciążliwości w stosunku do innych budynków i działek sąsiednich w zakresie: szkodliwego promieniowania i oddziaływania pól elektromagnetycznych, hałasu i drgań, zanieczyszczenia powietrza, zanieczyszczenia gruntu i wody. Projektowana inwestycja nie wywoła ponadto powodzi i zalewania wodą opadową, osuwisk, lawin i szkód wynikających z działalności górniczej, ponieważ taka działalność nie będzie prowadzona. Jedyną funkcją budynku jest funkcja usługowa.

Odpady stałe czasowo magazynowane są w pojemnikach do tego przystosowanych w pomieszczeniu istniejącego na działce śmietnika, a projekt przebudowy i zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń nie wprowadza zmian w tym zakresie.

Budowa obiektu nie wpłynie niekorzystnie na stan środowiska na działce. Realizacja nie wpłynie negatywnie na stan istniejącego drzewostanu.

Projekt przebudowy i zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń nie wprowadza zmian w zakresie odwodnienia na terenie działki co nie spowoduje zalewania działek sąsiednich.

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

Podsumowując – projekt przebudowy i zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń nie ma negatywnego oddziaływania i nie wpływa negatywnie na budynek i działki sąsiednie.

ARCHITEKTURA.

Projekt przebudowy i zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń nie wprowadza zmian w zakresie architektury obiektu. Jedyną zmianą jest wprowadzenie na elewacji północnej dodatkowego otworu drzwiowego.

OPIS PROJEKTOWANEJ FUNKCJI OBIEKTU

Budynek świetlicy wiejskiej jest przeznaczony dla mieszkańców i służy lokalnej społeczności. W Sali mogą odbywać się zebrania, spotkania, wykłady i uroczystości z udziałem mieszkańców. Projekt przebudowy i zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń wprowadza zmiany w zakresie funkcji pomieszczeń.

Pomieszczenie 0.9 zmienia przeznaczenie z pomieszczenia technicznego na funkcję magazynowo gospodarcze, pomieszczenie 1.3 zmienia przeznaczenie z pomieszczenia technicznego na funkcję biurową.

Dodatkowo sala spotkań na parterze o oznaczeniu 0.2 zmienia przeznaczenia z możliwości zgromadzeń na 50 na możliwość zgromadzeń 120 osób.

Projekt dostosowuje salę do warunków ewakuacyjnych dla ilości osób ponad 50, wprowadza dodatkowe drzwi ewakuacyjne, zakłada rozszerzenie systemu sygnalizacji włamania i napadu o detekcję pożaru na wszystkie pomieszczenia w budynku, zastosowanie w pomieszczeniach awaryjnego oświetlenia

ewakuacyjnego, zastosowanie na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych w budynku w awaryjnego oświetlenia ewakuacyjne o zwiększonym natężeniu min. 2 lx, Zastosowanie w obiekcie podświetlanych znaków ewakuacyjnych.

Zaprojektowano poza tym małe pom. socjalne z kuchenką, jednak wszelkie imprezy obsługiwane będą zewnętrznym cateringiem, a pom. socjalne będzie służyć rozpakowaniu jedzenia dostarczonego w jednorazowych naczyniach. W budynku zlokalizowano też szatnia, magazyn oraz pom. techniczne. Budynek jest wyposażony w 2 toalety, męską i damską, w damskiej dla osób niepełnosprawnych.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI- projekt nie wprowadza zmian w zakresie istniejących powierzchni obiektu, WPROWADZA ZMIANY W ZAKRESIE FUNKCJI POMIESZCZEŃ.

POMIESZCZENIE 0.9 ZMIENIA PRZEZNACZENIE Z POMIESZCZENIA TECHNICZNEGO NA

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

FUNKCJĘ MAGAZYNOWO GOSPODARCZE, POMIESZCZENIE 1.3 ZMIENIA PRZEZNACZENIE Z POMIESZCZENIA TECHNICZNEGO NA FUNKCJĘ BIUROWĄ.

	PARTER		
0.1	HOL	12,8	BEZ ZMIAN
0.2	SALA	120,4	Sala zgromadzeń na 120 osób
0.3	POM. SOCJALNE	12,6	BEZ ZMIAN
0.4	SZATNIA	8,2	BEZ ZMIAN
0.5	TOALETA M	3,9	BEZ ZMIAN
0.6	TOALETA D/NPS	5,0	BEZ ZMIAN
0.7	P.PORZĄDK.	2,1	BEZ ZMIAN
0.8	SCHODY	5,5	BEZ ZMIAN
0.9	POM. TECH.	19,9	POMIESZCZENIE MAGAZYNOWO GOSPODARCZE
	RAZEM PARTER	190,4 m ²	
0.10	TARAS	70,4	BEZ ZMIAN
	PIĘTRO		
1.1	KOMUNIKACJA	8,7	BEZ ZMIAN
1.2	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	14,6	
1.3	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	21,3	POMIESZCZENIE BIUROWE
	RAZEM PIĘTRO	44,6 m ²	
	RAZEM	235,0m2	

**ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE
MATERIAŁY IZOLACYJNE**

Izolacje termiczne i akustyczne

Budynek posiada zróżnicowane materiały izolacji pionowej, tzn przyjmuje się za główny materiał wełnę mineralną Fastrock i Panelrock

Izolacje termiczne pionowe

- ściany zewnętrzne 0-1 kond. tynkowane wełna Fastrock LL 15cm

- ściany zewnętrzne 0-1 kond. z okładziną wentylowane Panelrock 15 cm

Izolacja termiczna i akustyczna pozioma:

- izolacja płyty fundamentowej na poziomie – 0,30 styropian twardy posadzkowy EPS 300 20 cm

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

- izolacja stropu nad parterem –wełna skalna 10 cm
 - izolacja dachu – wełna w grubości konstrukcji + na wylewce wełna twarda np. Rockbit + 2 x papa
 - Izolacje wodoszczelne
 - Izolacje wodoszczelne pomieszczeń mokrych – wykonać w łazienkach
 - Izolacja wodoszczelna wszystkich pomieszczeń folia budowlana na strop z zawinięciem na ścianę
 - Izolacje wodoszczelne dachu – specjalna elastomerobitumiczna zgrzewalna papa wierzchniego krycia BauderFLEX PV 4 E nat na papie podkładowej Bauder - Papa Flex PV 4E
- Projekt przebudowy i zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń nie wprowadza zmian w tym zakresie

KONSTRUKCJA

Projekt przebudowy i zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń nie wprowadza zmian w zakresie konstrukcji obiektu. Jedyną zmianą jest zmiana istniejących schodów zabiegowych prowadzących na piętro. Projekt zakłada wykonanie w tej samej technologii stalowej schodów w zmienionej geometrii pozwalającej na uzyskanie odpowiedniej szerokości stopni i wygody użytkowników zgodnie z Warunkami Technicznymi. W części graficznej ujęto projekt zmiany geometrii schodów w oparciu o istniejącą konstrukcję schodów istniejących.

ŚCIANY WEWNĘTRZNE I ZEWNĄTRZNE, STROP I DACH

POSZYCIE ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH

Projekt przebudowy i zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń nie wprowadza zmian w tym zakresie

Ściany zewnętrzne- od strony sąsiada REI 120, pozostałe REI 60.

Przy ścianie zewnętrznej oddzielenia pożarowego REI 120 od zewnątrz płyta 2 x 15 mm La plura, od wew. 2x płyty Nida Ogień Plus

Dla ściany REI 60 od zewnątrz płyta 15 mm La plura, od wew. płyty Nida Ogień Plus

W pomieszczeniach mokrych , łazienkach płyty Nida gips Hydro, w Sali Nida Cicha .

Wszystkie ściany wypełnione wełną mineralną.

ELEWACJA – MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE

Projekt przebudowy i zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń nie wprowadza zmian w tym zakresie

Elewacja tynkowana – Tynk drobny mozaikowy Tytan EOS bez miki gramatura 0,5mm kolor szary Neptun MD 050 gr. 2mm na wełnie mineralnej. Na fragmentach tynk silikatowy biały.

20.12.2019	WMA Sp. z o.o. S.ka. 02-784 Warszawa, ul. Romera lok. B11 T: 22 845 58 24 F: 22 849 62 53 www.wma.com.pl	28
------------	--	----

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICZY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

Cokół wykończony tynkiem żywicznym mozaikowym RAL 7024 -wys. 30 cm

Fragmenty elewacji licowane okładziną z paneli HPL np. Abet Laminati lub równorzędne

- Zapewnić szczelinę wentylacyjną – min 2cm

Obróbki wykonane z blachy stalowej powlekanej o gr. 0,7mm , w uzasadnionych wypadkach wskazana blacha o gr. 1mm. - kolor obróbek stalowych wykańczających attyki, otwory przelewowe blacha powlekana Pruszyński kolor RAL 7024 Grafit .

Żaluzje zewnętrzne między słupami drewnianymi wg detalu

Mocowanie żaluzji stalowych za pomocą wspawanego profilu stalowego ze stali kwasoodpornej

DACH IZOLACJE I POSZYCIE

Projekt przebudowy i zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń nie wprowadza zmian w tym zakresie

Dach płaski ze spadkami 3% wykończony elastomerobitumiczną zgrzewalną papą wierzchniego krycia BauderFLEX PV 4 E nat na papie podkładowej Bauder - Papa Flex PV 4E .

ŚLUSARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Drzwi ciepłe, o współczynniku $U \leq 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$. Drzwi z samozamykaczem. ślusarka aluminiowa kolor RAL 7024;

szyby przeierne, bezbarwne, współczynnik przenikania ciepła dla okna $U \geq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$; szklenie pakietem bezpiecznym od wewnątrz i zewnątrz; uchwyty i zawiasy ze stali kwasoodpornej;

Pochwyt ze stali kwasoodpornej rura fi 30 mm o wys 180 cm. do uzgodnienia z projektantem.

Wymiary, parametry odporności ogniowej zgodnie z projektem i zestawieniem stolarki drzwiowej.

Wyposażenie i akcesoria drzwiowe zgodnie z zestawieniem stolarki drzwiowej w projekcie wykonawczym. Malowanie proszkowe, kolor szary, półmat.

INSTALACJE WEWNĘTRZNE :

Projekt przebudowy i zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń wprowadza zmiany w rozmieszczeniu opraw ewakuacyjnych .

Zgodnie z ekspertyzą planowane jest też rozszerzenie systemu sygnalizacji włamania i napadu o detekcję pożaru na wszystkie pomieszczeniach w budynku.

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

WYMAGANIA PRZECIWPOŻAROWE

CHARAKTERYSTYKA POŻAROWO BUDOWLANA.

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania

1.1. Przedmiot ekspertyzy

Przedmiotem ekspertyzy technicznej jest budynek świetlicy wiejskiej, usytuowany przy ul. Głównej 52B w miejscowości Nowa Wieś gm. Michałowice (dz. nr ew. 404/4), w którym planowana jest:

– zmiana sposobu użytkowania:

- pomieszczenia technicznego usytuowanego na parterze na pomieszczenie magazynowo-gospodarcze
 - pomieszczenia technicznego usytuowanego na I piętrze budynku na cele użyteczności publicznej (pomieszczenie biurowe),
- zwiększenie liczby docelowych użytkowników obiektu, co wiąże się ze zmianą kategorii zagrożenia ludzi z ZL III na ZL I.

1.2. Podstawy i zakres opracowania

- zlecenie inwestora
- przygotowawcza dokumentacja projektowa
- „Procedury organizacyjno-techniczne w sprawie spełnienia wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż to określono w przepisach techniczno-budowlanych, w przypadkach wskazanych w tych przepisach, oraz stosowania rozwiązań zamiennych, zapewniających nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej, w przypadkach wskazanych w przepisach przeciwpożarowych”, Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej, Biuro Rozpoznawania Zagrożeń, Warszawa, październik 2008 r.
- wizja lokalna oraz informacje uzyskane od inwestora

1.3. Akty prawne, do wymagań których odniesiono się w ekspertyzie

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) – zwane dalej „**Warunkami technicznymi**”
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719, z późn. zm.) – zwane dalej „**Ochroną ppoż. budynków**”
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030) – zwane dalej „**Zaopatrzeniem w wodę oraz drogami pożarowymi**”
4. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2019 r., poz. 1372, z późn. zm.)

1.4. Cel opracowania

Celem opracowania jest określenie rozwiązań zamiennych spełniających wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż określono to w przepisach techniczno-budowlanych, zapewniających akceptowalny poziom bezpieczeństwa ludzi i mienia dla przedmiotowego budynku.

2. Ogólna charakterystyka obiektu

2.1. Informacje ogólne

Budynek będący przedmiotem niniejszej ekspertyzy jest istniejącym budynkiem użyteczności

20.12.2019	WMA Sp. z o.o. S.ka. 02-784 Warszawa, ul. Romera lok. B11 T: 22 845 58 24 F: 22 849 62 53 www.wma.com.pl	30
------------	--	----

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIE TLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

publicznej (wybudowanym w 2018 roku) przeznaczonym na cele świetlicy wiejskiej służącej lokalnej społeczności. Budynek jest niepodpiwniczony, posiadający częściowo dwie kondygnacje nadziemne (parter – pomieszczenia użyteczności publicznej, pomieszczenie techniczne, piętro – pomieszczenia techniczne). Kondygnacje połączone jedną wewnętrzną klatką schodową. Budynek o wymiarach 25,03 m x 10,51 m. Konstrukcja budynku stalowa szkieletowa, ściany w formie paneli systemowych ocieplanych wełną mineralną, stropy stalowe ocieplane wełną mineralną, schody o konstrukcji stalowej z drewnianymi stopnicami, dach płaski o konstrukcji stalowej, ocieplany wełną mineralną, kryty papą. Budynek niski o wysokości 7,24 m.

2.2. Usytuowanie działki i budynku

Przedmiotowy budynek usytuowany przy ul. Głównej 52B w Nowej Wsi na dz. nr ew. 404/4 o powierzchni 5394 m². Działka usytuowana o zbiegu ul. Głównej i ul. Spacerowej. Teren działki jest ogrodzony i posiada bezpośredni dostęp od ul. Spacerowej (od strony południowej) poprzez istniejący wjazd i furtkę. Na działce oprócz budynku objętego niniejszym opracowaniem znajduje się budynek przedszkola gminnego.

3. Warunki budowlano-instalacyjne, ich stan techniczny

Przeznaczenie obiektu:

obecne parter – świetlica wiejska (ZL III), pomieszczenie

techniczne, piętro - pomieszczenia techniczne

planowane cały obiekt – świetlica wiejska (ZL I) z

pomieszczeniem magazynowo-gospodarczym na

parterze oraz z pomieszczeniem biurowym i

pomieszczeniem technicznym na I piętrze

Wymiary budynku 25,03 m x 10,51 m

Liczba kondygnacji podziemnych 0

Liczba kondygnacji nadziemnych 2

Powierzchnia zabudowy 218,0 m²

Powierzchnia użytkowa

parteru 190,4m²

piętro 44,6 m²

łącznie 235,0 m²

Powierzchnia wewnętrzna 252,2 m²

Kubatura budynku 1297 m³

Wysokość budynku 7,24 m

Konstrukcja budynku:

fundamenty płyta żelbetowa

konstrukcja nośna konstrukcja stalowa w systemie szkieletowym z

cienkościennych, zimno giętych profili stalowych

ściany zewnętrzne wykonane z płyt gipsowo-worowych z włóknami

La Plura, ocieplane wełną mineralną

ściany wewnętrzne działowe w systemie szkieletowym z cienkościennych, zimno

giętych profili stalowych obkładanych płytami

kartonowo-gipsowymi, ocieplane wełną mineralną

strop konstrukcji stalowej, ocieplany wełną mineralną

schody konstrukcji stalowej z drewnianymi stopnicami

dach płaski o konstrukcji stalowej, ocieplany wełną

mineralną, kryty papą

Wykończenie:

podłogi terakota, deska podłogowa (barlinecka)

ściany zewnętrzne tynk cienkowarstwowy, tynk żywiczny, obrobki

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

z blachy stalowej
ściany wewnętrzne kartonowo-gipsowe
sufity kartonowo-gipsowe
stolarka drzwiowa drewnopochodna
stolarka okienna aluminiowa
Instalacje: elektryczna, kanalizacyjna, wodociągowa,
wentylacyjna, klimatyzacja
Budynek w bardzo dobrym stanie technicznym.

4. Zakres zmiany sposobu użytkowania

Pomieszczenia zlokalizowane na piętrze oraz jedno pomieszczenie na parterze budynku będącego przedmiotem niniejszej ekspertyzy były dotychczas wykorzystywane jako pomieszczenia techniczne. Projektuje się zmianę sposobu ich użytkowania: pomieszczenia technicznego na parterze na pomieszczenie magazynowo-gospodarcze, jednego z pomieszczeń technicznych na I piętrze na funkcję użyteczności publicznej (pomieszczenie biurowe). Ponadto w sali na parterze budynku planuje się organizację spotkań, zebrań, uroczystości i innych przedsięwzięć dla większej ilości osób (ponad 50 osób) niż było to zaprojektowane dotychczas, co wiąże się ze zmianą kategorii zagrożenia ludzi ZL III na ZL I.

W związku z powyższym koniecznym jest przeprowadzenie prac dostosowujących budynek do wymagań ochrony przeciwpożarowej docelowej funkcji, charakteryzowanej kategorią zagrożenia ludzi ZL I.

5. Charakterystyka pożarowa

5.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Powierzchnia:

- zabudowy – 218,0 m²
- użytkowa – 235,0 m²
- wewnętrzna – 252,20 m²

Kubatura – 1297 m³

Wysokość – 7,24 m (budynek niski)

Liczba kondygnacji:

- podziemne – 0
- nadziemne – 2

5.2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Budynek świetlicy (charakteryzowany kategorią zagrożenia ludzi – ZL I) wolnostojący usytuowany:

– od strony północnej:

- w odległości 11 m od budynku mieszkalnego jednorodzinnego (ZL IV) na odrębnej działce – **wymaganie w zakresie odległości od obiektów sąsiadujących są spełnione**

- w odległości 5,8 m od budynku gospodarczego (PM do 500 MJ/m²) na odrębnej działce

Ściana zewnętrzna przedmiotowego budynku usytuowana równolegle do ściany zewnętrznej budynku gospodarczego na sąsiedniej działce spełniająca klasę odporności ogniowej właściwą dla ścian oddzielenia przeciwpożarowego obu budynków – REI 120 (przedmiotowy budynek w o klasie odporności pożarowej "C", budynek gospodarczy na sąsiedniej działce PM ≤ 1000 MJ/m², o klasie odporności pożarowej "D") – **wymaganie w zakresie odległości od obiektów sąsiadujących są spełnione**

– od strony południowej w sąsiedztwie drogi publicznej i torów kolejowych, w odległości 50 m od budynku garażowego na odrębnej działce – **wymaganie w zakresie odległości od**

20.12.2019	WMA Sp. z o.o. S.ka. 02-784 Warszawa, ul. Romera lok. B11 T: 22 845 58 24 F: 22 849 62 53 www.wma.com.pl	32
------------	--	----

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

obiektów sąsiadujących są spełnione

– od strony wschodniej w sąsiedztwie dróg publicznych oraz w odległości 52 m od budynku handlowego (ZL III) na odrębnej działce – **wymaganie w zakresie odległości od obiektów sąsiadujących są spełnione**

– od strony zachodniej w odległości 9 m od budynku przedszkola gminnego (ZL II) usytuowanego na tej samej działce – **wymaganie w zakresie odległości od obiektów sąsiadujących są spełnione**

5.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku wyposażenie typowe dla obiektów użyteczności publicznej – meble z materiałów drewnopochodnych, materiały papiernicze, sprzęt elektroniczny.

Nie przewiduje się przechowywania substancji palnych (w szczególności materiałów niebezpiecznych pożarowo) w większych ilościach, przekraczających bieżące zapotrzebowanie budynku.

5.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla pomieszczeń magazynowo-gospodarczych i technicznych usytuowanych w budynku powiązanych funkcjonalnie z pozostałą częścią obiektu charakteryzowaną kategorią zagrożenia ludzi ZL przyjęto gęstość obciążenia ogniowego nie przekraczającą 500 MJ/m².

5.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi

Budynek ze względu na charakter funkcji – świetlica wiejska, zawierająca pomieszczenie, w którym planuje się jednocześnie przebywanie ponad 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami (a nieprzeznaczony przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się), zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL I.

W budynku świetlicy przewiduje się przebywanie:

- na parterze – do 122 osób (sala – 120 osób, szatnia – 2 osoby)
- na piętrze – do 10 osób
- łącznie – do 132 osób

5.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku nie przewiduje się występowania pomieszczeń ani przestrzeni kwalifikowanych jako zagrożonych wybuchem.

5.7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Cały budynek świetlicy stanowi jedną strefę pożarową - o powierzchni 252,20 m², zaliczoną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w budynku ZL I wielokondygnacyjnym niskim wynosi 8 000 m² – **wymaganie spełnione**

5.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Dla budynku świetlicy przyjęto klasę odporności pożarowej „C” – ZL I, niski, dwukondygnacyjny z poziomem stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną na wysokości poniżej 9 m nad poziomem terenu.

Dla klasy odporności pożarowej „C”, poszczególne elementy budynku powinny posiadać klasę odporności ogniowej:

- główna konstrukcja nośna – R 60 – **wymaganie spełnione**
- konstrukcja dachu – R 15 – **wymaganie spełnione**
- strop – REI 60 – **wymaganie niespełnione** – strop posiada klasę odporności ogniowej REI 30
- ściana zewnętrzna – EI 30 – **wymaganie spełnione**
- ściana wewnętrzna – EI 15 – **wymaganie spełnione**
- przekrycie dachu – RE 15 – **wymaganie spełnione**

– biegi i spoczniki schodów – R 60 – **wymaganie niespełnione** – biegi schodów o nieznannej

20.12.2019	WMA Sp. z o.o. S.ka. 02-784 Warszawa, ul. Romera lok. B11 T: 22 845 58 24 F: 22 849 62 53 www.wma.com.pl	33
------------	--	----

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

klasie odporności ogniowej

Pozostałe wymogi w zakresie klasy odporności ogniowej:

– obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych – EI 15 (jak dla ścian wewnętrznych) –

wymaganie spełnione

Wszystkie elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO) – **wymaganie spełnione**

Przekrycie dachu budynku niższego, usytuowanego bliżej niż 8 m do ściany z otworami budynku wyższego, w pasie o szerokości 8 m od tej ściany powinno być nierozprzestrzeniające ognia oraz w pasie tym konstrukcja dachu powinna mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R 30

a przekrycie dachu powinno mieć klasę odporności ogniowej co najmniej RE 30 – **wymaganie**

niespełnione – dach budynku niższego (budynek gospodarczy na sąsiedniej działce)

usytuowanego w odległości 5,8 m od ściany z otworem okiennym budynku świetlicy, w pasie o szerokości 2,2 m o nieznanym stopniu rozprzestrzeniania ognia oraz nieznannej klasie odporności ogniowej konstrukcji i przekrycia

5.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne)

Ewakuacja z budynku świetlicy przewidziana:

– z piętra budynku - wewnętrzną klatką schodową na poziom parteru

– z parteru poprzez układ komunikacyjny do wyjścia bezpośrednio na zewnątrz budynku w wejściu głównym oraz z pomieszczenia sali spotkań do wyjścia bezpośrednio na zewnątrz.

Klatka schodowa – obudowana, schody ze stopniami zabiegowymi o konstrukcji stalowej, z drewnianymi stopnicami i podstopnicami, niewyposażona w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu

Wymagania w zakresie ewakuacji:

– wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne powinny być zamykane drzwiami –

wymaganie spełnione

– drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku przeznaczonego dla więcej niż 50 osób powinny otwierać się na zewnątrz – **wymaganie spełnione**

– dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego powinna wynosić 40 m – **wymaganie spełnione**

– szerokość przejścia ewakuacyjnego powinna wynosić min. 0,9 m – **wymaganie spełnione**

– przejście ewakuacyjne nie powinno prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia – **wymaganie spełnione**

– pomieszczenie przeznaczone do jednoczesnego przebywania w nim ponad 50 osób powinno posiadać co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o co najmniej 5 m – **wymaganie spełnione**

– łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w nim równocześnie, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość

drzwi w świetle ościeżnicy powinna wynosić 0,9 m, a w przypadku drzwi służących

do ewakuacji do 3 osób – 0,8 m – wymaganie spełnione

– drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób – **wymaganie**

niespełnione – w sali na parterze budynku drzwi rozsuwane stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia otwierane wyłącznie ręcznie

– szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej dla budynku o danym przeznaczeniu – 1,2 m (dla budynku użyteczności publicznej) – **wymaganie spełnione**

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICZY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

– szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej dla budynku o danym przeznaczeniu – 1,2 m (dla budynku użyteczności publicznej) – **wymaganie spełnione**

– wysokość drzwi w świetle ościeżnicy stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, wyjścia ewakuacyjne z budynku oraz występujące na drodze ewakuacyjnej powinna wynosić min. 2 m – **wymaganie spełnione**

– drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m – **wymaganie spełnione**

– zabrania się stosowania do celów ewakuacji drzwi obrotowych i podnoszonych – **wymaganie spełnione**

– drzwi rozsuwane mogą stanowić wyjścia na drogi ewakuacyjne, a także być stosowane na drogach ewakuacyjnych, jeżeli są przeznaczone nie tylko do celów ewakuacji, a ich konstrukcja zapewnia otwieranie automatyczne i ręczne bez możliwości ich blokowania oraz zapewnia samoczynne ich rozsuniecie i pozostanie w pozycji otwartej w wyniku zasygnalizowania pożaru przez system wykrywania dymu chroniący strefę pożarową, do ewakuacji z której te drzwi są przeznaczone, a także w przypadku awarii drzwi – **wymaganie niespełnione – w sali na parterze budynku drzwi rozsuwane stanowiące wyjście ewakuacyjne na drogę ewakuacyjną otwierane wyłącznie ręcznie**

– obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych – dla klasy odporności pożarowej "C" klasę odporności ogniowej EI 15 – **wymaganie spełnione**

– szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4 m, a w przypadku jeżeli droga ewakuacyjna jest przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób 1,2 m – **wymaganie spełnione**

– wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m na każdym odcinku drogi ewakuacyjnej o długości 10 m – **wymaganie spełnione**

– skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi; wymagania nie stosuje się do drzwi wyposażonych w urządzenia samoczynnie je zamykające – **wymaganie spełnione**

– na drogach ewakuacyjnych zabronione jest stosowanie spoczników ze stopniami oraz schodów ze stopniami zabiegowymi, jeżeli schody te są jedyną drogą ewakuacyjną –

wymaganie niespełnione – na jedynej drodze ewakuacyjnej z I piętra budynku zastosowane schody ze stopniami zabiegowymi

– biegi i spoczniki schodów służące do ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej co najmniej (dla klasy odporności pożarowej "C") R 60 – **wymaganie niespełnione – biegi schodów drewniane oraz bez określonej klasy odporności ogniowej**

– dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego w strefie pożarowej ZL I:

• przy jednym dojściu – 10 m – **wymaganie niespełnione – maksymalna długość dojścia 15 m (z I piętra budynku)**

– schody stałe w budynku użyteczności publicznej powinny posiadać min. szerokość użytkową biegu 1,2 m – **wymaganie niespełnione – schody zawężone do szerokości 0,92 m**

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

- schody stałe w budynku użyteczności publicznej powinny posiadać min. szerokość użytkową spocznika 1,5 m – **wymaganie spełnione**
- schody stałe w budynku użyteczności publicznej powinny posiadać stopnie o maksymalnej wysokości 0,175 m – **wymaganie niespełnione – stopnie o wysokości 0,19 m**
- liczba stopni w jednym biegu schodów stałych powinna wynosić nie więcej niż 17 – **wymaganie niespełnione – bieg schodów z 18 stopniami**
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione – **wymaganie spełnione**
- stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione – **wymaganie spełnione**
- w pomieszczeniach magazynowych stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione – **wymaganie spełnione**
- w pomieszczeniach przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób stosowanie łatwo zapalnych przegrod, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładzin podłogowych jest zabronione – **wymaganie spełnione**
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia – **wymaganie spełnione**

5.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, powinny być zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku. Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m.

Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów niepalnych.

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

5.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

Urządzenie przeciwpożarowe

Obligatoryjny obowiązek stosowania w obiekcie

Stan faktyczny

Stałe urządzenia gaśnicze Brak obowiązkowy Brak System sygnalizacji pożarowej Brak obowiązkowy Brak Dźwiękowy system ostrzegawczy Brak obowiązkowy Brak Urządzenia oddymiające lub zapobiegające zadymieniu Brak obowiązkowy Brak Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa Istnieje obowiązek (hydranty 25 - budynek niski, strefa pożarowa ZL I o pow. powyżej 200 m²)

Brak

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu Istnieje obowiązek (strefa pożarowa o kubaturze powyżej 1000 m³)

Budynek wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne Istnieje obowiązek (na drogach ewakuacyjnych oświetlanych wyłącznie światłem sztucznym)

Brak

Dźwig przystosowany do potrzeb ekip ratowniczych Brak obowiązkowy Brak

5.12. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy

Budynek świetlicy wiejskiej będzie wyposażony w gaśnice zgodnie z „**Ochroną ppoż. budynków**” – na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I przypadać będzie jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³). Gaśnice będą rozmieszczone w budynku z zachowaniem następujących

20.12.2019	WMA Sp. z o.o. S.ka. 02-784 Warszawa, ul. Romera lok. B11 T: 22 845 58 24 F: 22 849 62 53 www.wma.com.pl	36
------------	--	----

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIE TLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

wymagań:

- rozmieszczenie gaśnic w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności przy wejściu do budynku, na klatce schodowej i na korytarzach
- rozmieszczenie gaśnic w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki)
- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m
- do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m
- miejsca usytuowania gaśnic powinny być oznakowane znakami zgodnymi z PN

5.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla przedmiotowego budynku wynosi 10 dm³/s – **wymaganie spełnione**.

Wymaganą ilość wody zapewnia podziemny hydrant zewnętrzny DN 80, zlokalizowany w jezdni ul. Spacerowej w odległości 20 m od budynku.

5.14. Drogi pożarowe

Do przedmiotowego budynku świetlicy wiejskiej wymagane jest doprowadzenie drogi pożarowej.

Drogę pożarową stanowi ulica Spacerowa.

Wymagania dla drogi pożarowej:

- utwardzona nawierzchnia – **wymaganie spełnione**
- doprowadzenie drogi pożarowej do budynku o nie więcej niż 3 kondygnacjach nadziemnych i wysokości nie większej niż 12 m poprzez zapewnienie jej połączenia z wyjściem z budynku utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej – **wymaganie spełnione**
- droga pożarowa powinna zapewniać przejazd bez cofania – **wymaganie spełnione**
- minimalna szerokość drogi pożarowej na terenie poza obrębem miasta (w przypadku budynku ZL I) nie może być mniejsza niż 3 m – **wymaganie spełnione**
- droga pożarowa na terenie poza obrębem miasta (w przypadku budynku ZL I) powinna umożliwiać przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 50 kN – **wymaganie spełnione**

6. Zakres niezgodności z przepisami

6.1. Wskazanie wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi Lp. Opis niezgodności

Podstawa prawna wymagania Niezgodności z „Warunkami Technicznymi”

1. Strop o klasie odporności ogniowej REI 30 przy wymogu posiadania klasy odporności ogniowej co najmniej REI 60

§ 216 ust. 1

2. Dach budynku niższego (budynek gospodarczy na sąsiedniej działce) usytuowanego w odległości 5,8 m od ściany z otworem okiennym budynku świetlicy, w pasie o szerokości 2,2 m o nieznanym stopniu rozprzestrzeniania ognia oraz nieznaną klasę odporności ogniowej konstrukcji i przekrycia przy wymogu posiadania przekrycia nierozprzestrzeniającego ognia o klasie odporności ogniowej co najmniej RE 30 oraz konstrukcji dachu o klasie odporności ogniowej co najmniej R 30

§ 218 ust. 1

3. Występowanie w sali na parterze budynku, przeznaczonej do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób, drzwi rozsuwanych stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia przy wymogu otwierania się drzwi na zewnątrz § 239 ust. 2 pkt. 3

20.12.2019	WMA Sp. z o.o. S.ka. 02-784 Warszawa, ul. Romera lok. B11 T: 22 845 58 24 F: 22 849 62 53 www.wma.com.pl	37
------------	--	----

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

4. Występowanie w sali na parterze budynku drzwi rozsuwanych stanowiących wyjście ewakuacyjne na drogę ewakuacyjną, otwieranych wyłącznie ręcznie § 240 ust. 4
 5. Występowanie na jedynej drodze ewakuacyjnej z I piętra budynku schodów ze stopniami zabiegowymi przy zakazie ich stosowania § 244 ust. 1 pkt. 2
 6. Występowanie drewnianych biegów schodów bez określonej klasy odporności ogniowej przy wymogu wykonania ich z materiałów niepalnych oraz posiadania przez nie klasy odporności ogniowej co najmniej R 60
§ 249 ust. 3
 7. Występowanie długości dojścia ewakuacyjnego przy jednym dojściu (z I piętra budynku) wynoszącej 15 m przy dopuszczalnej długości 10 m
§ 256 ust. 3
 8. Występowanie w klatce schodowej biegów schodów o szerokości użytkowej 0,92 m przy wymaganej szerokości użytkowej co najmniej 1,2 m
§ 68 ust. 1
 9. Występowanie biegu schodów ze stopniami o wysokości 0,19 m przy dopuszczalnej wysokości 0,175 m
§ 68 ust. 1
 10. Występowanie biegu schodów stałych z 18 stopniami przy dopuszczalnej liczbie 17 stopni
§ 69 ust. 1 pkt. 2
 11. Brak zastosowania na klatce schodowej oświetlanej wyłącznie światłem sztucznym wymaganego awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego
§ 181 ust. 3 pkt. 2 lit. b
- Niezgodności z „Ochroną ppoż. budynków”**
12. Brak zastosowania instalacji wodociągowej przeciwpożarowej z hydrantami wewnętrznymi 25
§ 19 ust. 1 pkt. 2 lit. A

6.2. Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych,

które **zostaną** doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami

Lp. Opis niezgodności

Sposób doprowadzenia do stanu

zgodnego z przepisami

Niezgodności z „Warunkami Technicznymi”

1. Brak zastosowania na klatce schodowej oświetlanej wyłącznie światłem sztucznym wymaganego awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego

Na klatce schodowej zostanie zastosowane awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

które **nie zostaną** doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami

Ze względu na uwarunkowania budowlane, techniczne i ekonomiczne oraz mając na uwadze, iż przedmiotowy budynek nie będzie użytkowany w sposób ciągły (spotkania, zebrania, uroczystości oraz inne przedsięwzięcia będą się odbywały w budynku okazjonalnie) zakłada się niespełnienie poniższych niezgodności.

Lp. Opis niezgodności

Podstawa prawna wymagania Niezgodności z „Warunkami Technicznymi”

1. Strop o klasie odporności ogniowej REI 30 przy wymogu posiadania klasy odporności ogniowej co najmniej REI 60
§ 216 ust. 1
2. Dach budynku niższego (budynek gospodarczy na sąsiedniej działce) usytuowanego w odległości 5,8 m od ściany z otworem okiennym budynku świetlicy, w pasie o szerokości 2,2 m o nieznanym stopniu rozprzestrzeniania ognia oraz nieznannej klasie odporności ogniowej

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

konstrukcji i przekrycia przy wymogu posiadania przekrycia nierozprzestrzeniającego ognia o klasie odporności ogniowej co najmniej RE 30 oraz konstrukcji dachu o klasie odporności ogniowej co najmniej R 30

§ 218 ust. 1

3. Występowanie w sali na parterze budynku, przeznaczonej do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób, drzwi rozsuwanych stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia przy wymogu otwierania się drzwi na zewnątrz

§ 239 ust. 2

pkt. 3

4. Występowanie w sali na parterze budynku drzwi rozsuwanych stanowiących wyjście ewakuacyjne na drogę ewakuacyjną, otwieranych wyłącznie ręcznie

§ 240 ust. 4

5. Występowanie na jedynej drodze ewakuacyjnej z I piętra budynku

schodów ze stopniami zabiegowymi przy zakazie ich stosowania § 244 ust. 1 pkt. 2

6. Występowanie drewnianych biegów schodów bez określonej klasy odporności ogniowej przy wymogu wykonania ich z materiałów niepalnych oraz posiadania przez nie klasy odporności ogniowej co najmniej R 60

§ 249 ust. 3

7. Występowanie długości dojścia ewakuacyjnego przy jednym dojściu (z I piętra budynku) wynoszącej 15 m przy dopuszczalnej długości 10 m

§ 256 ust. 3

8. Występowanie w klatce schodowej biegów schodów o szerokości użytkowej 0,92 m przy wymaganej szerokości użytkowej co najmniej 1,2 m

§ 68 ust. 1

9. Występowanie biegu schodów ze stopniami o wysokości 0,19 m przy dopuszczalnej wysokości 0,175 m

§ 68 ust. 1

10. Występowanie biegu schodów stałych z 18 stopniami przy dopuszczalnej liczbie 17 stopni

§ 69 ust. 1 pkt. 2

11. Brak zastosowania instalacji wodociągowej przeciwpożarowej z hydrantami wewnętrznymi 25

6.3. Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych,

7. Przyjęte rozwiązania (ponadstandardowe) zamienne inne niż określają to przepisy techniczno-budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu

Mając na uwadze charakter obiektu oraz fakt, iż nie będzie on użytkowany w sposób ciągły – spotkania, zebrania, uroczystości, itp. będą się odbywały w budynku okazjonalnie, proponuje się jako ponadstandardowe rozwiązania poprawiające bezpieczeństwo pożarowe:

1. Rozszerzenie systemu sygnalizacji włamania i napadu o detekcję pożaru na wszystkie pomieszczenia w budynku
2. Zastosowanie w pomieszczeniach awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego
3. Zastosowanie na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych w budynku awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego o zwiększonym natężeniu min. 2 lx
4. Zastosowanie w obiekcie podświetlanych znaków ewakuacyjnych
5. Zwiększenie o 100 % ilości masy środka gaśniczego zawartego w gaśnicach w stosunku do ilości wymaganej

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICZY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

8. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych i zamiennych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej

Niezgodności w zakresie ochrony przeciwpożarowej, które pozostaną w budynku, dotyczą wymagań ewakuacyjnych, odporności ogniowej elementów budynku oraz wymagań instalacyjnych.

Poniżej ocena wpływu zaproponowanych rozwiązań ponadstandardowych.

Lp.

Zaproponowane rozwiązanie ponadstandardowe Wpływ na zapewnienie niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej

1. Rozszerzenie systemu sygnalizacji włamania i napadu o detekcję pożaru na wszystkie pomieszczenia w budynku

– zapewni wcześniejsze wykrycie pożaru i szybsze powiadomienie osób przebywających w budynku co wpłynie na:

- szybsze rozpoczęcie ewakuacji - poprawi warunki ewakuacji, bezpieczeństwo i skrócenie czasu jej przeprowadzenia
- szybsze podjęcie działań gaśniczych przez użytkowników obiektu przy użyciu gaśnic i hydrantu wewnętrznego

– uchroni przed utratą parametrów nośności elementów budynku

– samoczynne i szybsze przekazanie informacji o pożarze (we wcześniejszym jego stadium) firmie ochroniarskiej obiektu, co w przypadku, gdy obiekt będzie nieczynny pozwoli na szybszą weryfikację zaistniałego alarmu w chronionym budynku oraz powiadomienie straży pożarnej

2. Zastosowanie w pomieszczeniach awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego

– zapewni poprawę warunków ewakuacji ludzi z pomieszczeń, co wpłynie na jej bezpieczeństwo i skrócenie czasu jej przeprowadzenia

3. Zastosowanie na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych w

budynku w awaryjnego oświetlenia ewakuacyjne o zwiększonym natężeniu min. 2 lx

– zapewni poprawę warunków ewakuacji (zniweluje występujące nieprawidłowości w zakresie ewakuacji), co wpłynie na jej bezpieczeństwo i skrócenie czasu jej przeprowadzenia

4. Zastosowanie w obiekcie podświetlanych znaków ewakuacyjnych

– zapewni wyraźne wskazanie kierunku ewakuacji (po zaniku napięcia oraz po zadziałaniu przeciwpożarowego wyłącznika prądu), co wpłynie na jej bezpieczeństwo i skrócenie czasu jej przeprowadzenia

5. Zwiększenie o 100 % ilości masy

środka gaśniczego zawartego w gaśnicach w stosunku do ilości wymaganej – zwiększy efektywność prowadzonych działań gaśniczych, co uchroni przed utratą parametrów nośności elementów budynku i zniweluje brak części hydrantów wewnętrznych

9. Wnioski w kontekście niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej

Zaproponowane rozwiązania zamiennie są adekwatne do występujących nieprawidłowości i gwarantują znaczącą poprawę w stosunku do stanu istniejącego w zakresie bezpieczeństwa pożarowego.

W związku z podjętymi działaniami zapewniono nie niższy niż wynikający z obowiązujących przepisów akceptowalny poziom bezpieczeństwa pożarowego.

20.12.2019	WMA Sp. z o.o. S.ka. 02-784 Warszawa, ul. Romera lok. B11 T: 22 845 58 24 F: 22 849 62 53 www.wma.com.pl	40
------------	--	----

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGULY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

Wnioskuję się do Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej o wyrażenie zgody na zastosowanie proponowanych rozwiązań zamiennych, przedstawionych w punkcie 7.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
DLA PROJEKTU PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU
ŚWIETLICY WIEJSKIEJ**

PRZY ULICY SPACEROWEJ 52 A NA DZ. NR EW. 404/4 Z OBRĘBU 0007 W NOWEJ WSI

INWESTOR:

GMINA MICHAŁOWICE
AL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1
05-816 REGULY

PROJEKTANT:

WMA ARCHITEKCI Sp.z o.o.
02-536 Warszawa, ul. Romera 10 lok. B11
T: 22 845 58 24 | F: 22 849 52 63
www.wma.com.pl

BRANŻA: BIOZ

	PROJEKTANT	UPR./NR IZBA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Magdalena Musiał	nr upr. 86/94/WŁ	

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

IV. INFORMACJA BIOZ

BHP przy realizacji ROBÓT BUDOWLANYCH wraz z określeniem przewidywanych zagrożeń i podstawowych środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom przy realizacji tych robót.

1. [Roboty ziemne](#)
2. [Roboty ziemne – wykopy – dojeżdża i dojazdy, budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa](#)
3. [Roboty ziemne – przy budowie dróg – dojeżdża i dojazdy](#)
4. [Roboty ziemne prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie sieci przesyłowych - budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym instalacją gazową, wiatra śmietnikowa, dojeżdża i dojazdy](#)
5. [Roboty zbrojarskie – budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym instalacją gazową](#)
6. [Roboty betonarskie – budowa budynku mieszkalnego i wiatry śmietnikowej](#)
7. [Roboty murarskie i tynkarskie - budowa budynku mieszkalnego i wiatry śmietnikowej](#)
8. [Roboty malarskie - budowa budynku mieszkalnego i wiatry śmietnikowej](#)
9. [Roboty ciesielskie \(szalunki, więźby dachowe, rusztowania\)](#)
10. [Roboty ciesielskie \(szalunki, więźby dachowe, rusztowania\) – budowa budynku mieszkalnego i wiatry śmietnikowej](#)
11. [Roboty dachowe, dekarskie i izolacyjne - budowa budynku mieszkalnego i wiatry śmietnikowej](#)
12. [Roboty stolarskie - budowa budynku mieszkalnego](#)
13. [Roboty spawalnicze - budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa](#)
14. [Spawanie gazowe - budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa](#)
15. [Spawanie elektryczne - budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa](#)
16. [Roboty montażowe \(montaż konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych\) – dojeżdża i dojazdy, budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa](#)
17. [Roboty na wysokości \(powyżej 1m\) - budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa](#)
18. [Prace na drabinach i klamrach na wysokości do 2m, na rusztowaniach, na pomostach, na podestach ruchomych wiszących - budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa](#)
19. [Prace na drabinach i klamrach na wysokości powyżej 2 m, przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań, na słupach, masztach, konstrukcjach wieżowych, kominach, konstrukcjach budowlanych bez stropów, na galeriach, pomostach, podestach i innych podwyższeniach, jeżeli rodzaj pracy wymaga od pracownika przyjmowania wymuszonej pozycji ciała. - budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa](#)
20. [Roboty wykonywane przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych – dojeżdża i dojazdy, budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa](#)
21. [Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów – dojeżdża i dojazdy, budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa](#)

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

22. [Roboty wykonywane w temperaturze poniżej -10oC - budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatła śmietnikowa](#)
23. [Prace przy użyciu substancji i preparatów chemicznych stwarzające zagrożenie dla zdrowia lub życia - budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatła śmietnikowa](#)
24. [Roboty związane z budową nawierzchni drogowych – dojścia i dojazdy](#)

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
Roboty ziemne	Zasypanie pracowników w wyniku zawalenia się ścian wykopu	rozbiórka istniejących fundamentów
	Wpadnięcie do wykopu	
	Uderzenia przez spadające na pracujących w wykopie bryły ziemi, kamienie	
	Uderzenia i przygniecenia przez manewrujące środki transportu	
Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom		
<ul style="list-style-type: none">• Jeżeli wykopy wykonywane sprzętem zmechanizowanym:<ol style="list-style-type: none">1. wyznaczenie strefy niebezpiecznej związanej z pracą maszyn,2. oznaczenie strefy,• Jeżeli wykop jest dostępny dla osób niezatrudnionych przy tych robotach:<ol style="list-style-type: none">3. ogrodzenie wykopu balustradą o wys. 1,1 m w odległości 1 m od krawędzi wykopu (w nocy balustrady zaopatrzyć w czerwone światło)4. w przypadkach uzasadnionych szczelne przykrycie wykopu (balustrady można zastąpić taśmą lub liną),5. umieszczenie napisów ostrzegawczych,• Zapewnienie stałego nadzoru w przypadku niemożności ogrodzenia miejsca prowadzenia robót.• Zabezpieczenie ścian wykopu o głębokości powyżej 1 m (z wyjątkiem wykopu w skałach zwartych) poprzez wykonanie wykopu ze ścianami pochylonymi (skarpmi) lub wykonanie umocnienia pionowego ścian• Zapewnienie stabilności umocnienia i skarpy wykopu i sprawdzanie ich stanu każdorazowo przed rozpoczęciem robót (szczególnie po deszczu, mrozie lub dłuższej przerwie w pracy),• Niestosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopu w okresie zimowym i w gruntach nie będących zwałami,• Demontowanie umocnienia wykopu etapowo w miarę zasypywania, poczynając od dna wykopu (dla wykopów o głębokości większej od 0,3 m lub 0,5m w gruntach spoistych),• Wykonanie zejść do wykopów co 20m (dla wykopów głębszych od 1m) - nie wolno wchodzić i schodzić do wykopu po rozporach,• Nieobciążanie terenu przy wykopie w pasie o szerokości równej głębokości wykopu - chyba że przewidziane jest to w doborze umocnienia lub przy projektowaniu skarpy,• Zachować bezpieczne odległości wykopów od istniejących budowli• Ustawienie koparki min. 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu,• Zakaz przebywania osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką nawet w czasie jej postoju,• Stosowanie tymczasowego zabezpieczenia (klatki osłonowe, obudowa prefabrykowana) przy zakładaniu obudowy wykopu,• Umocnienia ścian wykopu do głębokości 4 m należy wykonać jako typowe (pod warunkiem, że w bezpośrednim sąsiedztwie wykopu nie przewiduje się obciążeń spowodowanych przez budowle, środki transportu, składowany materiał, urobek itp.). Sposób zabezpieczenia wykopów, powyżej 4 m głębokości lub w razie niezachowania ww. warunków oraz na terenach osuwiskowych, w gruntach z łłami skłonnymi do pęcznienia i w gruntach nawodnionych, należy określić w dokumentacji technicznej.• W pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu należy wykonać spadki umożliwiające odpływ wód deszczowych od wykopu• Prace w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2 m muszą być wykonywane przez co najmniej dwie osoby.		
Zasady zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót reguluje:		
- ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH		

	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
20.12.2019	WMA Sp. z o.o. S.ka. 02-784 Warszawa, ul. Romera lok. B11 T: 22 845 58 24 F: 22 849 62 53 www.wma.com.pl	43

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY	
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY

Rodzaj robót		
Roboty ziemne - wykopy	Zasypanie pracowników w wyniku zawalenia się ścian wykopu	dojścia i dojazdy , budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa
	Wpadnięcie do wykopu	
	Uderzenia przez spadające na pracujących w wykopie bryły ziemi, kamienie	
	Uderzenia i przygniecenia przez manewrujące środki transportu	
Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom		
<ul style="list-style-type: none">Jeżeli wykopy wykonywane sprzętem zmechanizowanym:<ul style="list-style-type: none">6. wyznaczenie strefy niebezpiecznej związanej z pracą maszyn,7. oznaczenie strefy,Jeżeli wykop jest dostępny dla osób niezatrudnionych przy tych robotach:<ul style="list-style-type: none">8. ogrodzenie wykopu balustradą o wys. 1,1 m w odległości 1 m od krawędzi wykopu (w nocy balustrady zaopatrzyć w czerwone światło)9. w przypadkach uzasadnionych szczelne przykrycie wykopu (balustrady można zastąpić taśmą lub liną),10. umieszczenie napisów ostrzegawczych,Zapewnienie stałego nadzoru w przypadku niemożności ogrodzenia miejsca prowadzenia robót.Zabezpieczenie ścian wykopu o głębokości powyżej 1 m (z wyjątkiem wykopu w skałach zwartych) poprzez wykonanie wykopu ze ścianami pochyłymi (skarpy) lub wykonanie umocnienia pionowego ścianZapewnienie stabilności umocnienia i skarpy wykopu i sprawdzanie ich stanu każdorazowo przed rozpoczęciem robót (szczególnie po deszczu, mrozie lub dłuższej przerwie w pracy),Niestosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopu w okresie zimowym i w gruntach nie będących zwałami,Demontowanie umocnienia wykopu etapowo w miarę zasypywania, poczynając od dna wykopu (dla wykopów o głębokości większej od 0,3 m lub 0,5m w gruntach spoistych),Wykonanie zejść do wykopów co 20m (dla wykopów głębszych od 1m) - nie wolno wchodzić i schodzić do wykopu po rozporach,Nieobciążanie terenu przy wykopie w pasie o szerokości równej głębokości wykopu - chyba że przewidziane jest to w doborze umocnienia lub przy projektowaniu skarpy,Zachować bezpieczne odległości wykopów od istniejących budowliUstawienie koparki min. 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu,Zakaz przebywania osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką nawet w czasie jej postoju,Stosowanie tymczasowego zabezpieczenia (klatki osłonowe, obudowa prefabrykowana) przy zakładaniu obudowy wykopu,Umocnienia ścian wykopu do głębokości 4 m należy wykonać jako typowe (pod warunkiem, że w bezpośrednim sąsiedztwie wykopu nie przewiduje się obciążeń spowodowanych przez budowle, środki transportu, składowany materiał, urobek itp.). Sposób zabezpieczenia wykopów, powyżej 4 m głębokości lub w razie niezachowania ww. warunków oraz na terenach osuwiskowych, w gruntach z ilami skłonnymi do pęcznienia i w gruntach nawodnionych, należy określić w dokumentacji technicznej.W pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu należy wykonać spadki umożliwiające odpływ wód deszczowych od wykopuPrace w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2 m muszą być wykonywane przez co najmniej dwie osoby.		
Zasady zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót reguluje:		
- ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH		

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
Roboty ziemne – przy budowie dróg	Uderzenia i przygniecenia (przez manewrujące środki transportu, upadające drzewa)	dojścia i dojazdy
	Zranienia na skutek użytkowania prostych i zmechanizowanych narzędzi ręcznych	

Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- Przy zagęszczaniu nasypu za pomocą walców drogowych odległość walca od górnej krawędzi nasypu nie może być mniejsza niż 0,50 m.
- W czasie wałowania nasypu zabrania się wykonywania jakichkolwiek innych prac.
- Przy zagęszczaniu gruntu ubijkami mechanicznymi miejsce pracy należy ogrodzić zaporami przenośnymi a w miejscu wykonania prac, zabrania się prowadzenia jakichkolwiek innych prac oraz przebywania osób postronnych.
- Pracownicy obsługujący ubijaki mechaniczne powinni zmieniać się nie rzadziej niż co pół godziny.
- Miejsca ścinania lub usuwania drzew znajdujących się na terenie robót należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.
- Zabrania się ścinania lub usuwania drzew w czasie burzy, silnego wiatru, mgły lub zamieci śnieżnej.
- Przed rozpoczęciem ścinania drzewa należy z otoczenia usunąć wszystkie przeszkody, które mogą utrudnić wycofanie się pracowników w chwili jego padania.
- Dla nadania właściwego kierunku padania ścinanego drzewa należy używać odpowiednich linek kierujących.
- Podczas ścinania drzew należy zwracać uwagę, aby nie uszkodzić przebiegających w pobliżu linii telekomunikacyjnych, energetycznych i innych.

Zasady zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót reguluje:

*ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE OGÓLNYCH PRZEPISÓW BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY
ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY WYKONYWANIU ROBÓT DROGOWYCH I MOSTOWYCH.*

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
Roboty ziemne prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie sieci przesyłowych	Porażenie prądem elektrycznym	budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym instalacją gazową, wiatą śmietnikową, dojścia i dojazdy
	Zatrucie gazem	
	Oparzenie	
	Utonięcie	

Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- Ogrodzenie miejsca robót.
- Umieszczenie napisów ostrzegawczych.
- Oznaczenie miejsc przebiegu sieci przesyłowych.
- Określenie bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być prowadzone roboty - w porozumieniu z zarządcą sieci.
- Prowadzenie robót na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych.
- Prowadzenie robót ręcznie,

Zasady zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót reguluje:

- ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
Roboty zbrojarskie	Upadki z wysokości na skutek wykonywania części robót na wysokości, na krawędziach niestabilnych konstrukcji budowlanych, upadki na powierzchniach	budowa budynku

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

	Zranienia na skutek używania materiałów z ostrymi, wystającymi krawędziami	mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym instalacja gazowa
	Zranienia na skutek ręcznego przenoszenia ciężkich, długich przedmiotów	
	Zranienia na skutek użytkowania prostych i zmechanizowanych narzędzi ręcznych	
Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom		
<ul style="list-style-type: none">Roboty zbrojarskie należy wykonywać w warsztatach lub zbrojarniach przybielkowych na budowie.Pomieszczenia i wiaty powinny posiadać dobre oświetlenie naturalne, a w porze nocnej (od zmroku) należy zapewnić odpowiednie oświetlenie elektryczne.Stoły warsztatowe do przygotowania zbrojenia, a także maszyny i urządzenia zbrojarskie powinny być instalowane w pomieszczeniach zbrojarni lub pod wiatami.Stoły robocze do przygotowywania zbrojenia powinny być stabilnie przytwierdzone do podłoża i nie mogą być ruchome.W przypadku zlokalizowania stanowisk pracy z dwóch stron stołu roboczego, stanowiska te należy oddzielić siatką o wysokości 1 m i o oczkach nie większych, niż 20 mm, umieszczoną nad stołem.Stal w kręgach może być prostowana za pomocą wciągarki lub prościarki.W przypadku prostowania stali metodą wyciągania:<ul style="list-style-type: none">stanowiska pracy, miejsca zamocowania prętów oraz trasę z obu stron toru wyciągowego należy zabezpieczyć ogrodzeniem zabezpieczającym pracowników,w ogrodzonym terenie nie wolno składować jakichkolwiek materiałów, sprzętu,w czasie pracy wciągarki nie mogą tam przebywać ludzie.Przy prostowaniu stali (dostarczonej w kręgach) za pomocą prościarek ustawionych w zamkniętym pomieszczeniu, powstają znaczne ilości pyłów (z brudu, rdzy, opiłków w czasie cięcia), które należy odprowadzić na zewnątrz pomieszczeń za pomocą wyciągów wentylacyjnych.Osobom obsługującym prościarkę nie wolno:<ul style="list-style-type: none">przebywać w pobliżu napiętego pręta,wprowadzać prętów na rolki podczas ruchu urządzeń.Gięcia stali zbrojeniowej o średnicy do 20 mm można dokonywać ręcznie przy pomocy kluczy. Pręty o większej średnicy powinny być gięte przy pomocy giętarki mechanicznej.Zakładanie zbrojenia, przestawianie odbojnic lub trzpieni przy gięciu stali na mechanicznej giętance jest dopuszczalne wyłącznie przy unieruchomionej tarczy giętarki.Zabrania się stosowania nożyc ręcznych do cięcia prętów zbrojeniowych o średnicy większej niż 20 mm oraz (podczas przycinania mechanicznego prętów zbrojeniowych), chwytania ręką prętów w odległości mniejszej niż 50 cm od nożyc.W czasie cięcia pręta nożycami ręcznymi należy go oprzeć obustronnie na kozłach lub stole zbrojarskim.Zbrojarze dokonujący ręcznego czyszczenia stali, poza odzieżą roboczą (dwuczęściowe ubranie ochronne) powinni być wyposażeni w hełmy, rękawice ochronne, a także okulary ochronne.W przypadku montażu i scalania elementów zbrojenia w deskowaniach wznoszonej konstrukcji o wysokości do 3 m należy używać drabin.Pracownicy dokonujący montażu zbrojenia na wysokości większej niż 2 m powinni być zabezpieczeni przed upadkiem z wysokości za pomocą szelek bezpieczeństwa połączonych z amortyzatorami bezpieczeństwa.Chodzenie po ułożonych elementach zbrojenia jest zabronione.Podczas przenoszenia elementów zbrojenia za pomocą żurawi, powinny być one zawieszone stabilnie i zabezpieczone przed wysunięciem się.Zabronione jest podchodzenie do transportowanego zbrojenia, znajdującego się w położeniu wyższym niż 0,5 m ponad miejscem ułożenia, chwytanie rękami za skrajne elementy zbrojenia układanego w formy, rzucanie elementów zbrojenia.Pręty podczas transportu powinny być zabezpieczone przez przemieszczaniem w kierunku poprzecznym i podłużnym.Poszczególne rodzaje elementów zbrojenia powinny być składowane oddzielnie, na podkładkach na wyrównanym i odwodnionym podłożu.		
<i>Zasady zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót reguluje:</i>		
- ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH		
- ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE OGÓLNYCH PRZEPISÓW BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY		

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
20.12.2019	WMA Sp. z o.o. S.ka. 02-784 Warszawa, ul. Romera lok. B11 T: 22 845 58 24 F: 22 849 62 53 www.wma.com.pl	46

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIEŁCICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY	
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY

Roboty betoniarskie	Przygnięcia	budowa budynku mieszkalnego wraz z wiatą śmietnikową
	Upadki na powierzchniach i z wysokości	
	Oparzenia materiałami budowlanymi podgrzewanymi lub naparzanymi	
	Porażenia prądem elektrycznym przy podgrzewaniu elektrycznym	
	Zranienia spowodowane zerwaniem się prętów, uszkodzeniem zakotwień	
Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom		
<ul style="list-style-type: none">• Punkt zsypu, do którego dostarczana jest samochodami masa betonowa powinien posiadać odbojnice, które zabezpieczają samochód przed stoczeniem się.• Pojemniki do transportu masy betonowej należy wyposażyć w klapy łatwo otwieralne i zabezpieczyć przed przypadkowym wyładunkiem.• W przypadku dodawania do masy betonowej środków chemicznych, roztwór należy przygotowywać w wydzielonych naczyniach i w wyznaczonym do tego miejscu, a pracownicy przy tym zatrudnieni powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony indywidualnej.		
Deskowanie i stemplowanie		
<ul style="list-style-type: none">• Stemplowania, jako konstrukcje nośne pod wszelkiego typu deskowania stropów i belek, muszą być odpowiednio zamocowane i zaklinowane. Podłoże, na których są ustawione powinno posiadać dostateczną nośność, po to by uniemożliwić osiadanie stojaków. W przypadku zastosowania stojaków z osorowanych okrągłaków należy je usztywnić zabezpieczając przed wygięciem lub wypaczeniem (np. poprzez zastosowanie zastrzałów z desek).• Wylewanie masy betonowej w deskowanie nie może być dokonywane z wysokości większej niż 1 m i powinno odbywać się stopniowo i równomiernie, aby nie dopuścić do przeciążenia deskowania.• Do rozbiórki deskowania stropów wolno przystąpić dopiero po osiągnięciu przez beton dostatecznej wytrzymałości i wyłącznie na pisemne polecenie kierownika budowy, akceptowane przez inspektora nadzoru, określające dokładnie datę rozbiórki poszczególnych deskowań.• Rozbiórka stemplowania może być wykonywana tylko przez fachowe brygady, bez udziału pracowników niekwalifikowanych. Stojaki powinny być usuwane stopniowo. Nie należy usuwać ich jednocześnie spod znacznej części zabetonowanej konstrukcji.• W czasie wybijania klinów spod stojaków należy zabezpieczyć ich górne części, by nie dopuścić do niespodziewanego wyskoczenia i przewrócenia się.• Trzeba dopilnować, aby podczas betonowania stropu kondygnacji powyżej położonej, pozostawione były podstemplowania deskowań żeber i podciągów na kondygnacji niższej.• Materiał uzyskiwany z rozbiórki powinien być stopniowo, ale bez zwłoki usuwany ze stanowisk roboczych, a wystające gwoździe oraz klamry i inne elementy stalowe wyjmowane.		
Naparzanie:		
<ul style="list-style-type: none">• Przy stosowania urządzeń o podwyższonym ciśnieniu pary, służących do naparzania elementów prefabrykowanych, należy przestrzegać przepisów dozoru technicznego, dotyczących eksploatacji urządzeń pracujących pod ciśnieniem.• Przy podgrzewaniu lub naparzaniu materiałów parą, pracownicy powinni być zabezpieczeni przed oparzeniem.• Zawory przewodów pary należy umieszczać w miejscach łatwo dostępnych dla osób obsługujących urządzenia.• Naprawy instalacji parowej lub gorącej wody należy wykonywać tylko po uprzednim wyłączeniu i opróżnieniu tych urządzeń.		
Podgrzewanie elektryczne:		
<ul style="list-style-type: none">• Teren, na którym odbywa się podgrzewanie prądem elektrycznym powinien być ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi, a o zmroku i w porze nocnej – oświetlony.• Nie zabetonowane uzbrojenie żelbetowej konstrukcji, mające łączność z odcinkiem nagrzewanym elektrycznie musi być uziemione.• Podgrzewania prądem elektrycznym takich materiałów, jak betony, zaprawy, kruszywa, należy przeprowadzić na podstawie instrukcji opracowanej przez kierownictwo budowy.• W ciągu całej doby powinna być zapewniona obecność fachowych pracowników obsługujących urządzenia elektryczne.• Przy podgrzewaniu materiałów pracownicy powinni być zabezpieczeni przed oparzeniem.		
<i>Zasady zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót reguluje:</i>		
<i>- ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH</i>		

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
20.12.2019	WMA Sp. z o.o. S.ka. 02-784 Warszawa, ul. Romera lok. B11 T: 22 845 58 24 F: 22 849 62 53 www.wma.com.pl	47

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICZY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY	
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY

Roboty murarskie i tynkarskie	Upadki pracowników na płaszczyźnie, z wysokości i do zagłębień	budowa budynku mieszkalnego wraz z wiatą śmietnikową
	Uderzenia przez spadające materiały, narzędzia	
	Urazy oczu: mechaniczne, chemiczne i termiczne	
	Stłuczenia i skaleczenia rąk i nóg przenoszonymi materiałami	
	Oparzenia skóry cementem i wapnem.	
Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom		
<ul style="list-style-type: none">Roboty murarskie i tynkarskie na wysokości powyżej 1 m należy wykonywać z pomostów rusztowań (wykonywanie robót murarskich i tynkarskich z drabin przystawnych jest zabronione).Pomost rusztowania do robót murarskich powinien znajdować się poniżej wznoszonego muru, na poziomie co najmniej 0,5 m od jego górnej krawędzi.Chodzenie po świeżo wykonanych murach, przesklepieniach, płytach, stropach, przekryciach otworów i niestabilnych deskowaniach oraz wychylanie się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia i opieranie się o balustrady jest zabronione.Zabronione jest jednoczesne prowadzenie robót na dwóch lub więcej kondygnacjach w tym samym pionie, bez ochrony pracowników przed spadającymi materiałami i narzędziami,Nie wolno obciążać pomostów roboczych nadmiarem cegieł, a rozlaną zaprawę i gruz należy niezwłocznie usuwać,Otwory w ścianach zewnętrznych, których dolna krawędź znajduje się poniżej 1,1 m od poziomu stropu lub pomostu, należy zabezpieczyć barierami ochronnymi przed upadkiem pracownika z wysokości,Pozostawione w czasie wykonywania robót w ścianach otwory, zwłaszcza otwory na drzwi, balkony, szyby dźwigów, powinny być zabezpieczone balustradą.Otwory w stropach należy przykryć pokrywami lub ogrodzić barierami ochronnymi,Połączenie maszyn i urządzeń budowlanych z siecią elektryczną wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy w zakresie ochrony przeciwporażeniowej oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi,Obsługujący mieszarki, betoniarki i agregaty tynkarskie powinni być przeszkoleni w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzeń budowlanych. Obsługa agregatu tynkarskiego i pompy do betonu może być powierzona tylko operatorowi posiadającemu specjalne uprawnienia do obsługi,Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich w wykopach jest dozwolone wyłącznie po uprzednim zabezpieczeniu ścian wykopów.Szerokość stanowiska pracy murarza znajdującego się w wykopie nie może być mniejsza niż 0,7 m, licząc od skarpy do wznoszonego muru,Pracownicy powinni schodzić do wykopów po drabinach lub pochylniach,Sprzęt ochronny: przy ręcznym i mechanicznym narzucaniu zapraw tynkarskich, szczególnie na sufit, oczy tynkarza powinny być chronione okularami ochronnymi. Zaleca się używanie kremów ochronnych w celu ochrony skóry rąk przed żrącym działaniem zapraw murarskich i betonowych. W czasie pracy murarze i ich pomocnicy powinni mieć rękawice chroniące przed urazami mechanicznymi (np. skórzano-tkaninowe lub z dzianin powlekanych gumą).		
Zasady zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót reguluje:		
- ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH		

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
Roboty malarskie	Zagrożenia na skutek stosowania szkodliwych substancji chemicznych	budowa budynku mieszkalnego wraz z wiatą śmietnikową
	Zagrożenia na skutek stosowania substancji mogących powodować alergie	
	Urazy ciała na skutek posługiwania się elektronarzędziami i urządzeniami pracującymi pod ciśnieniem	
	Upadek z wysokości przy pracach wykonywanych na wysokości	
	Niebezpieczeństwo pożaru	
Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom		
<ul style="list-style-type: none">Prace malarskie na wysokości mogą być prowadzone z rusztowań lub drabin rozstawnych.Nie wolno pracować na prowizorycznych pomostach wykonanych z desek, opartych na przypadkowych elementach wyposażenia budynku.Wykonywanie robót z użyciem drabin rozstawnych jest dozwolone do wysokości 4 m od podłogi. Drabiny te należy zabezpieczyć przed poślizgnięciem i rozsunięciem się.Ochrona zdrowia pracowników przed szkodliwym działaniem ługów polega na zabezpieczeniu oczu okularami ochronnymi, skóry twarzy i rąk kremami ochronnymi oraz rękawicami.Podczas używania stężonych ługów powinna być zastosowana odzież ochronna, np.: buty gumowe, fartuchy i rękawice. Podczas malowania metodą natryskową farbami zawierającymi krzemionkę należy stosować maski ochronne, a podczas czyszczenia powierzchni metodą piaskowania - hełmy ochronne z dopływem czystego powietrza. Malowanie farbami zawierającymi toksyczne składniki, np. związki ołowiu i chromu, jest dozwolone tylko za pomocą pędzla, a nie natrysku.		
20.12.2019	WMA Sp. z o.o. S.ka. 02-784 Warszawa, ul. Romera lok. B11 T: 22 845 58 24 F: 22 849 62 53 www.wma.com.pl	48

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY	
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY

- Powłok zawierających toksyczne składniki nie wolno szlifować na sucho. Niedozwolone jest przebywanie ludzi ponad 4 godziny w pomieszczeniu malowanym farbami zawierającymi lotne rozpuszczalniki.
- Wszelkie używane urządzenia elektryczne powinny być zabezpieczone przed możliwością porażenia prądem.
- Urządzenia zmechanizowane powinny być sprawne, okresowo kontrolowane; w czasie ich używania należy przestrzegać instrukcji obsługi.

Przy używaniu farb zawierających lotne rozpuszczalniki i organiczne, używaniu materiałów palnych, wybuchowych lub innych materiałów o podobnych właściwościach należy:

- umieścić w widocznych miejscach wyraźne napisy ostrzegawcze.
- usunąć wszystkie otwarte źródła ognia na odległość co najmniej 30 m
- wyłączyć instalację elektryczną, w razie potrzeby oświetlenia stosować światło w szczelnej oprawie z punktem zasilania (gniazdem) znajdującym się poza pomieszczeniem, gdzie są wykonywane roboty
- zapewnić dostateczną wentylację przez otwarte okna lub przy wentylacji mechanicznej zapewnić co najmniej czterokrotną wymianę powietrza w ciągu godziny
- nie rzucać narzędzi metalowych
- przeciwdziałać możliwości wejścia osób z zapalonym papierosem do pomieszczenia, w którym jest wykonywana praca.

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
Roboty ciesielskie (szalunki, więźby dachowe, rusztowania)	Upadki z wysokości	budowa budynku mieszkalnego wraz z wiatą śmietnikową
	Okaleczania ostrymi narzędziami i przedmiotami oraz niesprawnymi elektronarzędziami i maszynami, w szczególności pilarkami tarczowymi i łańcuchowymi	
	Narażenie na pył drewna, w tym pył drewna twardego o działaniu rakotwórczym	
	Narażenie na czynniki chemiczne i pyły będące przyczyną uczuleń.	
	Przygniecenia	
Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom		
<ul style="list-style-type: none">▪ Roboty ciesielskie z drabin przystawnych zabezpieczonych można wykonywać tylko do wysokości 3 m.▪ Dozwolone jest ręczne podawanie materiałów długich, jak deski, stemple do wysokości 3 m itp.▪ Dozwolone jest przenoszenie przez jednego pracownika przedmiotów, których długość nie przekracza 4 m, a masa 30 kg,▪ Cieśle powinni być wyposażeni w zasobniki na narzędzia ręczne, uniemożliwiające wypadanie narzędzi oraz nieutrudniające swobody ruchu.▪ W czasie montażu oraz demontażu deskowań należy zapewnić środki zabezpieczające przed możliwością zawalenia się konstrukcji usztywniających i rozpierających.▪ O kolejności montażu i demontażu poszczególnych elementów decyduje kierownik robót.▪ Roboty ciesielskie montażowe wykonuje zespół liczący co najmniej 2 osoby.		
Eksploatacja pilarek tarczowych i łańcuchowych stanowiących podstawowe obrabiarki do drewna:		
<ul style="list-style-type: none">▪ Przy obsłudze pilarek tarczowych i łańcuchowych jest zabronione:<ul style="list-style-type: none">- cięcie drewna przed osiągnięciem przez pilarkę pełnych obrotów maszyny (nie rozpoczynać cięcia natychmiast po włączeniu silnika)- cięcie bez kaptura ochronnego, osłony dolnej tarczy piły i elementów napędu- cięcie wzdłużne bez klina rozszczepiającego (zabezpieczającego przed odrzutem drewna)- użytkowanie pilarek z uszkodzonymi elementami osłony bądź uchwytów- dopuszczanie do pracy przy pilarkach pracowników przypadkowych, nie przeszkolonych▪ Przed rozpoczęciem pracy z pilarką łańcuchową przenośną należy sprawdzić zgodnie z instrukcją obsługi, czy nie są uszkodzone, zużyte lub niewłaściwie zamontowane jej następujące elementy: wychwytnik piły łańcuchowej; uchwyt przedni i tylny; tłumik; koło zębate napędzające piłę łańcuchową; prowadnica piły łańcuchowa (pod względem właściwego naostrzenia i napięcia); linka rozrusznika (w pilarkach spalinowych); osłona przednia i tylna; elementy złączne; amortyzatory tłumiące drgania przenoszone do rąk operatora; przewód przyłączeniowy (w pilarkach elektrycznych),▪ W przypadku użytkowania pilarek łańcuchowych przenośnych należy zwrócić uwagę na unikanie odbicia (niekontrolowanego ruchu prowadnicy w kierunku operatora) powodowanego zetknięciem się górnej części końcowej prowadnicy z przecinanym przedmiotem, a zwłaszcza twardym obcym ciałem (np. gwoździem), miejscowym stwardnieniem drewna, sękiem itd.		
Zasady zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót reguluje:		
<ul style="list-style-type: none">- ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ,- ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE RODZAJÓW PRAC, KTÓRE POWINNY BYĆ WYKONYWANE CO NAJMNIEJ PRZEZ DWIE OSOBY		

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY	
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
Roboty dachowe, dekarskie i izolacyjne	Upadek z wysokości na skutek wykonywania pracy na znacznych wysokościach	budowa budynku mieszkalnego wraz z wiatą śmietnikową
	Zranienia na skutek używania materiałów z ostrymi i wystającymi krawędziami	
	Oparzenia na skutek używania materiałów gorących, otwartego ognia do podgrzewania materiałów dekarskich (mas bitumicznych)	
	Zatrucia na skutek stosowania materiałów szkodliwych, wydzielania się szkodliwych substancji chemicznych podczas ogrzewania mas bitumicznych	
	Olśnienia spowodowanego odbiciem światła od powierzchni blach.	

Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- Przy prowadzeniu robót dekarskich na dachach płaskich, nie osłoniętych attyką lub balustradą, należy stosować bariery ochronne lub linowe ustawione na obwodzie dachu. Bariery linowe są powszechnie stosowane i służą do ogrodzenia stref niebezpiecznych na budynku. Należy je montować w odległości co najmniej 1 m od krawędzi dachu.
- Na czas wykonywania robót dachowych, w miejscach zagrożonych spadaniem przedmiotów z wysokości, należy wyznaczyć strefę niebezpieczną, odpowiednio ją ogrodzić i oznakować. Strefa taka powinna mieć szerokość co najmniej 1/10 wysokości budynku (nie mniej niż 6 m).
- W czasie wykonywania pokryć dachowych na dachach płaskich, ale w pobliżu krawędzi dachu, pracownicy muszą obowiązkowo używać sprzętu ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości (np. pasów ochronnych) oraz dostosowanego do tych prac obuwia, zabezpieczającego przed przebieciem stopy pod spodem. Podobnie należy chronić pracujących na dachach stromych, gdzie pochylenie przekracza 20°, jeżeli nie zastosowano rusztowań ochronnych. **Prace na wysokości powyżej 2m w przypadkach gdzie jest wymagane zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości muszą być wykonywane przez min. 2 osoby.**
- Wejścia do budynków zamieszkałych lub będących w toku budowy należy zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Roboty dachowe należy wykonywać z użyciem rusztowań pomocniczych. Bez użycia rusztowań można wykonywać roboty związane z naprawami,
- 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.
- Transportowanie materiałów dekarskich na dach jest dopuszczalne z użyciem wsięgnika krzyżakowego, pod warunkiem, że wsięgnik będzie pewnie zamocowany na dachu w sposób gwarantujący stabilność, a zblocze ma konstrukcję zapobiegającą spadnięciu liny.
- Pracownicy obsługujący wsięgnik mają obowiązek używania środków ochrony indywidualnej: pracownik na dachu - sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości, a ciągnący linę na dole - hełmu ochronnego.
- Kotły i zbiorniki do podgrzewania i transportu ręcznego mas bitumicznych mogą być wypełnione najwyżej do 3/4 ich wys.
- Pojemniki służące do transportu powinny być zamykane w sposób zabezpieczający przed wylewaniem się gorącej smoły, lepiku itp.
- Podgrzewanie masy bitumicznej powinno odbywać się w kotłach do tego przystosowanych, zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach przeciwpożarowych.
- Podgrzewanie masy bitumicznej w beczkach i pojemnikach służących do jej przechowywania i transportu jest zabronione.
- Mieszanie asfaltu z benzyną powinno odbywać się w odległości nie mniejszej niż 50 m od źródła otwartego ognia i przy użyciu wyłącznie drewnianych mieszadeł.
- Wylewanie podgrzanego asfaltu do benzyny powinno odbywać się przy stałym mieszanii.
- Wlewanie benzyny do asfaltu jest zabronione.
- Używanie do rozcieńczenia asfaltu benzyny etylizowanej i benzenu jest zabronione.
- Jeśli ponad dachem lub w pobliżu przebiega energetyczna linia napowietrzna, należy bezwzględnie przestrzegać zakazu pracy w strefie niebezpiecznej.
- W czasie wykonywania robót izolacyjnych wewnątrz zbiorników i w pomieszczeniach zamkniętych stosowanie rozpuszczalników i materiałów szkodliwych, łatwo zapalnych lub wybuchowych jest dopuszczalne pod warunkiem zapewnienia odpowiednio:
 - intensywnej wymiany powietrza;
 - zastosowania środków ochrony indywidualnej i po udzieleniu zatrudnionym osobom odpowiedniego instruktażu stanowiskowego przez wykonawcę lub osobę upoważnioną oraz odpowiedniej asekuracji z zewnątrz.
 - przygotowania rozpuszczalników i materiałów na zewnątrz i dostarczania do zbiorników i pomieszczeń zamkniętych gotowych do użycia.

Zasady zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót reguluje:

- ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
Roboty stolarskie	Urazy ciała spowodowane przez odrzut materiału w kierunku do operatora podczas skrawania, rozerwanie się, np. pły tarczowej lub elementów zamocowania	budowa budynku mieszkalnego

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

	Okaleczenia przez przekładnie napędowe, zetknięcie się ręki operatora z narzędziem tnącym	
	Urazy twarzy i oczu odpryskami drewna	
	Podrażnienia błon śluzowych i schorzenia dróg oddechowych	
	Porażenia prądem	
	Pożar spowodowany przez pył drzewny przesycony powietrzem	
Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom		
<ul style="list-style-type: none"> Klejenie stolarki może odbywać się tylko w pomieszczeniach chroniących przed wpływami atmosferycznymi. Obrabiarki do drewna powinny być wyposażone w urządzenia chroniące przed wypadkami. Aby uniknąć zetknięcia się ręki operatora z narzędziem tnącym materiał należy używać popychacza. Podczas skrawania należy uważać na sęki, to wówczas opór może tak wzrosnąć, że nastąpi odrzut materiału w kierunku do operatora. Odrzut materiału może też nastąpić z powodu zakleszczenia się narzędzia w przerzynanym materiale. Nie należy dopuszczać do nadmiernej prędkości obrotowej narzędzia (np. piły tarczowej). Może to spowodować jego rozerwanie się. W miejscu obróbki mechanicznej drewna należy zachować szczególną ostrożność gdyż pył drzewny tworzy z powietrzem mieszaninę wybuchową, co zwiększa zagrożenie powstania pożaru. W miejscu zapyłonym należy stosować środki ochrony oczu, układu oddechowego. Pył drzewny razem z powietrzem dostając się do dróg oddechowych powoduje podrażnienie błon śluzowych (schorzenia dróg oddechowych) i może być powodem zapadania na pylicę. W celu odpylenia np. szlifierek stosuje się wyciągi indywidualne dla każdego urządzenia. Tam, gdzie nie ma konieczności instalowania wyciągów, stosuje się wentylatory 		

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
Roboty spawalnicze	Zagrożenie poparzeniem	budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa
	Zagrożenie pożarem lub wybuchem	
	Uszkodzenia wzroku i skóry na skutek promieniowania nadfioletowego i podczerwonego	
	Zagrożenie odpryskami spawalniczymi	
	Szkodliwe działanie dymów spawalniczych (zagrożenia chemiczne i pyłowe)	
Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom		
<ul style="list-style-type: none">Pracownik zatrudniony przy robotach spawalniczych powinien posiadać odpowiednie uprawnienia.Stale stanowiska spawalnicze, zlokalizowane na otwartej przestrzeni powinny być zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznychStale stanowisko spawalnicze w pomieszczeniu powinno być wyposażone w miejscową wentylację wyciągową i ekrany izolujące przed promieniowaniem optycznymW czasie opadów atmosferycznych spawanie lub cięcie metali jest dozwolone wyłącznie po osłonięciu stanowiskaStanowisko spawacza powinno być wydzielone i wyposażone w sposób zabezpieczający jego i inne osoby przed szkodliwym działaniem promieniowania na wzrokSpawacze gazowi powinni pracować w obuwu skórzanym, fartuchu ochronnym, w okularach ochronnych, zaś spawacze elektryczni - używać tarcz spawalniczych.Przy spawaniu lub cięciu przedmiotów znajdujących się na metalowych podstawach lub koźlach nogi spawacza należy ochraniać przed oparzeniem przez odpowiednie ustawienie blach ochronnych.Przed przystąpieniem do pracy spawacz powinien upewnić się, czy przedmiot przeznaczony do spawania lub cięcia znajduje się w trwałej równowadze i nie ma zagrożenia upadkiem lub obsunięciem się tego przedmiotu (zwłaszcza przy cięciu)Prace spawalnicze w pomieszczeniach zamkniętych lub pomieszczeniach zagrożonych pożarem/ wybuchem należy wykonywać przez min. 2 osoby.		
Prace spawalnicze wewnątrz zbiorników:		
<ul style="list-style-type: none">Spawanie wewnątrz zbiorników i innych przestrzeni ograniczonych wymaga zachowania szczególnych środków ostrożnościSpawanie wewnątrz zbiorników i innych przestrzeni ograniczonych może być wykonywane wyłącznie przy asekuracji osób przebywających na zewnątrz zbiornika, z zachowaniem wzajemnej łączności oraz z możliwością udzielenia natychmiastowej pomocy.Spawanie zbiorników lub naczyń, w których były przechowywane ciecze lub gazy łatwo zapalne bądź trujące, jest dozwolone wyłącznie po uprzednim ich oczyszczeniu z resztek gazów, cieczy i ich par oraz po starannym wymyciu lub napełnieniu wodą albo gazem obojętnym.Konieczne jest zapewnienie pracownikom niezbędnych środków ochrony zbiorowej i indywidualnej (szelki i linka ochronna,		
20.12.2019	WMA Sp. z o.o. S.ka. 02-784 Warszawa, ul. Romera lok. B11 T: 22 845 58 24 F: 22 849 62 53 www.wma.com.pl	51

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICZY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY	
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY

- hełm ochronny, odzież ochronna oraz sprzęt ochronny układu oddechowego)
- Osoby znajdujące się wewnątrz zbiornika powinny być wyposażone w szelki bezpieczeństwa, do których należy przymocować linkę bezpieczeństwa trzymaną przez osobę ubezpieczającą znajdującą się na zewnątrz zbiornika.
 - Osoby znajdujące się wewnątrz zbiornika powinny mieć zapewniony dopływ świeżego powietrza oraz oświetlenie elektryczne o bezpiecznym napięciu.

Przy pracach spawalniczych na wysokości należy zapewnić:

- Stabilność rusztowań i pomostów
- Zadaszenie lub wygradzenie strefy spawania, zabezpieczające pracowników znajdujących się poniżej przed odpryskami spawalniczymi
- Pewne podwieszenie przewodów gazowych, uniemożliwiające ich upadek
- Środki zabezpieczające przed upadkiem z wysokości

Zasady zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót reguluje:

ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY PRACACH SPAWALNICZYCH

ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY PRODUKCJI I MAGAZYNOWANIU GAZÓW, NAPEŁNIANIU ZBIORNIKÓW GAZAMI ORAZ UŻYWKU I MAGAZYNOWANIU KARBIDU.

ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ BUDYNKÓW, INNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I TERENÓW

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
Spawanie gazowe	Zagrożenie poparzeniem	budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa
	Zagrożenie pożarem lub wybuchem	
	Uszkodzenia wzroku i skóry na skutek promieniowania nadfioletowego i podczerwonego	
	Zagrożenie odpryskami spawalniczymi	
	Szkodliwe działanie dymów spawalniczych (zagrożenia chemiczne i pyłowe)	

Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Butle z gazami technicznymi:

- Wymagania dotyczące przechowywania i przemieszczania butli z gazami technicznymi określono w pkt. 7 niniejszego planu.
- Przy wykonywaniu robót spawalniczych na budowach można używać wyłącznie butli do gazów technicznych, posiadających ważną cechę organu dozoru technicznego.
- Nie należy dopuszczać do :
 - rzucania butli;
 - toczenia butli po podłodze w pozycji leżącej;
 - uderzania w butle metalowymi przedmiotami;
 - używania butli do innych celów niż te, do których zostały zaprojektowane;
 - usuwania korozji z zewnętrznych powierzchni butli, jeżeli są napełnione gazem;
 - poddawania bezpośredniemu działaniu ognia;
 - przetaczania gazów z butli do innych butli czy zbiorników przenośnych poza zakładem napełniającym;
 - otwierania niepołączonych z instalacją odbiorczą zaworów służących do opróżniania butli zawierających gazy palne lub toksyczne;
 - kontaktu butli (w szczególności do przechowywania tlenu i mieszanin tlenu z innymi gazami) z tłuszczami i smarami lub z substancjami palnymi;
 - ustawiania butli na rusztowaniach
- W czasie pobierania gazów technicznych do spawania, butle ustawia się w pozycji pionowej lub nachylonej pod kątem nie mniejszym niż 45 stopni do poziomu.
- Ręczne przemieszczanie butli o pojemności ponad 10 l powinno być wykonywane przez co najmniej dwie osoby.
- Na budowach chroni się butle przed zanieczyszczeniem tłuszczem, ogrzaniem do temperatury +23 °C oraz działaniem: promieni słonecznych, deszczu i śniegu.
- Odległość płomienia palnika od butli powinna wynosić co najmniej 1,0 m.
- Butlę, która nagrzewa się od wewnątrz należy usunąć poza stanowisko robocze, otworzyć zawór oraz polewać ją silnym strumieniem wody lub środkiem gaśniczym.
- W przypadku zamarznięcia zaworu butli gazowej, wytwornicy lub bezpiecznika wodnego, odmrażanie powinno być dokonywane za pomocą gorącej wody lub pary wodnej. Odmrażanie za pomocą płomienia jest zabronione.
- Zamknięcie zaworów głównych i zabezpieczenie przed osobami nieupoważnionymi butli pozostawionych po wykonaniu robót w miejscu pracy.
- Naprawy, modernizacje oraz badania stopnia zużycia butli wykonywane są tylko na pisemne zlecenie właściciela butli, wyłącznie w zakładach uprawnionych do tego rodzaju czynności.

20.12.2019	WMA Sp. z o.o. S.ka. 02-784 Warszawa, ul. Romera lok. B11 T: 22 845 58 24 F: 22 849 62 53 www.wma.com.pl	52
------------	--	----

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGULY	PROJEKT BUDOWLANY
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	

- W razie pożaru butle należy niezwłocznie usunąć ze strefy zagrożenia oddziaływaniem podwyższonej temperatury.
- Butle, które zostały poddane działaniu płomienia lub miejscowemu nagrzewaniu się powierzchni należy:
 - schładzać wodą z bezpiecznej odległości
 - umieścić w basenie z wodą na okres co najmniej 24 godzin.
 - oznaczyć i przekazać niezwłocznie do zakładu napełniającego.
 - zgłosić do badań technicznych do organu właściwej jednostki dozoru technicznego.

Przewody i palniki:

- Przewody do przeprowadzania tlenu i acetyleny powinny różnić się między sobą barwą, barwy te są ściśle określone - przewody tlenowe - w kolorze niebieskim, acetylenowe - w czerwonym
- Długość przewodów powinna wynosić co najmniej 5 m
- Nie stosuje się przewodów używanych uprzednio do innych gazów
- Zabronione jest stosowanie do tlenu i acetyleny przewodów igielitowych, z tworzyw sztucznych lub o podobnych właściwościach i podłączania przewodów za pomocą drutu
- Zamocowanie przewodów na nasadkach reduktorów, bezpieczników wodnych, palników i łączników wykonuje się wyłącznie za pomocą płaskich zacisków
- Przewody do gazów technicznych należy zawieszać i przechowywać w sposób zabezpieczający przed powstaniem ostrych załamania.
- Miejsca uszkodzone w przewodach powinny być wycięte. Łączenia przewodów należy wykonać za pomocą specjalnych łączników metalowych, o przekroju wewnętrznym odpowiadającym prześwitowi łączonego przewodu.
- Palniki do cięcia i spawania powinny być utrzymywane w stanie technicznej sprawności i czystości. Zabronione jest używanie palników uszkodzonych, smarowanie części palnika smarem lub oliwą. Z palnikiem należy się obchodzić w taki sposób, by unikać jego zanieczyszczenia: wodą, wapnem, smarami itp. lub uszkodzenia mechanicznego.

Zasady zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót reguluje:

ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY PRACACH SPAWALNICZYCH

ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY PRODUKCJI I MAGAZYNOWANIU GAZÓW, NAPEŁNIANIU ZBIORNIKÓW GAZAMI ORAZ UŻYWKU I MAGAZYNOWANIU KARBIDU

ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ BUDYNKÓW, INNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I TERENÓW

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
Spawanie elektryczne	Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym	budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa
	Zagrożenie poparzeniem	
	Zagrożenie pożarem	
	Uszkodzenia wzroku i skóry na skutek promieniowania nadfioletowego i podczerwonego	
	Zagrożenie odpryskami spawalniczymi	
	Szkodliwe działanie dymów spawalniczych (zagrożenia chemiczne i pyłowe)	

Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Spawanie elektryczne (wymagania bezpieczeństwa dotyczą: spawarek, kabli i osprzętu)

- Spawarki prostownikowe i transformatorowe podlegają obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa i powinny być oznakowane tym znakiem.
- Każda instalacja do spawania i cięcia łukiem elektrycznym powinna być zaopatrzona w schemat i instrukcję, dokładnie obrazującą przeznaczenie każdego urządzenia i zasady jego działania.
- Na obudowach powinny być umieszczone oznaczenia zacisków ochronnych i końcówek uzwojeń zgodne z dokumentacją techniczno-ruchową.
- Urządzenia spawalnicze podlegają okresowym kontrolom stanu ochrony przeciwpożarowej, stanu izolacji oraz wielkości napięcia biegu jałowego po stronie wtórnej, a także połączeń stałych oraz wyłączników i przełączników
- Spawacz, przed rozpoczęciem spawania elektrycznego, jest obowiązany sprawdzić prawidłowość połączeń przewodów i przyłączenia końcówki przewodu roboczego do uchwytu.
- Do zasilania uchwytu elektrody i do masy należy stosować wyłącznie przewody oponowe - spawalnicze, o właściwie dobranym przekroju.
- Każdy spawany przedmiot powinien być uziemiony. Uziemienie przedmiotu spawanego powinno być zaopatrzone w zaciski zapewniające pewne połączenie ze sobą części przewodzących
- Rękojeść uchwytu elektrodowego powinna być wykonana z materiału izolacyjnego i niepalnego, bez pęknięć.
- Giętkie przewody elektryczne należy umieszczać w przewodach gumowych i ochraniać je przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- Do wyposażenia zabezpieczającego kable elektryczne przed uszkodzeniami mechanicznymi należą stojaki przenośne do

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY	PROJEKT BUDOWLANY
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	

podwieszania i osłony

Zasady zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót reguluje:

ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY PRACACH SPAWALNICZYCH

ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ BUDYNKÓW, INNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I TERENÓW

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
Roboty montażowe (montaż konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych)	Upadki z wysokości	dojścia i dojazdy, budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa
	Uderzenia przez spadające materiały, narzędzia	
	Przygniecenia	
	Stłuczenia i skaleczenia rąk i nóg przenoszonymi materiałami	
Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom		
<ul style="list-style-type: none">Prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione:<ul style="list-style-type: none">przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s;przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnymi oświetlenia. Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i ośnieżeń osób.Roboty montażowe mogą być wykonywane, na podstawie projektu montażu oraz planu bioz,Pracowników należy zapoznać z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.Urządzenia pomocnicze, przeznaczone do montażu, powinny posiadać wymagane dokumenty.Stan techniczny narzędzi i urządzeń pomocniczych sprawdza się codziennie.Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram lub kratownic oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której są prowadzone roboty montażowe, jest zabronione.Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia, po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.W czasie zakładania stężeń montażowych, wykonywania robót spawalniczych, odczepiania elementów prefabrykowanych z zawiesi i betonowania styków należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne.W czasie montażu, w szczególności słupów, belek i wiązarów, należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin.Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.W czasie przerw w montażu elementów zabrania się pozostawiania ich bez odpowiedniego zabezpieczenia.Podanie sygnału do podnoszenia elementu może nastąpić po usunięciu osób ze strefy niebezpiecznej.Przy składaniu elementów pionowych konstrukcji stalowej należy ją zabezpieczyć przed utratą stateczności.Pomiędzy ułożonymi stosami elementów konstrukcji stalowej należy pozostawić odpowiednie przejście szerokości nie mniejszej niż 0,75 m.Przy wykonywaniu robót nitowniczych w okresie zimowym należy przestrzegać:<ul style="list-style-type: none">starannego oczyszczania ze śniegu i lodu styków oraz otworów na nity przed rozpoczęciem nitowania,oczyszczania i posypywania piaskiem wszystkich dojeżdż do stanowisk pracy i pomostów na rusztowaniach,zabezpieczenia urządzeń mechanicznych odpowiednio do warunków atmosferycznych.Przy budowie, użytkowaniu i rozbiórce rusztowań oraz montażu konstrukcji – stosuje się przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych,Przy spawaniu konstrukcji stalowych – stosuje się przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy spawaniu i cięciu metali.Przy montażu konstrukcji nad wodą w miejscu robót należy zakotwiczyć (przycumować) łódź ratunkową odpowiednio oznakowaną i wyposażoną.		
Przenoszenie elementów:		
Przed podniesieniem elementu konstrukcji stalowej lub żelbetowej należy przewidzieć bezpieczny sposób:		
<ul style="list-style-type: none">naprowadzenia elementu na miejsce wbudowania;stabilizacji elementu;uwolnienia elementu z haków zawiesia;podnoszenia elementu, po wyposażeniu w bezpieczne dojścia i pomosty montażowe, jeżeli wykonanie czynności nie jest możliwe bezpośrednio z poziomu terenu lub stropu.		
W czasie podnoszenia elementów prefabrykowanych należy:		
<ul style="list-style-type: none">stosować zawiesia odpowiednie do rodzaju elementu;podnosić na zawiesiu elementy o masie nieprzekraczającej dopuszczalnego nominalnego udźwigu;dokonać oględzin zewnętrznych elementu;stosować liny kierunkowe;skontrolować prawidłowość zawieszenia elementu na haku po jego podniesieniu na wysokość 0,5 m.		
20.12.2019	WMA Sp. z o.o. S.ka. 02-784 Warszawa, ul. Romera lok. B11 T: 22 845 58 24 F: 22 849 62 53 www.wma.com.pl	54

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGULY	
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY

Zasady zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót reguluje:

ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY WYKONYWANIU ROBÓT DROGOWYCH I MOSTOWYCH.

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
Roboty na wysokości (powyżej 1m)	Upadek z wysokości	budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa
	Uderzenia przez spadające materiały, narzędzia	
	Inne zależne od rodzaju wykonywanych robót	
Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom		
<ul style="list-style-type: none">Na powierzchniach wzniesionych na wysokość powyżej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi należy zainstalować balustrady składające się z poręczy ochronnych umieszczonych na wysokości co najmniej 1,1 m i krawężników o wysokości co najmniej 0,15 m. Pomiedzy poręczą i krawężnikiem powinna być umieszczona w połowie wysokości poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób. Jeżeli ze względu na rodzaj i warunki wykonywania prac na wysokości zastosowanie tego typu balustrad jest niemożliwe, należy stosować inne skuteczne środki ochrony pracowników przed upadkiem z wysokości, odpowiednie do rodzaju i warunków wykonywania pracy.Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób nie zmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi.Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5 m.Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5 m, wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczania stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.Długość linki bezpieczeństwa, łączącej szelki bezpieczeństwa z aparatem samohamującym, nie powinna przekraczać 0,5 m.Prace na wysokości powyżej 2m w przypadkach gdzie jest wymagane zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości muszą być wykonywane przez min. 2 osoby.		
Zasady zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót reguluje:		
<ul style="list-style-type: none">ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCHROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE OGÓLNYCH PRZEPISÓW BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY		

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
Prace 1. na drabinach i kłamrach na wysokości do 2m, 2. na rusztowaniach, 3. na pomostach, 4. na podestach ruchomych wiszących.	Upadek z wysokości	budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa
	Uderzenia przez spadające materiały, narzędzia	
	Stłuczenia i skaleczenia rąk i nóg przenoszonymi materiałami	
Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom		
<ul style="list-style-type: none">■ Przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego.■ Eksploracja rusztowań i ruchomych podestów roboczych jest zabroniona:<ul style="list-style-type: none">- jeżeli o zmroku nie zapewniono oświetlenia zapewniającego dobrą widoczność;- w czasie gęstej mgły, opadów deszczu, śniegu oraz gołoledzi;- w czasie burzy lub wiatru o predkości przekraczającej 10 m/s.		

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY	PROJEKT BUDOWLANY
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	

- Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być każdorazowo sprawdzane przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę: po silnym wietrze, opadach atmosferycznych, po przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni oraz okresowo, **nie rzadziej niż raz w miesiącu. Zakres czynności objętych kontrolą określa instrukcja producenta lub projekt indywidualny.**
- Powierzchnia pomostu roboczego powinna być wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnych materiałów, podłoga powinna być pozioma i równa, trwale umocowana do elementów konstrukcyjnych pomostu, w widocznym miejscu pomostu powinny być umieszczone czytelne informacje o wielkości dopuszczalnego obciążenia.
- Należy zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojściach do stanowisk pracy,
- Udźwig urządzenia do transportu materiałów na wysięgnikach mocowanych do konstrukcji rusztowania nie może przekraczać 1,5 kN.
- Równoczesne wykonywanie robót na różnych poziomach rusztowania jest dopuszczalne, pod warunkiem zachowania wymaganych odstępów między stanowiskami pracy. Odległości bezpieczne wynoszą w poziomie co najmniej 5 m, a w pionie wynikają z zachowania co najmniej jednego szczelnego pomostu, nie licząc pomostu, na którym roboty są wykonywane.
- Pozostawianie materiałów i wyrobów na pomostach rusztowań i ruchomych podestów roboczych po zakończeniu pracy jest zabronione.
- Wykonywanie gwałtownych ruchów, przechylanie się przez poręcze, gromadzenie wyrobów, materiałów i narzędzi po jednej stronie ruchomego podestu roboczego oraz opieranie się o ścianę obiektu budowlanego przez osoby znajdujące się na podeście jest zabronione.
- Łączenie ze sobą dwóch sąsiednich ruchomych podestów roboczych oraz przechodzenie z jednego na drugi jest zabronione.
- W czasie burzy i przy wietrze o prędkości większej niż 10 m/s pracę na ruchomym podeście roboczym należy przerwać, a pomost podestu opuścić do najniższego położenia i zabezpieczyć przed jego przemieszczaniem.
- W przypadku braku dopływu prądu elektrycznego przez dłuższy okres czasu, znajdujący się w górze pomost ruchomego podestu roboczego należy opuścić za pomocą ręcznego urządzenia.
- Naprawa ruchomych podestów roboczych może być dokonywana wyłącznie w ich najniższym położeniu.
- Przemieszczanie rusztowań przejezdnych, w przypadku gdy przebywają na nich ludzie, jest zabronione.
- Droga przemieszczania rusztowań przejezdnych powinna być wyrównana, utwardzona, odwodniona, a jej spadek nie może przekraczać 1%.
- Rusztowania przejezdne powinny być zabezpieczone co najmniej w dwóch miejscach przed przypadkowym przemieszczeniem.
- Drabiny, klamry, rusztowania, pomosty i inne urządzenia muszą być stabilne i zabezpieczone przed nie przewidywaną zmianą położenia oraz posiadać odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenie,

Zasady zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót reguluje:

- **ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
Prace 1. na drabinach i klamrach na wysokości powyżej 2 m, 2. przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań, 3. na słupach, masztach, konstrukcjach wieżowych, kominach, 4. konstrukcjach budowlanych bez stropów, 5. na galeriach, pomostach, podestach i innych podwyższeniach, jeżeli rodzaj pracy wymaga od pracownika przyjmowania wymuszonej pozycji ciała.	Upadki z wysokości	budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa
	Uderzenia przez spadające materiały, narzędzia	
	Stłuczenia i skaleczenia rąk i nóg przenoszonymi materiałami	
Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom		
▪ Zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed		
20.12.2019	WMA Sp. z o.o. S.ka. 02-784 Warszawa, ul. Romera lok. B11 T: 22 845 58 24 F: 22 849 62 53 www.wma.com.pl	56

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY	
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY

<p>upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu - na słupach, masztach itp.),</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości. ■ Przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nie przewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa, ■ Drabina bez pałaków, której długość przekracza 4 m, przed podniesieniem lub zamontowaniem powinna być wyposażona w prowadnicę pionową, umożliwiającą założenie urządzenia samohamującego, połączonego z linką bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa. ■ Prowadnica pionowa z urządzeniem samohamującym może być zamocowana na wznoszonej konstrukcji drabiny, na klamrach lub szczeblach, w odległości od osi drabiny nie większej niż 0,4 m. ■ Prace na wysokości powyżej 2m w przypadkach gdzie jest wymagane zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości muszą być wykonywane przez min. 2 osoby. <p><u>Montaż i demontaż rusztowań i ruchomych podestów roboczych:</u></p> <p>Montaż, i demontaż rusztowań i ruchomych podestów roboczych są zabronione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jeżeli o zmroku nie zapewniono oświetlenia zapewniającego dobrą widoczność; - w czasie gęstej mgły, opadów deszczu, śniegu oraz gołoledzi; - w czasie burzy lub wiatru o prędkości przekraczającej 10 m/s. <ul style="list-style-type: none"> ■ Rusztowania i podesty ruchome wiszące powinny spełniać wymagania określone odpowiednio w odrębnych przepisach oraz w Polskich Normach. ■ Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją producenta (rusztowania systemowe) albo projektem indywidualnym, które określają między innymi liczbę i rozmieszczenie zakotwień rusztowania oraz wielkość siły kotwiącej. ■ Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz ruchomych podestów roboczych powinny posiadać wymagane uprawnienia. ■ Przed montażem lub demontażem rusztowań należy wyznaczyć i ogrodzić strefę niebezpieczną. ■ Rusztowania należy ustawiać na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym, ze spadkiem umożliwiającym odpływ wód opadowych. ■ Rusztowania/ruchome podesty robocze powinny posiadać: <ul style="list-style-type: none"> - pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla osób wykonujących roboty oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów; - stabilną konstrukcję dostosowaną do przeniesienia obciążeń; - poręcz ochronną i piony komunikacyjne oddalone od siebie o max. 40 m i od stanowisk pracy o max. 20 m. ■ Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę. Odbiór rusztowania potwierdza się wpisem w dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego. ■ Na rusztowaniu lub ruchomym podeście roboczym powinna być umieszczona tablica określająca: wykonawcę montażu rusztowania lub ruchomego podestu roboczego z podaniem imienia i nazwiska albo nazwy oraz numeru telefonu; dopuszczalne obciążenia pomostów i konstrukcji rusztowania lub ruchomego podestu roboczego. ■ W przypadku odsunięcia rusztowania od ściany ponad 0,2 m należy stosować balustrady, o których mowa w § 15 ust. 2, od strony tej ściany ■ Rusztowanie z elementów metalowych powinno być uziemione i posiadać instalację piorunochronną. ■ Zrzućanie elementów demontowanych rusztowań i ruchomych podestów roboczych jest zabronione. ■ Rusztowania usytuowane w obrębie ciągów komunikacyjnych powinny posiadać co najmniej: zabezpieczenia przed spadaniem przedmiotów z rusztowania; zabezpieczenie przechodniów przed możliwością powstania urazów oraz uszkodzeniem odzieży przez elementy konstrukcyjne rusztowania. <p>Rusztowania, usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny dodatkowo posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.</p> <p><i>Zasady zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót reguluje:</i></p> <p>- ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ,</p>
--

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
Roboty wykonywane przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych –	Uderzenia i przygniecenia (przez manewrujące środki transportu, niestateczny ładunek)	dojścia i dojazdy, budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa
	Urazy ciała spowodowane kontaktem z nieosłoniętymi ruchomymi częściami maszyn	
	Porażenie prądem	

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY	
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY

Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom
<ul style="list-style-type: none"> Maszyny i inne urządzenia techniczne eksploatuje się, konserwuje i naprawia zgodnie z instrukcją producenta, w sposób zapewniający ich sprawne funkcjonowanie, Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być: <ul style="list-style-type: none"> utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność- zabrania się używania uszkodzonych lub niesprawnych maszyn i urządzeń. stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone; obsługiwane przez przeszkolone osoby posiadające wymagane kwalifikacje. Przeciążanie maszyn i innych urządzeń technicznych ponad dopuszczalne obciążenie robocze jest zabronione. Zabrania się przekraczania dopuszczalnego ciśnienia w urządzeniach ciśnieniowych oraz pozostawiania ich w czasie pracy bez dozoru W przypadku stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub innego urządzenia technicznego należy je niezwłocznie unieruchomić i odłączyć dopływ energii. Dokonywanie napraw i czynności konserwacyjnych sprzętu zmechanizowanego będącego w ruchu jest zabronione. Na stanowiskach pracy przy stacjonarnych maszynach i innych urządzeniach technicznych powinny być dostępne instrukcje bezpiecznej obsługi i konserwacji, z którymi zapoznaje się osoby upoważnione do pracy na tych stanowiskach. Maszyny i inne urządzenia techniczne przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania. Odtłuszczanie lub oczyszczanie powierzchni oraz części maszyn lub innych urządzeń technicznych wykonuje się środkami do tego przeznaczonymi. Zabrania się oczyszczania maszyn i urządzeń benzyną etylizowaną. Części maszyn i urządzeń będące w ruchu należy zaopatrzyć w odpowiednie osłony lub inne zabezpieczenia.

Maszyny i urządzenia o napędzie elektrycznym

- Maszyny i urządzenia o napędzie elektrycznym należy zabezpieczyć przed możliwością porażenia obsługi prądem elektrycznym. Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym należy kontrolować zgodnie z instrukcją producenta. Wyniki kontroli powinny być odnotowywane i przechowywane przez kierownika robót.
- Połączenia przewodów elektrycznych z urządzeniami mechanicznymi wykonuje się w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.
- Okresowa kontrola stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa odbywa się co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:
 - przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych;
 - przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc;
 - przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.
- Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowane w książce konserwacji urządzeń.
- Demontaż maszyn oraz przenoszenie urządzeń o napędzie elektrycznym mogą być dokonywane wyłącznie po odłączeniu źródła zasilania.

Maszyny i urządzenia przy robotach drogowych

- Przy wykonywaniu robót maszynami należy ustalić strefę niebezpieczną i ustawić tablice ostrzegawcze; każde uruchomienie maszyny należy sygnalizować.
- Miejsce pracy maszyny w porze nocnej należy odpowiednio oświetlić, a maszynę wyposażać w światła ostrzegawcze.
- Maszyny i urządzenia ustawione na terenie pochyłym należy zabezpieczyć przed samoczynną zmianą położenia i uruchomieniem.
- Przenośniki taśmowe należy przed uruchomieniem ustawić i zamocować w sposób zabezpieczający przed samoczynną zmianą położenia w czasie pracy.

Zasady zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót reguluje:

6. ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

7. ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY WYKONYWANIU ROBÓT DROGOWYCH I MOSTOWYCH

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów	Uderzenia przez spadające materiały	dojścia i dojazdy, budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa
	Przygnięcie	
	Upadek z wysokości	
Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom		
▪ Operatorzy lub maszyniści żurawi, powinni posiadać wymagane kwalifikacje.		

20.12.2019	WMA Sp. z o.o. S.ka. 02-784 Warszawa, ul. Romera lok. B11 T: 22 845 58 24 F: 22 849 62 53 www.wma.com.pl	58
------------	--	----

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY	
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY

- W przypadku stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub innego urządzenia technicznego należy je niezwłocznie unieruchomić i odłączyć dopływ energii
- Na stanowiskach pracy powinny być dostępne instrukcje bezpiecznej obsługi i konserwacji, z którymi zapoznaje się osoby upoważnione do pracy na tych stanowiskach
- Dokonywanie napraw i czynności konserwacyjnych sprzętu będącego w ruchu jest zabronione.
- Dźwig wyposaża się w urządzenia sygnalizacyjne, umożliwiające porozumiewanie się osób między stanowiskami obsługi i odbioru.
- Jeżeli drzwi kabiny żurawia znajdują się na wysokości powyżej 0,3 m ponad pomostami, przy kabinie należy zainstalować schodki lub stałe drabinki z poręczami, ułatwiające wejście.
- W okresie zimowym w kabinie powinna być zapewniona temperatura nie niższa niż 288 K (15°C), a w okresie letnim temperatura w kabinie nie powinna przekraczać temperatury zewnętrznej.
- Maszynista powinien mieć możliwość sterowania żurawiem i obserwowania terenu pracy z pozycji siedzącej.
- Maszynista powinien mieć możliwość opuszczenia kabiny w każdym roboczym położeniu żurawia.
- Żurawie zaopatruje się w tablice znamionowe z oznaczeniem dopuszczalnego udźwigu, a w przypadku udźwigu zmiennego powinien być podany jego wymagany udźwig przy określonych położeniach wysięgnika lub wózka na wysięgniku poziomym.
- Odległość pomiędzy skrajnią podwozia lub platformy obrotowej żurawia a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego lub jego zabezpieczeń tymczasowych bądź stosami składowanych wyrobów, materiałów lub elementów powinna wynosić co najmniej 0,75 m.
- Poziome przemieszczanie ładunku żurawiem powinno odbywać się na wysokości nie mniejszej niż 1 m ponad przedmiotami znajdującymi się na drodze przenoszonego ładunku.
- W czasie mechanicznego załadunku i rozładunku materiałów i wyrobów przemieszczanie ich bezpośrednio nad ludźmi lub nad kabiną kierowcy jest zabronione.
- Roboczy zasięg haka żurawia powinien być większy co najmniej o 0,5 m od położenia środka masy montowanego elementu lub miejsca układanego ładunku.
- Stanowisko pracy operatora dźwigu budowlanego powinno znajdować się w odległości nie mniejszej niż 6 m od konstrukcji tego dźwigu, przy czym operator ten powinien mieć możliwość obserwacji ruchu platformy na całej wysokości dźwigu.
- Nad stanowiskiem pracy przy załadunku materiałów z poziomu terenu na platformę dźwigu budowlanego wykonuje się daszek ochronny. Daszek ten powinien wystawać co najmniej 2 m, licząc od zewnętrznej krawędzi platformy, w kierunku miejsca dostawy materiałów i wyrobów.
- Żurawie o zmroku i w nocy powinny posiadać oświetlenie pozycyjne.
- Prace związane z konserwacją, montażem i naprawą dźwigów, żurawi wieżowych i samojezdnych powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby.**

Haki:

- Haki do przemieszczania ładunków powinny spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności i mieć wyraźnie zaznaczoną nośność maksymalną.
- Stosowanie elementów służących do zawieszania ładunku na haku, w szczególności pierścieni, ogniów, pętli, których wymiary uniemożliwiają swobodne włożenie elementów na dno gardzieli haka, jest zabronione.
- Ocena stopnia zużycia haków i ustalenie ich przydatności do dalszej pracy powinny być przeprowadzane przed rozpoczęciem każdej zmiany roboczej przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje.
- Jeżeli przy przemieszczaniu ładunków zachodzi możliwość wysunięcia się zawiesia z gardzieli haka, należy stosować haki wyposażone w urządzenia zamykające gardziel.

Zawiesia budowlane:

- Powinny spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.
- Dopuszczalne obciążenie robocze zawiesi dwu- i wielocięgnowych powinno być uzależnione od wielkości kąta wierzchołkowego, mierzonego po przekątnej między cięgnami, i wynosić: przy kącie 0,783 rad (45°) - 90%, przy kącie 1,566 rad (90°) - 70%, przy kącie 2,092 rad (120°) - 50% dopuszczalnego obciążenia zawiesia w układzie pionowym.
- Kąt rozwarcia cięgien zawiesia nie może być większy niż 2,092 rad (120°).
- Przy użyciu zawiesia wielocięgnowego w celu określenia dopuszczalnego obciążenia roboczego należy przyjmować stan pracy dwóch cięgien.
- Przy użyciu dwóch zawiesi, o obwodzie zamkniętym, ich łączne obciążenie nie powinno być większe niż wielkość obciążenia roboczego przewidzianego dla jednego zawiesia.
- Dopuszczalne obciążenie robocze dla zawiesi wykonanych z łańcuchów, użytkowanych w temperaturach poniżej 253 K (-20°C), należy obniżyć o 50%.
- Na zawiesiu należy umieścić napis określający jego dopuszczalne obciążenie robocze oraz termin ostatniego i następnego badania.
- Wykonywanie węzłów na linach i łańcuchach i łączenie lin stalowych na długości jest zabronione.
- Zblocza jednokrążkowe i wielokrążkowe oraz inne zawiesia pomocnicze niepołączone na stałe z maszyną lub innymi urządzeniami technicznymi powinny być poddawane próbie obciążenia co najmniej raz w roku.

Zabrania się w szczególności:

- składowania materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią żurawia lub pomiędzy torowiskiem żurawia a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami;
- przechodzenia osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektem budowlanym a podwoziem żurawia lub wychylania się przez otwory w obiekcie budowlanym;
- pozostawiania zawieszonego elementu lub innego ładunku na haku żurawia w czasie przerwy w pracy lub po jej zakończeniu;
- podnoszenia żurawiem zamrożonych lub zakleszczonych przedmiotów, wrywania słupów oraz przeciągania wagonów kolejowych;
- podnoszenia żurawiem przedmiotów o nieznanej masie;
- instalowania dodatkowych lamp oświetleniowych na konstrukcjach żurawia;
- podnoszenia ładunku przy ukośnym ułożeniu liny żurawia.

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA	
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGUŁY		
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY	

Zasady zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót reguluje:

8. ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

9. ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY OBSŁUDZE ŻURAWI

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
Roboty wykonywane w temperaturze poniżej -10°C	Odmrożenia	Dojścia i dojazdy, budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa
	Wychłodzenie organizmu	
	Zagrożenia na skutek stosowania szkodliwych substancji chemicznych	
	Urazy ciała na skutek upadków na oblodzonych nawierzchniach	
Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom		
<ul style="list-style-type: none">Rygorystyczne przestrzeganie przepisów bhp, ze względu na obniżoną zdolność reagowania człowieka w obniżonych temperaturach na różne zjawiska i zdarzenia,Utrzymywanie stałego porządku na placu budowy oraz zabezpieczenie stanowisk roboczych oraz dróg komunikacyjnych przed poślizgiem wskutek oblodzeń.Stosowania osłon przed wiatrem stanowisk roboczych i punktów ogrzewania się robotników pracujących na otwartej przestrzeni.Zapewnienie prawidłowego odprowadzania gazów spalinowych przez urządzenia grzewcze, aby uniknąć zatrucia i wybuchów.Zapewnienia dobrej wentylacji zamkniętych pomieszczeń.Wyposażenia załogi w odzież ochronną i urządzenia suszarni (aby na drugi dzień odzież była sucha).Wydawanie pracownikom gorących posiłków regeneracyjnych.Nieurządzanie stanowisk pracy i składowisk materiałów bezpośrednio pod elektrycznymi liniami napowietrznymi (zwiększona możliwość zerwania się przewodów w bardzo niskich temperaturach),Przeszkolenia załogi w technologii robót zimowych i bhp w zimie.Ustalenie z właściwą dla placu budowy jednostką straży pożarnej sposobu ochrony wznoszonego obiektu przed pożarem ze względu na zwiększenie stopienia zagrożenia pożarowego związane z stosowaniem urządzeń grzewczych koniecznych przy robotach zimowych. Głównie - zabezpieczenie przed zamrożeniem zbiorników wodnych i hydrantów oraz sprawdzenie, uzupełnienie lub wymiana gaśnic ppoż.Wstrzymanie prac w temperaturze niższej od -15°C.		

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
Prace przy użyciu substancji i preparatów chemicznych stwarzające zagrożenie dla zdrowia lub życia	Zatrucia	budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa
	Alergie	
	Choroby	
Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom		
<ul style="list-style-type: none">Warunki przechowywania, transportu i stosowania materiałów niebezpiecznych określono w pkt. 7 niniejszego planu.Przy wyjściu z pomieszczenia, w którym odbywa się praca przy użyciu materiałów zakaźnych lub toksycznych powinna znajdować się co najmniej jedna umywalka z doprowadzoną do niej ciepłą wodą (na każdych dwudziestu pracowników jednocześnie zatrudnionych, lecz nie mniej niż jedna umywalka przy mniejszej liczbie zatrudnionych).W pomieszczeniach, w których występuje niebezpieczeństwo obłania pracowników środkami żrącymi lub zapalenia odzieży na pracowniku, powinny być zainstalowane wodne natryski ratunkowe do obmycia całego ciała oraz oddzielne urządzenia do płukania oczu. Natryski i urządzenia, powinny, w razie potrzeby, umożliwiać ich natychmiastowe uruchomienie samoczynne lub w inny sposób - z uwzględnieniem ograniczonej sprawności osób z nich korzystających. Natryski i urządzenia powinny być zasilane wodą nie ogrzewaną i działać niezawodnie bez względu na warunki atmosferyczne.Należy informować pracowników o właściwościach fizycznych, chemicznych i biologicznych stosowanych w zakładzie pracy materiałów, półfabrykatów i wyrobów gotowych oraz o stopniu ich szkodliwości dla zdrowia pracowników, a także o sposobach		

20.12.2019	WMA Sp. z o.o. S.ka. 02-784 Warszawa, ul. Romera lok. B11 T: 22 845 58 24 F: 22 849 62 53 www.wma.com.pl	60
------------	--	----

BUDYNEK	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ, DZ. NR EW. 404/4, NOWA WIEŚ, GMINA MICHAŁOWICE	ARCHITEKTURA
INWESTOR	GMINA MICHAŁOWICE, ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-816 REGULY	
ADRES	NOWA WIEŚ, ul. SPACEROWA 52A, DZ. NR EW. 404/4, GMINA MICHAŁOWICE	PROJEKT BUDOWLANY

bezpiecznego ich stosowania oraz postępowania z nimi w sytuacjach awaryjnych.

- Jeżeli procesy pracy powodują występowanie czynników rakotwórczych, biologicznych o działaniu zakaźnym i innych stwarzających niebezpieczeństwo dla zdrowia i życia pracowników pracodawca jest obowiązany w szczególności:
 - ograniczyć do minimum liczbę pracowników narażonych na czynniki,
 - ograniczyć do minimum występowanie tych czynników w środowisku pracy,
 - zapewnić stosowanie środków ochrony zbiorowej, a gdy narażenie nie może być zlikwidowane w inny sposób - środków ochrony indywidualnej,
 - zapewnić stosowanie przez pracowników wymagań higieny, a w szczególności niedopuszczanie do spożywania posiłków, picia i palenia tytoniu w miejscach pracy,
 - poinformować pracowników o możliwości powstania nieprzewidzianych sytuacji, podczas których mogłyby wystąpić poważne zagrożenia dla zdrowia lub życia
 - określić odpowiednie zasady postępowania w razie powstania nieprzewidzianych sytuacji powodujących poważne zagrożenia dla pracowników, (w razie powstania zagrożeń do czasu usunięcia tych zagrożeń należy: dopuścić do pracy w warunkach zagrożeń jedynie pracowników niezbędnych do usunięcia awarii, zapewniając im odpowiednie do tych prac środki ochrony indywidualnej oraz ograniczając do minimum czas przebywania w tych warunkach; pracownikom nie zatrudnionym przy pracach, zakazać wstępu do zagrożonych miejsc).
 - zapewnić oznaczenie miejsc stwarzających ryzyko dla zdrowia pracowników związane z występowaniem czynników rakotwórczych, poprzez umieszczenie w miejscach narażenia pracowników na te czynniki odpowiednich napisów i znaków ostrzegawczych.

Zasady zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót reguluje:

- ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE OGÓLNYCH PRZEPISÓW BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY

Rodzaj robót	Przewidywane zagrożenia	Dotyczy
Roboty związane z budową nawierzchni drogowych	Uderzenia i przygniecenia (przez manewrujące środki transportu, upadające drzewa)	budowa budynku mieszkalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami w tym wewnętrzna instalacja gazowa, wiatra śmietnikowa
	Zranienia na skutek użytkowania prostych i zmechanizowanych narzędzi ręcznych	
Podstawowe środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom		
<ul style="list-style-type: none">▪ Przy wałowaniu podkładu lub nawierzchni drogi, oczyszczaniu kół walca, wykonywaniu robót uzupełniających lub zwilżaniu wodą kół walca należy zachować szczególną ostrożność i w razie braku urządzeń mechanicznych należy wykonywać te prace ręcznie stojąc z boku pracującego walca.▪ Zabrania się zbliżania do podniesionego kosza wyspowego podczas pracy betoniarki.▪ Zatrzymanie ruchu betoniarki może nastąpić dopiero po opuszczeniu kosza wyspowego.▪ Czyszczenie bębna betoniarki może się odbywać dopiero po jej unieruchomieniu.▪ Pomosty robocze i pochylnie otaczarki należy wyposażyć w poręcze i listwy zabezpieczające przed poślizgnięciem.▪ Zabrania się uruchamiania otaczarki przed uprzednim sprawdzeniem obecności całego zespołu na stanowiskach roboczych▪ Ręczny załadunek bitumu do kotłów może się odbywać wyłącznie z pomostu zabezpieczonego poręczami.▪ Pomost należy wykonać z desek lub bali oraz dostosować do przewidzianego obciążenia i zabezpieczyć przed zmianą jego położenia.▪ Po otwarciu pokrywy kotła z podgrzewanym bitumem, przed przystąpieniem do jego uzupełnienia lub do innych czynności, należy odczekać do czasu zmniejszenia stężenia ulatniających się gazów.▪ Zabrania się stosowania otwartego ognia przy podgrzewaniu bitumu w zbiornikach i cysternach.▪ Podgrzewanie bitumu płynnego dozwolone jest jedynie w urządzeniach specjalnie do tego celu przystosowanych.▪ Skrapiacze bitumu przed rozpoczęciem pracy powinni natrzeć twarz, szyję i ręce maścią ochronną.▪ Pracownicy dowożący gorącą masę bitumiczną powinni mieć zapewnioną bezpieczną drogę transportu, wolną od sprzętu, materiałów i innych przeszkód.▪ Podgrzewanie i skrapianie bitumu, wytwarzanie, transport, rościelanie i zagęszczanie mas bitumicznych oraz wytwarzanie emulsji asfaltowej powinno odbywać się pod nadzorem wykwalifikowanych pracowników.▪ W razie zapalenia się bitumu w kotle należy gasić właściwym środkiem gaśniczym lub przez odcięcie dostępu powietrza.▪ Rozlany palący się bitum należy gasić przez zasypanie piaskiem.		
Zasady zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót reguluje:		
ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY WYKONYWANIU ROBÓT DROGOWYCH I		