

**ARCHIDOM**
Bernard Łopacz**pracownia projektowa**www.archidom-racibórz.pl
tel. 32 415 38 89,
ul. Śródkowa 5, Racibórz
archidom@wp.pl**Egzemplarz 4**

marzec 2020

METRYKA PROJEKTU

temat:	Projekt rozbudowy budynku Urzędu Gminy Mszana ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń na archiwum
lokalizacja:	działka nr 2251/207 ul. 1 Maja 81 44-325 Mszana jednostka: Mszana obręb: Mszana kategoria obiektu: XII
inwestor:	Gmina Mszana ul. 1 Maja 81 44-325 Mszana

PROJEKTANT: architektura i konstrukcja:	mgr inż. arch. Barnard Łopacz nr 171/91/OP	
PROJEKTANT: branża sanitarna	mgr inż. Bartłomiej Michalaszek nr MAP/0481/PBS/19	
PROJEKTANT: branża elektryczna	mgr inż. Kazimierz Kubieniec nr SLK/0468/PWOE/04	
opracowanie:	inż. arch. Kamila Trzos mgr inż. Patryk Gurk	

*Wszelkie zmiany bez zgody autora projektu są niedopuszczone i chronione ustawowo
DZ. U. Nr 24, poz. 83 z dnia 04. 02. 1994 r.*

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

dział			strona
I	Metryka projektu		1
	Zawartość projektu		2
II	Dokumentacja formalno – prawna		3
	Kopia mapy zasadniczej skala 1:500		4
	Wpis do Izby Architektów – Bernard Łopacz		5
	Uprawnienia Budowlane Projektanta – Bernard Łopacz		6
	Oświadczenie projektanta - Bernard Łopacz		7
	Wpis do Izby Budownictwa – Bartłomiej Michalaszek		8
	Uprawnienia Budowlane Projektanta – Bartłomiej Michalaszek		9
	Oświadczenie projektanta - Bartłomiej Michalaszek		10
	Wpis do Izby Budownictwa – Kazimierz Kubieniec		11
	Uprawnienia Budowlane Projektanta – Kazimierz Kubieniec		12
	Oświadczenie projektanta - Kazimierz Kubieniec		13
	Informacja dotycząca Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia		14
III	Dokumentacja techniczna		22
	Opis do projektu zagospodarowania		21
	Z – 1 Zagospodarowanie terenu	1:500	25
	Opis techniczny		26
	Zestawienie wyposażenia		37
IV	Dokumentacja rysunkowa		38
	ARCHITEKTURA		
	I 1 Rzut parteru, przekrój A-A - inwentaryzacja	1:100	39
	I 2 Elewacja - inwentaryzacja	1:100	40
	S 1 Schemat przeróbek budowlanych - parter	1:75	41
	A 1 Rzut fundamentów	1:50	42
	A 2 Rzut parteru - projekt	1:100	43
	A 3 Przekrój B-B - projekt	1:50	44
	A 4 Elewacja - projekt	1:75	45
	A 5 Zestawienie stolarki	1:75	46
	A 6 Aranżacja pomieszczenia archiwum	1:75	47
	KONSTRUKCJA		
	K-1 Konstrukcja stalowa wzmocnienia stropu	1:100, 1:25	48
	K-2 Konstrukcja stalowa wzmocnienia stropu c.d	1:5	49
	Notka obliczeniowa		50
V	Branża sanitarna		52
	Opis techniczny		53
	IS01 Rzut przyziemia – instalacje sanitarne stan istniejący	1:50	58
	IS02 Rzut przyziemia – instalacje sanitarne stan po przebudowie	1:50	59
	IS03 Instalacje sanitarne – rysunki aksonometryczne	1:50	60
	IS04 Rzut przyziemia – lokalizacja nawilżacza i osuszacza powietrza	1:25	61
VI	Branża elektryczna		62
	Opis techniczny		63
	E 01 Plan instalacji elektrycznej rozdzielczej, gniazd wtykowych oraz zasilania rozdzielonych odbiorników	1:100	72
	E 02 Plan instalacji oświetleniowej – poziom parteru	1:100	73
	E 03 Plan instalacji sieci alarmowej SSP	1:100	74
	E 04 Plan instalacji niskoprądowych – pomieszczenie archiwum	1:100	75
	E 05 Plan instalacji niskoprądowych – poziom parteru	1:100	76
	E 06 Plan instalacji niskoprądowych - poziom piętra	1:100	77
	E 07 Schemat ideowy tablicy bezpiecznikowej		78
	E 08 Schemat ideowy tablicy bezpiecznikowej TBK		79

II

DOKUMENTACJA FORMALNO – PRAWNA

mgr inż. arch. Bernard Łopacz
nr uprawnień 171/91/OP

Racibórz dn.24.03.2020r

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że:

**„Projekt rozbudowy budynku Urzędu Gminy Mszana ze
zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń
na archiwum”**

działka nr 2251/207

ul. 1 Maja 81

44-325 Mszana

wykonany dla inwestora:

GMINA MSZANA

ul. 1 Maja 81

44-325 Mszana

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. (art. 20, ust. 4 PB)

Projektant:

mgr inż. Bartłomiej Michalaszek
nr uprawnień MAP/0481/PBS/19

Racibórz dn.24.03.2020r

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że:

**„Projekt rozbudowy budynku Urzędu Gminy Mszana ze
zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń
na archiwum”**

działka nr 2251/207

ul. 1 Maja 81

44-325 Mszana

wykonany dla inwestora:

GMINA MSZANA

ul. 1 Maja 81

44-325 Mszana

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. (art. 20, ust. 4 PB)

Projektant:

mgr inż. Kazimierz Kubieniec
nr uprawnień SLK/0468/PWOE/04

Racibórz dn.24.03.2020r

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że:

**„Projekt rozbudowy budynku Urzędu Gminy Mszana ze
zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń
na archiwum”**

działka nr 2251/207

ul. 1 Maja 81

44-325 Mszana

wykonany dla inwestora:

GMINA MSZANA

ul. 1 Maja 81

44-325 Mszana

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. (art. 20, ust. 4 PB)

Projektant:

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

STRONA TYTUŁOWA

temat: **Projekt rozbudowy budynku Urzędu Gminy Mszana ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń na archiwum**

lokalizacja: **działka nr 2251/207**
ul. 1 Maja81
44-325 Mszana
jednostka: Mszana
obręb: Mszana
kategoria obiektu: XII

inwestor: **Gmina Mszana**
ul. 1 Maja81
44-325 Mszana

projektant sporządzający informację:	mgr inż. arch. Bernard Łopacz nr 171/91/OP	
--	---	--

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

W ramach niniejszego zamierzenia budowlanego wykonana zostanie rozbudowa budynku Urzędu Gminy.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Projektowany budynek jest zlokalizowany na działce nr 2251/207 na ulicy 1 Maja 81 w Mszanie.

Działka jest zabudowana przedmiotowym budynkiem Gminy. Graniczny z działkami zabudowanymi.

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

Teren budowy powinien być ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m. Zamontować znaki „Uwaga! Roboty na wysokości!”, „Uwaga! Roboty budowlane!” i inne niezbędne, zalecone przez kierownika budowy.

Należy odpowiednio oznaczyć drogi ewakuacyjne na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 KV,
- 5,0 m – dla linii i napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nieprzekraczającym 15 KV,

- 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nieprzekraczającym 30 KV,
- 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nieprzekraczającym 110 KV,
- 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 KV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Roboty ziemne

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Roboty budowlano – montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót rozbiórkowych i budowlano – montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów klatki schodowej);
- przygniecenie pracownika, podczas wykonywania robót demontażowych / montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0 m).

Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych, rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej).

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej),
 - porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,

- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

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

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („Instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy:

- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- niewłaściwe polecenia przełożonych,
- brak nadzoru,
- brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- zastosowanie materiałów zastępczych,
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

c) wady materiałowe czynnika materialnego:

- ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone, utwardzone i odwodnione miejsca doskładania materiałów i wyrobów.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 warstw.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów.

Należy odpowiednio oznaczyć drogi ewakuacyjne na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i oślnień osób.

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, należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin.

Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nie obudowanych ścianami zewnętrznymi,
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe).

Otwory w stropach, na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą.

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego.

W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych np. typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie).

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta.

Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu.

Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi.

Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym.

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

informację sporządził:
mgr inż. arch. Bernard Łopacz

III

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

**OPIS TECHNICZNY DO
PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU
rozbudowa budynku Urzędu Gminy Mszana ze zmianą sposobu użytkowania części
pomieszczeń na archiwum**

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa budynku Urzędu Gminy Mszana ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń na archiwum.

2. Lokalizacja

Budynek znajduje się przy ul. 1 Maja 81 na działce oznaczonej w ewidencji gruntów numerem 2251/207 położonej w Mszanie, gmina Mszana.

Działka zabudowana przedmiotowym budynkiem Urzędu Gminy Mszana. Działka graniczy z działkami zabudowanymi.

Teren działki jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego: ***Uchwała Nr XXVIII/26/2013 Rady Gminy Mszana z dnia 29 kwietnia 2013r.*** Teren oznaczony jest jako:

- C95UP – teren zabudowy usług publicznych

3. Istniejący stan zagospodarowania działki

Działka zabudowana budynkiem Urzędu Gminy Mszana wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektuję się rozbudowę budynku Urzędu Gminy Mszana.

Budynek zostaje rozbudowany o zamurowanie podcienia na parterze od strony elewacji południowej.

Teren biologicznie czynny stanowią tereny trawiaste oraz zieleń urządzona.

6. Dane informujące, czy tereny, na którym projektowany jest obiekt budowlany są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń warunków zabudowy.

Działka nie leży w strefie ochrony konserwatora zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania terenu.

7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego znajdującego się w granicach terenu górniczego

Działka nie leży w terenie eksploatacji górniczej

8. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i projektowanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Inwestycja nie jest zaliczana do mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Działka zabudowana.

-Zapotrzebowanie w wodę – istniejące z sieci wodociągowej

-Odprowadzenie ścieków – istniejące kanalizacji sanitarnej

-Brak zanieczyszczeń pyłowych i płynnych

-Śmieci bytowe gromadzone będą w pojemniku na śmieci. Pojemnik umieszczony na przedmiotowej działce

-Obiekt nie emituje promieniowania w tym jonizującego, zakłóceń elektromagnetycznych i innych

-Obiekt nie wywiera ujemnego wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Przejęte w projekcie rozwiązania przestrzenne i techniczne nie wpływają ujemnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane oraz są zgodne z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami.

9. Z względu na fakt, iż przewiduje się pracochłonność planowanych robót przekraczającą 500 osobodni. Obliguję się zgodnie art. 21a ust.2 pkt 1-10 Prawa budowlanego kierownika budowy przed rozpoczęciem robót do opracowania „planu bioz”.

10. Zgodnie z Art. 36A ust 6.PB *Warunki odstąpienia od zatwierdzonego projektu budowlanego*

Projektant dokonuje kwalifikacji zamierzonego odstąpienia, do odstępstw dozwolonych należą zmiany materiałów na materiały o tych samych lub lepszych właściwościach oraz przesunięcia ścian działowych.

11. Forma Budownictwa: Indywidualna realizowana z przeznaczeniem innym niż sprzedaż i wynajem.

projektant:
mgr inż. arch. Bernard Łopacz

OPIS TECHNICZNY

rozbudowa budynku Urzędu Gminy Mszana ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń na archiwum

1. Podstawa opracowania

- zlecenie i ustalenia z Inwestorem
- mapa zasadnicza
- Miejscowy Plan Zagospodarowania

2. Przedmiot i lokalizacja inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest na działce 2251/207 w Mszanie na ul. 1 Maja 81. Działka jest zabudowana przedmiotowym budynkiem Urzędu Gminy Mszana. Działka graniczy z działkami zabudowanymi. Projektuję się rozbudowa budynku Urzędu Gminy Mszana ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń na archiwum od strony południowej budynku.

4. Charakterystyka rozbudowy Urzędu Gminy Mszana

Budynek o nieregularnym kształcie, nie podpiwniczony, z dwoma kondygnacjami nadziemnymi (parter, piętro) w części opracowywanej. Na parterze, poziom $\pm 0,00$ w zakresie opracowania znajdują się: pomieszczenie gospodarcze, WC i natrysk.

Projekt architektoniczny – budowlany obejmuje zmianę sposobu użytkowania z rozbudową (dotyczy zabudowy podcienia na parterze) oraz remontem istniejących pomieszczeń na pomieszczenie archiwum dla potrzeb budynku Urzędu Gminy Mszana celem dostosowania pomieszczeń do nowej funkcji.

W pomieszczeniu archiwum zapewnione jest doświetlenie naturalne. Pomieszczenie posiada wentylację grawitacyjną istniejącą.

Projektowane archiwum dostępne jest bezpośrednio z zewnątrz od strony południowej budynku. W archiwum będzie przechowywanie dokumentacji w postaci nonelektronicznej.

Należy zabezpieczyć przechowywanie w archiwum dokumentacji przed uszkodzeniem, zniszczeniem lub utratą. Lokal ten jest usytuowany na poziomie parteru budynku, posiada instalację elektryczną, zabezpieczony przed włamaniem poprzez wzmocnienie drzwi z dwoma zamkami, w tym jednym o skomplikowanym systemie otwierania, plombowania po zakończeniu pracy w danym dniu. Lokal posiada okno od strony południowej zabezpieczone kratą antywłamaniową. W pomieszczeniu zostało zaprojektowane miejsce na czasowy pobyt do przeglądania dokumentacji. W pomieszczeniu zaprojektowano systemowe regały przejazdowe, zabezpieczone przed korozją, usytuowane prostopadle do okna, oddalone od ścian min. 5cm. Pomiędzy regałami zapewniono przejścia min. 80cm. Należy również zachować odstęp od sufitu i podłogi. Archiwum należy wyposażać w drabinki lub schodki umożliwiające dostęp do wyżej usytuowanych półek, sprzęt do pomiaru temperatury i wilgotności powietrza. Należy rejestrować warunki wilgotności i temperatury codziennie, a wyniki kontrolować przynajmniej raz w tygodniu.

W archiwum nie mogą znajdować się przedmioty i urządzenia inne niż bezpośrednio związane z przechowywaniem i zabezpieczaniem dokumentacji. Nie wolno stosować farb i lakierów zawierających formaldehyd, ksylen i toluen. W archiwum nie mogą znajdować się rury i przewody wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe.

Jako źródło światła sztucznego należy stosować świetlówek o obniżonej emisji promieniowania UV, przy czym maksymalne natężenie światła nie może przekroczyć 200 luksów.

Należy regularnie sprzątać, tak, by chronić dokumentację przed kurzem, infekcją grzybów pleśniowych oraz zniszczeniami powodowanymi przez owady i gryzonie.

Wstęp do pomieszczeń archiwum zakładowego jest możliwy tylko w obecności archiwisty.

4. 1. Zestawienie powierzchni istniejącej zgodnie z PN-ISO 9836: 1997

PARTER - poziom 0,00

nr pom.	nazwa pomieszczenia	Powierzchnia podstawowa (m ²) p.p
0.1	Pomieszczenie gospodarcze	11,40
0.2	WC	2,80
0.3	Natrysk	1,60
RAZEM:		15,80

4. 2. Zestawienie powierzchni projektowanej zgodnie z PN-ISO 9836: 1997

PARTER - poziom 0,00

nr pom.	nazwa pomieszczenia	Powierzchnia podstawowa (m ²) p.p
0.1	Archiwum	27,10
RAZEM:		27,10

4.3. Bilans powierzchni:

powierzchnia użytkowa parteru części opracowywanej: 27,10 m²

powierzchnia zabudowy projektowanej rozbudowy: 11,63 m²

Kubatura: 48,00 m³

5. Ekspertyza techniczna

Istniejący opis budynku

Budynek na planie prostokąta. Budynek usytuowany elewacją frontową równolegle do ulicy (strona wschodnia). Wejście główne od strony elewacji ogrodowej, strona zachodnia.

Budynek podpiwniczony, o dwóch kondygnacjach nadziemnych (parter + piętro). Budynek posiada dach dwuspadowy, kryty dachówką. Budynek murowany tradycyjnie, ocieplony.

Opis konstrukcji budynku

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej, murowany.

Posadowienie bezpośrednie za pomocą własnych ław fundamentowych.

Ściany murowane parteru zewnętrzne: gr. 44cm

wewnętrzne: gr. 12 - 31cm

Strop nad parterem żelbetowy. Konstrukcja dachu stropodach.

Analiza stanu technicznego budynku.

Ściany parteru oraz pozostałych kondygnacji nadziemnych murowane – w stanie bardzo dobrym, nie wykazują spękań oraz osłabień. Strop nad parterem bez osłabień i spękań. Nie stwierdzono ugięć ani osłabień. Konstrukcja dachu - stan bardzo dobry.

Wnioski

Na podstawie przeprowadzonych oględzin, sprawdzających obliczeń statycznie – wytrzymałościowych stwierdza się, że:

- ogólny stan techniczny budynku jest bardzo dobry, tzn. że możliwa jest dalsza rozbudowa
- **inwestycja nie zmienia obciążeń budynku**
- **prace należy wykonywać przez firmy budowlane posiadające odpowiednie doświadczenie w tego typu pracach**

6. Zakres prac projektowych:

6.1. Roboty demontażowe i wyburzeniowe (zgodnie z schematem rozbiórki):

- rozbiórka fragmentu chodnika
- demontaż okna i drzwi w ścianie zewnętrznej
- wyburzenie ściany zewnętrznej
- demontaż urządzeń sanitarnych
- przebudowa sieci elektrycznej i C.O. (zgodnie z rzutami branżowymi)
- demontaż sieci kanalizacyjnej i wodociągowej (zgodnie z rzutami branżowymi)
- wyburzenie ściany działowej
- demontaż fragmentu ocieplenia na ścianie zewnętrznej oraz stropie podcienia
- skucie posadzki na gruncie w istniejących pomieszczeniach (pom. gosp., wc, natrysk)
- wymiana drzwi zewnętrznych dwuskrzydłowych do kotłowni
- skucie tynków na ścianach i suficie

6.2. Roboty montażowe i budowlano - naprawcze:

- wykonanie fundamentów pod nowo projektowane ściany zewnętrzne oraz słup stalowy
- wymurowanie ścian zewnętrznych
- wstawienie podciągów stalowych do
- wykonanie nowej podłogi na gruncie z wszystkimi warstwami wykończeniowymi
- zamurowanie otworu prowadzącego do kotłowni
- montaż drzwi zewnętrznych oraz okna z kratą
- wykonanie tynków wapienno-cementowych na ścianie i suficie, malowanie ścian i sufitu
- wykonanie izolacji cieplnej z płyt styropianowych na projektowanych ścianach
- wykończenie elewacji tynkiem cienkowarstwowym oraz cokołu z płytek klinkierowych
- malowanie elewacji i elementów elewacji farbami zewnętrznymi

6. Spełnienie wymagań

Rozbudowę budynku zaprojektowano, tak by spełniała wymagania w zakresie:

- bezpieczeństwa konstrukcji
- bezpieczeństwa pożarowego
- bezpieczeństwa użytkowania
- odpowiednich warunków higieniczno – zdrowotnych
- odpowiednich warunków ochrony środowiska
- ochrony przed hałasem i drganiami
- oszczędności energii
- odpowiedniej izolacyjności przegród

6.1. Bezpieczeństwo konstrukcji

Rozbudowę budynku zaprojektowano po analizie wszystkich warunków lokalnych wpływających na bezpieczeństwo konstrukcji. Obliczenia konstrukcyjne zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy i wytyczne do projektowania. Konstrukcja spełnia warunki zapewniające nieprzekroczenie stanów granicznych nośności i przydatności.

6.2. Warunki ochrony przeciwpożarowej:

Budynek zakwalifikowano jako niski (8,70cm ,nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą p.poż.), zakwalifikowany jako ZL III. Nie istnieje zagrożeniem wybuchem projektowanego pomieszczenia oraz przestrzeni zewnętrznych. Instalacje elektryczne prowadzone w rurach krytych w ścianach. Projektowaną konstrukcję stalową zabezpieczyć do R60 (podciągi i słup stalowy).

Pomieszczenie archiwum zostanie wyposażony w:

- 2 gaśnice proszkowe ABC 2kg
- 2 koce gaśnicze szklane PPOU 150x170cm
- worki ewakuacyjne na dokumenty 10 szt.
- sieci alarmowej SSP

Pomieszczenie przeznaczone na czasowy pobyt 1 osoby.

6.3. Bezpieczeństwo użytkowania

Podczas projektowania uwzględnione zostały warunki bezpiecznego użytkowania.

Projektowane okna w rozbudowie należy zaopatrzyć w skrzydła otwierane do wewnątrz.

Wykończenie posadzek wykonać z materiałów nie powodujących niebezpieczeństwa poślizgu. Użyte materiały powinny posiadać odpowiednie certyfikaty i aprobaty techniczne.

6.4. Warunki ochrony środowiska

Rozbudowę budynku zaprojektowano tak, aby w pomieszczeniach zawartość w powietrzu stężeń i natężeń czynników szkodliwych, wydzielanych przez grunt, materiały i wyposażenie oraz powstających w trakcie użytkowania, nie przekraczały wartości określonych w przepisach.

6.5. Warunki ochrony przed hałasem i drganiami.

Projektuje się rozbudowę budynku, by poziom hałasu nie zagrażał dla mieszkańców i sąsiadów.

6.6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

W związku z charakterystyką przedsięwzięcia (**projektowana rozbudowa budynku Urzędu Gminy**) zakres oddziaływania planowanej inwestycji określono na podstawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie w zakresie minimalnych odległości budynków od siebie oraz nasłonecznienia.

Rozbudowa budynku ponadto nie emituje nadmiernego zanieczyszczenia do środowiska lub wytwarza nadmierny hałas.

Obszar oddziaływania obiektu wynosi 4m.

Obszar oddziaływania nie wykracza poza granice nieruchomości inwestora, działka nr: 2251/207.

7. Opis i układ konstrukcji oraz dane materiałów konstrukcyjnych

7.1. Opinia geotechniczna

Warunki posadowienia, kategoria geotechniczna obiektu, oddziaływanie górnicze.

Budynek należy do pierwszej kategorii geotechnicznej. Występują proste warunki gruntowe.

Na podstawie przeprowadzonego rozpoznania określono że podłoże gruntowe jest jednorodne, a warunki gruntowe proste. Występujące grunty stanowią podłoże o wystarczającej nośności i ścisłości.

W przypadku stwierdzenia na poziomie posadowienia fundamentów innego gruntu niż podano powyżej należy wezwać projektanta celem ustalenia sposobu wykonania fundamentów.

Prace ziemne należy prowadzić z szczególną starannością oraz nie dopuścić do zalania wodami opadowymi oraz przemarzaniem.

8. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

8.1 Założenia wyjściowe

Dane materiałów konstrukcyjnych:

- | | | |
|-----------------------------|--------|-----------------------------|
| • Beton | C20/25 | $f_{cd} = 13,3\text{MPa}$, |
| • Stal zbrojeniowa | RB500W | $f_{yd} = 420\text{MPa}$, |
| • Stal – elementy walcowane | St3Sx | $f_{yd} = 210\text{MPa}$, |

Zestawienie obciążeń działających na budynek wykonano o następujące normy:

- zasady ustalania obciążeń wg PN-EN 1990: 2004,
- obciążenia stałe oraz zmienne technologiczne wg PN-EN 1991-1-1: 2004,
- obciążenie śniegiem wg PN-EN 1991-1-3: 2005,
- obciążenie wiatrem wg PN-EN 1991-1-4: 2008,

Obliczenia nośności wykonano w oparciu o normy:

- konstrukcje żelbetowe wg PN- EN 1992-1-1: 2008,
- konstrukcje murowe wg PN-EN 1996-1-1: 2013,

- konstrukcje stalowe wg PN-EN 1993-1-1: 2005,

Oprogramowanie inżynierskie:

- Autodesk Robot Structural Analysis 2012
- Auto CAD 2011 LT

8.2 Zastosowane schematy statyczne

W projektowanej rozbudowie budynku występują proste schematy statyczne o znanych rozwiązaniach oraz statycznie wyznaczalne.

8.3 Układ konstrukcyjny budynku

Ściany nadziemne murowane z pustaków z ceramiki poryzowanej o grubości 25cm ocieplone styropianem gr. 20cm. Nadproża prefabrykowane.

8.4 Fundamenty rozbudowy budynku

Pod projektowaną ścianę zewnętrzną projektuje się fundament w postaci ławy fundamentowej zewnętrznej 60x40cm. Zbrojenie ławy 4#12, Ø6 co 25cm (w narożach budynku oraz w miejscu łączenia zbrojenia głównego na zakład zastosować strzemiona w rozstawie co 12cm). Zbrojenie projektowanej ławy fundamentowej wkleić do istniejących fundamentów.

Sposób wklejenia prętów zbrojenia #12 projektowanych fundamentów do fundamentów istniejących wg technologii KOELNER. Projektuje się wykonanie zakotwienia prętów przy użyciu epoksydowej kotwy chemicznej dla prętów żebrowanych do betonu – R-KEXII.

Sposób wykonania:

1. Wywiercić otwór o średnicy 16mm i głębokości 150mm.
2. Usunąć zwierziny z otworu za pomocą czterokrotnego użycia pompki ręcznej oraz wyciora.
3. Umieścić kardridż do dozownika i przymocować dyszę mieszającą.
4. Rozpocząć dozowanie z nowego opakowania odrzucić część żywicy, aż do uzyskania jednakowego koloru mieszanki.
5. Następnie należy wypełnić żywicą 70% głębokości otworu, rozpoczynając od spodu i powoli idąc ku górze.
6. Natychmiast po zadozowaniu żywicy ruchem obrotowym umieścić pręt w otworze. Usunąć zbędną ilość żywicy, która wypłynęła z otworu.

Całość robót wykonywać w temperaturze +5-25°C. Minimalny czas wiązania dla temperatury +20°C wynosi 8 godzin. Podana temperatura dotyczy jednocześnie: żywicy oraz prętów, podłoża i powietrza. Obciążanie prętów może nastąpić po uzyskaniu przez żywice pełnej nośności.

Minimalna rozstaw łączników nie mniejszy niż 40mm.

Wyżej wymieniony sposób mocowania projektowanego zbrojenia do istniejącej konstrukcji zapewnia odpowiednie zamocowanie prętów w następstwie czego oba elementy przyjmuje się jako sztywnie połączone ze sobą.

Uwaga:

Sposób montażu został opisany i scharakteryzowany dla prętów średnicy 12mm. Dla innych przekrojów prętów zbrojeniowych (oraz producenta żywicy) występują inne charakterystyki wykonania zakotwienia prętów.

Dopuszcza się zastosowanie innych producentów żywic.

Należy stosować systemowe rozwiązania.

Pod konstrukcje stalową projektuje się stopę fundamentową żelbetową wysokości 40cm oraz wymiarach 90x90cm. Stopę fundamentową zbroić dołem siatką #10 co 10cm. Otulina prętów dla boków stykających się z gruntem wynosi 5cm, w pozostałych przypadkach otulina zbrojenia wynosi 2,5cm. Poziom posadowienia stopy fundamentowej wg rys. konstrukcyjnych.

Wymiary wg rysunków architektonicznych.

Fundamenty układać na warstwie chudego betonu gr. 10cm.

Poziom posadowienia projektowanych fundamentów dostosować do poziomu istniejących fundamentów budynku.

Izolacja pozioma to membrana lub folia PCV, natomiast pionowa to obustronnie płynna masa bitumiczna (np. DYSPERBIT, ABIZOL).

8.5 Ściany zewnętrzne

Ściany podziemia

Projektuje się ściany gr. 25cm z bloczków betonowych, ocieplone styropianem XPS gr. 15cm.

Ściany nadziemia

Ściany zewnętrzne.

Projektuje się ściany gr. 25cm (Porotherm 25 P+W), ocieplone styropianem EPS gr. 20cm.

Ściany murować na zaprawie cementowo-wapiennej lub systemowej. Ściany zabezpieczyć przez pionowym podciąganiem wilgoci. Projektowane ściany łączyć na strzępia z istniejącymi ścianami.

8.7 Konstrukcja stalowa wzmacniająca strop

W miejscu wyburzenia ścian wewnętrznych projektuje się stalową konstrukcję podpierającą strop. Konstrukcja stalowa składa się z:

- zestawu C200 zespawanych ze sobą,
- profili HEB200,
- blach czołowych gr. 16mm oraz łączników i tężników.

Oparciem dla profili HEB200 stanowią ściany oraz słupy nośne budynku oraz słup stalowy z zestawu C200 posadowiony na stopie fundamentowej żelbetowej. Słup stalowy mocować do stopy fundamentowej za pomocą kotew M 16 kl. 8.8. Profile stalowe łączyć ze sobą za pomocą połączeń śrubowych stosując śruby M 12 kl. 8.8.

Zestaw C200 spawać ze sobą na całej długości za pomocą spoin czołowych gr. 4mm.
Zestaw C200 spawać z blachami za pomocą spoin pachwinowych (obwodowych) gr. 4mm.
Profile stalowe HEB200 mocować do marek za pomocą spoin pachwinowych gr. 4mm.

Na budowie zwrócić szczególną uwagę na poszczególne przekroje oraz wymiary elementów aby nie doszło do pomyłki w montażu elementów.

Konstrukcję stalową zabezpieczyć antykorozyjnie oraz ogniowo do R60. Zabezpieczenie ogniowe za pomocą okładzin PROMATECT-L grubości 20mm. Belki zabezpieczać z 3 stron, natomiast słup z 4 stron.

Dopuszcza się zastosowanie innych producentów okładzin ogniochronnych.
Należy stosować systemowe rozwiązania.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac sprawdzić wymiary na budowie - ze względu na użytkowanie budynku niemożna było dokonać szczegółowej inwentaryzacji metodami niszczącymi. W przypadku stwierdzenia innego układu konstrukcyjnego niż powyżej należy wezwać projektanta celem ustalenia sposobu wykonania wzmocnienia stropu.

8.8 Nadproża

W ścianie zewnętrznej projektuje się otwory, dla których przewidziano wykonanie systemowych nadproży POROTHERM. Dobór ilości i długości belek w zależności od grubości ściany oraz minimalnego oparcia belek na murze. Wykonywać wg wytycznych producenta.

9. Roboty wykończeniowe

9.2. Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka PCV, wykonana na zamówienie, kolor dostosować do istniejącej stolarki.

W oknie zastosować nawiewnik higrosterowalny.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna aluminiowa, drzwi zabezpieczone do EI 30.

9.3. Tynki wewnętrzne i zewnętrzne

Tynki wewnętrzne cementowo – wapienne. Tynk zewnętrzny cienkowarstwowy.

Na ścianach cokołu wykonać okładzinę z płytki klinkierowej.

9.4 Posadzki

Płytki gresowe 60x60cm, łatwe do utrzymania czystości, nie śliskie z cokolikami przyściennymi wysokości 8cm, fuga elastyczna szara z dodatkiem środków grzybobójczych,

impregnowana. Istniejące podłogi i warstwy posadzkowe rozebrać do gruntu rodzimego. Wykonać warstwy podłogowe i posadzkę wg rysunków architektonicznych. Posadzkę na gruncie gr. 10cm zazbroić siatką 10x10cm, Ø4mm oraz dodatkowo zastosować włókna stalowe typu Dramix.

9.5. Parapety

Parapet zewnętrzne: PCV.

Parapet wewnętrzne: kamienny

9.8. Izolacje

Zaprojektowane przegrody budowlane powinny być, tak wykonane, aby spełniały aktualne wymogi i parametry PN z zapasem bezpiecznym. W projekcie zastosowano przegrody warstwowe, gdzie warstwa izolacji współdziała z pozostałymi materiałami. Materiałem podstawowym izolacji cieplnej jest styropian. Styropian zastosowano tam, gdzie istnieje możliwość ograniczonego dostępu powietrza i zagrożenia zawilgoceniem bez możliwości odparowania. Starannie powinny być wykonane miejsca mostków termicznych zgodnie ze sztuką budowlaną.

9.8.1. Izolacje termiczne

- a) ocieplenie ścian poniżej poziomu terenu – płyta styropianowa XPS gr.15cm
- b) ocieplenie ścian zewnętrznych – płyta styropianowa EPS gr.20cm
- c) ocieplenie podłogi na gruncie – płyta styropianowa EPS 200 gr.10cm

9.8.2. Izolacje przeciwilgociowa

- a) ścian fundamentowych – pozioma: 2x papa
– pionowa: obustronnie płynna masa bitumiczna np. DYSPERBIT
- Wykonać ochronę płyty styropianowej za pomocą folii kubełkowej.

9.9. Elewacja

Cokół budynku obłożony płytkami klinkierowymi, powyżej wykonać tynk cienkowarstwowy silikonowy barwiony w masie. Podłoże pod tynk silikonowy należy zagruntować.

10. Wentylacja

W projektowanej rozbudowie budynku istnieje tradycyjny system wentylacji grawitacyjnej nawiewno – wywiewnej.

10. Zagospodarowanie terenu

Zagospodarowanie terenu zgodnie z planem i opisem zagospodarowaniem terenu.

11. Charakterystyka energetyczna

Ściany zewnętrzne:

- Porothem 25cm + styropian EPS 20cm = **0,160 U [W/m²K]**

Podłoga na gruncie

- płytki gresowe 2cm, wylewka betonowa 10cm, styropian 10cm, chudy beton 15cm = **0,18 [W/m²K]**

12. Wymagania dla archiwum

Pomieszczenie archiwum na parterze powinno:

- * być suche i jasne
- * podłoga równa, gładka, nieśliska, bez progów w drzwiach między pomieszczeniami
- * posiadać sprawna wentylacja grawitacyjna
- * warunki klimatyczne zgodnie z Polska Norma PN-ISO 11799 “ Informacja i dokumentacja. Wymagania dotyczące warunków przechowywania materiałów archiwalnych i bibliotecznych”.

Temperatura w pomieszczeniu archiwum 14 – 18,0°C, wilgotność 35 – 50% wilgotności względnej, dobowe wahania temperatury nie powinny przekraczać ± 1 0C, a wilgotność $\pm 3\%$.

- * zalecany montaż nawiewników higrosterowalnych okiennych w przypadku wentylacji grawitacyjnej
- * drzwi wejściowe przeciwpożarowe EI 30 antywłamaniowe z dwoma zamkami patentowymi, min. 900x2000mm w świetle ościeżnicy,
- * okna zabezpieczone metalowymi kratami lub antywłamaniowe,
- * wyposażenie PPOU: 2 gaśnice proszkowe ABC 4kg, 2 koce gaśnicze szklane PPOU 150x170cm, worki ewakuacyjne na dokumenty – 10 sztuk
- * wyposażenie: regały metalowe systemowe przesuwne, nośność półek do 70kg (patrz zestawienie wyposażenia)

13. Uwagi ogólne:

Wszelkie stosowane rozwiązania, materiały i technologie branżowe muszą spełniać wymogi wynikające z przepisów Prawa Budowlanego, w szczególności Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dziennik Ustaw nr 75 poz. 690) oraz wymogi Dzienników Ustaw i ustaleń Polskich Norm dotyczących:

- a) bezpieczeństwa konstrukcji
- b) bezpieczeństwa pożarowego
- c) bezpieczeństwa użytkowania

Zabezpieczenia odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych:

- a) oszczędność energii
- b) odpowiednia izolacyjność cieplna

Przy realizacji obiektu powinny być stosowane materiały dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, tzn. te, które są zgodne z przepisami Prawa Budowlanego, czyli wyroby posiadające:

- a) certyfikat na znak bezpieczeństwa
- b) deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą
- c) aprobatę techniczną w przypadku wyrobów dla których nie ustanowiono Polskiej Normy

Roboty budowlane powinny być wykonywane przez wyspecjalizowane firmy, pod nadzorem osób uprawnionych, zgodnie ze sztuką budowlaną, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”, niniejszą dokumentacją oraz przepisami BHP. Za zamówienia materiałów odpowiada wykonawca.

14. Uwagi dla wykonawcy

- a) W przypadku stwierdzenia, że przyjęte w projekcie warunki gruntowo – wodne odbiegają od stanu faktycznego, stwierdzonego w trakcie wykonywania wykopu, należy zwrócić się do projektanta celem dokonania niezbędnych zmian w projekcie.
- b) W przypadku stwierdzenia w wykopie wody gruntowej, należy ją przechwycić rowami odwadniającymi, wykonanymi poza obrysem wykopu budynku, z których wodę należy odpompować poza teren budowy pompami pływakowymi. Ponadto należy usunąć namoknięty grunt a w jego miejscu ułożyć chudy beton
- c) Beton konstrukcyjny i posadzkowy powinien mieć odpowiednie dodatki, powinien być zagęszczany przez wibrowanie a później w ciągu min. 7 dni poddany procesowi mokrej pielęgnacji w celu ograniczenia jego odkształceń skurczowych i polepszenia parametrów wytrzymałościowych.

Wszelkie zmiany bez zgody autora projektu są niedopuszczalne i chronione ustawowo /DZ. U. Nr 24, poz. 83 z dnia 04. 02. 1994 r./

Wszystkie zastosowane materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe powinny posiadać aprobaty i kryteria techniczne pod kątem dopuszczenia ich do stosowania w budynku usługowym.

projektant:
mgr inż. arch. Bernard Łopacz

IV

DOKUMENTACJA RYSUNKOWA

V

BRANŻA SANITARNA

VI

BRANŻA ELEKTRYCZNA
