

Spis treści

I. Projekt architektoniczno-budowlany

1. Przedmiot inwestycji

2. Podstawa opracowania

3. Dane informujące czy dany obiekt, działka lub teren są wpisane do rejestru zabytków.

4. Spis rysunków

5. Opis techniczny stanu istniejącego

6. Opis stanu projektowanego

II. EKPERTYZA TECHNICZNA

III. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

I. Projekt architektoniczno-budowlany

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany: „Przebudowa sanitariatów wraz ze zmianą konstrukcji dachu Ochotniczej Straży Pożarnej w Olszynie” .

Budynek jest zlokalizowana w Olszynie przy ul. Klonowej, dz nr 1185/588 (k.m. 2, obręb Olszyna).

W budynku zostanie wykonany dach dwuspadowy z naczółkiem (kopertowy) w miejscu istniejącego dachu płaskiego oraz 2 pomieszczenia przy sali tanecznej zostaną zadaptowane na sanitariaty.

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie wykonania dokumentacji projektowej
- Wizja lokalna i inwentaryzacja pomieszczeń
- Uzgodnienia z inwestorem
- Dokumentacja zdjęciowa stanu istniejącego
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie z dn. 12.04.2002 r
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7.07.1994 r z późniejszymi zmianami

3. Dane informujące czy dany obiekt, działka lub teren są wpisane do rejestru zabytków.

Przedmiotowy budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków

4. Spis rysunków

NR RYS	SPIS RYSUNKÓW	SKALA
INWENTARYZACJA		
i.1	RZUT PARTERU inwentaryzacja	1:100
i.2	ELEWACJA WSCHODNIA I ZACHODNIA inwentaryzacja	1:100
i.3	ELEWACJA POŁUDNIOWA I PÓŁNOCNA inwentaryzacja	1:100

NR RYS	SPIS RYSUNKÓW	SKALA
CZEŚĆ ARCHITEKTONICZNA		
1	PLAN SYTUACYJNY	1:500
2	RZUT PARTERU (uzgodnienia)	1:50
3	RZUT PARTERU	1:50
4	PRZEKRÓJ	1:50
5	RZUT DACHU	1:50
6	ELEWACJA WSCHODNIA I ZACHODNIA	1:100
7	ELEWACJA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA	1:100

5. Opis techniczny stanu istniejącego

Budynek remizy jest budynkiem parterowym, niepodpiwniczonym. Część budynku posiada poddasze nieużytkowe. Dach nad starą częścią (z garażami dla wozów strażackich) jest pokryty dachem kopertowym, strop żelbetowy gęstożebrowy DMS. Druga nowsza część remizy to budynek z dachem płaskim (strop żelbetowy gęstożebrowy i dach drewniany kryty papą. W bryłę budynku wkomponowana wieża.

Budynek pełni funkcje dla straży pożarnej oraz usługową (sala taneczna ze świetlicą na wynajem lub gminne imprezy).

Teren przy budynku ze spadkiem w kierunku garaży dla wozów strażackich - z tego wynika różnica poziomów obu części w postaci 2ch schodów pomiędzy salą taneczną i świetlicą.

Budynek ogrzewany z wbudowanej kotłowni węglowej.

5.1 Pomieszczenia przeznaczone do remontu (stan istniejący)

Pomieszczenia które obejmuje projekt tj. sala taneczna z przyległymi pomieszczeniami posiadają ściany z cegły pełnej, podłogi w sali tanecznej drewniana z desek na legarach, w sanitariatach płytki ceramiczne. Pomieszczenia: sala taneczna, biuro i pomieszczenie gospodarcze są w bardzo złym stanie technicznym. Zalewanie z dachu wodami opadowymi spowodowało zniszczenie i zbutwienie w wielu miejscach podłogi z desek a w przyległych pomieszczeniach podłoga i tynki są mocno zawilgocone, na ścianach zacieki, zapach stęchlizny.

Sanitariaty w stanie dobrym. Nie spełniają one wymogów obecnych przepisów.

5.1.1 Sposób wykończenia pomieszczeń parteru (stan istniejący)

Podłogi w pomieszczeniu sali tanecznej, biurze i pomieszczeniu gospodarczym- deski sosnowe lakierowane, sanitariaty wykończone płytkami ceramicznymi.

Sufity pomieszczeń wykończone powłoką malarską emulsyjną. Ściany w sanitariatach do wysokości 200 cm wykończone glazurą . Pozostałe ściany pokryte powłoką malarską emulsyjną.

Stołarka drzwiowa wewnętrzna drewniana, pełna z ościeżnicami metalowymi starego typu.

5.1.2 Istniejące instalacje sanitarne w obszarze projektowanym (stan istniejący).

Pomieszczenia ogrzewane - grzejniki, w sanitariatach woda i kanalizacja.

5.1.3 Instalacja elektryczna w obszarze projektowanym (stan istniejący).

Pomieszczenia posiadają instalację podtynkową elektryczną. W biurze znajduje się skrzynka elektryczna (obsługiwane obwody - do weryfikacji).

SPIS POMIESZCZEŃ (INWENTARYZACJA)

PARTER – inwentaryzacja		
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]
0.01	SANITARIATY	15,45
0.02	BIURO	11,83
0.03	POM. GOSPODARCZE	18,78
0.04	SALA TANE CZNA	91,40
0.05	ŚWIETLICA	50,68
0.06	PRZEDSIONEK	10,58
0.07	BIURO	9,10
0.08	MAGAZYN	7,59
0.09	X	8,49
0.10	MAGAZYN	6,24
0.11	KUCHNIA	9,00
0.12	MAGAZYN	7,32
0.13	GARAŻ	71,87
0.14	ŁAZIENKA	3,86
0.15	WIEŻA	9,47
0.16	KOTŁOWNIA	21,80
RAZEM POWIERZCHNIA UŻYTKOWA (PARTER)		353,46

6. Opis techniczny stanu projektowanego

6.1 Zasady wykorzystania projektu

Niniejszy PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY PRZEBUDOWY SANITARIATÓW WRAZ ZE ZMIANĄ KONSTRUKCJI DACHU W OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W OLSZYNIE” stanowi dokumentację techniczną przewidzianą do realizacji z zachowaniem przepisów prawa i obowiązujących norm.

Zastosowanie określenia przedmiotu zamówienia poprzez wskazanie nazwy producenta i konkretnego rozwiązania katalogowego ma na celu doprecyzowanie przedmiotu opracowania. Dopuszcza się możliwość stosowania materiałów i urządzeń równoważnych do wskazanych w projekcie pod warunkiem, że zaproponowane materiały (i urządzenia) będą posiadały parametry nie gorsze niż te, które są przedstawione w dokumentacji technicznej. W przypadku zastosowania propozycji równoważnych należy dołączyć foldery, dane techniczne i aprobaty techniczne dla materiałów (i urządzeń) równoważnych, zawierających ich dane techniczne. Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać wymagane atesty i Aprobaty Techniczne, znak B dopuszczający do obrotu materiałami budowlanymi oraz pozytywną ocenę higieniczną wydaną przez Państwowy Zakład Higieny.

Szczegółowa klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) znajduje się w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, które stanowią nieodłączną część całości opracowania.

Dokumentację techniczną budowlaną i wykonawczą należy rozpatrywać łącznie ze wszystkimi branżami (architektura, konstrukcja), które wchodzi w zakres tego opracowania. W skład opracowania wchodzi ogólnie dostępne karty technologiczne, DTR-ki, instrukcje i wytyczne producentów urządzeń/materiałów użytych w opracowaniu.

Szczegółowe zestawienia ilościowe materiałów zamieszczono w opracowaniu Przedmiar Robót z podziałem zgodnym z poszczególnymi opracowaniami a także niezależnie z zestawienie elementów podstawowych wyposażenia obiektu odpowiadającym załączonym kartom technicznym.

Dopuszcza się zmianę przyjętych rozwiązań, urządzeń przez wykonawcę pod warunkiem zachowania tych samych parametrów i atestów, dopuszczenia do stosowania.

Z uwagi na złożony zakres projektu postuluje się aby przed przystąpieniem do wyceny robót budowlanych, ich wykonaniem oferent (wykonawca) zapoznał się z całością dokumentacji oraz w miarę swoich możliwości dokonał wizji lokalnej w celu uzyskania wystarczającej wiedzy do należytego podejścia do zakresu prac wykonawczych (wyceny).

6.2 Zakres prac objętych opracowaniem

- zamurowania, rozbiórki
- rozbiórka stropodachu nad salą taneczną

- budowa dachu nad salą taneczną w technologii wiązarów drewnianych łączonych na płytki kolczaste
- demontaż istniejącej stolarki i wymiana na nową
- wykonanie nowych otworów z nadprożami
- wykonanie nowych ścian działowych i rozbiórka istniejących
- skucia tynków, płytek
- wymiana posadzek na nowe, wykonanie podłóg
- wykonanie sufitu podwieszanego fermacell - sala taneczna
- wykonanie sufitu na ruszcie w sanitariatach
- malowanie ścian i sufitów z przygotowaniem powierzchni
- montaż drzwi wejściowych

Zagospodarowanie terenu nie zmieni się.

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Obszar oddziaływania inwestycji stanowią granice działki, obiekt nie oddziałuje na obiekty sąsiednie. Położenie budynku nie zmieniło się

PROGRAM UŻYTKOWY

Szczegółowe zestawienie funkcji pomieszczeń wraz z opisem użytkowania i zestawieniem wyposażenia znajduje się w opracowaniu technologii będącym częścią dokumentacji projektowej budowlanej.

Przewidziane prace są związane z dostosowaniem budynku do obowiązujących przepisów dla obiektów użyteczności publicznej.

Instalacje wewnętrzne - wg odrębnego opracowania.

PARTER – inwentaryzacja		
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]
0.01	SANITARIATY	15,45
0.02	BIURO	11,83
0.03	POM. GOSPODARCZE	18,78
0.04	SALA TANECZNA	91,40
0.05	ŚWIETLICA	50,68
0.06	PRZEDSIONEK	10,58
0.07	BIURO	9,10
0.08	MAGAZYN	7,59
0.09	KUCHNIA	8,49
0.10	MAGAZYN	6,24
0.11	KUCHNIA	9,00
0.12	MAGAZYN	7,32
0.13	GARAŻ	71,87
0.14	ŁAZIENKA	3,86
0.15	WIEŻA	9,47
0.16	KOTŁOWNIA	21,80
RAZEM POWIERZCHNIA UŻYTKOWA (PARTER)		353,46

wysokość pomieszczeń - 3,01 m

6.4 Opis ogólny prac remontowych

6.4.1 Ściany

Nie przewiduje się dodatkowych wzmocnień konstrukcji głównej budynku. W miejscach wskazanych w części graficznej projektuje się wykonanie wypełnień istniejących otworów z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. W miejscach wskazanych w części graficznej projektuje się wykonanie nowych otworów lub poszerzenie już istniejących poprzez wykonanie nowych nadproży ewentualnie okuć stalowych - szczegóły wg opracowania br. konstrukcyjnej.

- Ściany działowe w sanitariatach w technologii tradycyjnej - z cegły kratówki/ porotherm 11.5 cm.
Ściankę pomiędzy wc mężczyzn I Wc kobiet wykonać z cegły pełnej 12cm – cegłę połączyć na strzępia z istniejącym murem lub za pomocą kotew klejowych lub rozporowych co 3 cią warstwę.
- wykonać wymalowania sufitów i ścian w pomieszczeniu laseroterapii farbą matową zapobiegającą odbiciom światła, okno dodatkowo ofoliowane od wewnątrz folią matową białą, ściany od posadzki pełne, wykładzina matowa nie odbijająca światła.

6.4.2 STROPY I PODŁOGI

Stropy nad salą tęczną do rozbiórki. Z uwagi na wykonanie prac remontowych istniejącej instalacji sanitarnej istnieje wymóg wykonania demontażu części podkładów betonowych w celu wykonania lub wymiany instalacji

Projekt zakłada wymianę istniejących warstw posadzek. Projektuje się rozbiórkę warstw posadzkowych do warstwy gruntu rodzimego. Wykonać wg części rysunkowej. Pod panele w sali tęcznej wylewka samopoziomująca pod położenie paneli. W sanitariatach bezpośrednio na wylewce płytek ceramicznych na kleju, w pomieszczeniach mokrych dodatkowo przewidując izolację p.wodną.

6.4.3 NADPROŻA

Nowe otwory w ścianach murowanych pod drzwi wykonać jako prefabrykowane żelbetowe L-19 po 3-4 szt na otwór, oparcie min. 25 cm z każdej strony otworu.

6.4.4 STOLARKA

Projektuje się zamurowania okien do zakładanych wymiarów i montaż stolarki pcv bez nawiewników. Układ wentylacji to system nawiewno wywiewny bez konieczności wykonywania nawiewników okiennych Wymianie podlegają drzwi główne sanitariatów jako aluminiowe pełne ze wzmocnieniami.

6.4 PROGRAM UŻYTKOWY

Przyjęto następujący układ funkcjonalny:

Kondygnacja parteru dostępna jest dla osób niepełnosprawnych od strony sanitariatów.

PARTER - CZĘŚĆ PRZEBUDOWYWANA		
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]
0.01	SALA TANECZNA	91,39
0.02	MAGAZYNEK	15,45
0.03	KORYTARZ	9,55
0.04	WC KOBIEC	8,72
0.05	WC MĘCZYCZ	7,13

Szczegółowy wykaz pomieszczeń z opisem funkcji i wyposażenia umieszczono w dalszej części opracowania

Projektując pomieszczenia wzięto pod uwagę charakter i specyfikę obiektu.

ŚCIANY I SUFITY

W węzłach sanitarnych w pomieszczeniach ściany należy wyłożyć materiałami trwałymi, gładkimi, zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie środków myjąco-dezynfekcyjnych do wysokości 2,50m (pełna wysokość),

PODŁOGI

Podłogi powinny być wykonane z materiałów trwałych o powierzchniach gładkich, antypoślizgowych, zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków myjąco-dezynfekcyjnych.

DRZWI

Powinny być szczelne o gładkiej powierzchni, dostosowane do zmywania wodą i dezynfekcji.

WYKAZ POMIESZCZEŃ Z OPISEM WYPOSAŻENIA I ZAKRESEM WYKOŃCZENIA BUDOWLANEGO

SALA TANECZNA (nr pomieszczenia 0.01):

Pomieszczenie na zebrania, sala taneczna, wynajem pod imprezy okolicznościowe dla mieszkańców

ZAKRES WYKOŃCZENIA W ZAKRESIE BUDOWLANYM:

powierzchnia: Powierzchnia pomieszczenia wynosi 91,38 m² a wysokość 3,01 m. Kubatura 275,05 m³

oświetlenie: W pomieszczeniu oświetlenie naturalne oraz sztuczne w postaci lamp sufitowych (wg zał.).

posadzki: panele podłogowe dla użyteczności publiczności publicznej.

ściany, sufity: Ściany i sufity pomalowane farbą emulsyjną.

armatura: brak

stolarka drzwiowa, okienna:

stolarka okienna istniejąca, drzwi wejściowe aluminiowe pełne wzmocnione

Kolorystyka: ściany w kolorze białym lub jasno-zółtym, ościeżnice i drzwi w kolorze brązowym

WYPOSAŻENIE POMIESZCZENIA:

Pomieszczenie z umywalką, koszem na odpady, wieszaki na wierzchnie okrycie, szafka stojąca z szufladami/półkami na sprzęt fizykoterapeutyczny. Dozownik z mydłem w płynie, dozownik ze środkiem dezynfekującym, pojemnik na jednorazowe ręczniki papierowe, stanowiska do ćwiczeń ruchowych, rowerki do ćwiczeń, klatka z zestawem urządzeń rehabilitacyjnych, kozetki, materace oraz inne niezbędne urządzenia. Część akcesoriów będzie przechowywana w odrębnym pomieszczeniu magazynowym (najem) które będzie znajdowało się w niniejszym budynku.

MAGAZYNEK (nr pomieszczenia 0.02):

Pomieszczenie do obsługi sali tanecznej (przechowywanie krzeseł i wyposażenia)

ZAKRES WYKOŃCZENIA W ZAKRESIE BUDOWLANYM:

powierzchnia: Powierzchnia pomieszczenia wynosi 15,45 m² a wysokość 2,50 m. Kubatura 38,62 m³

oświetlenie: W pomieszczeniu jest oświetlenie naturalne oraz sztuczne w postaci lamp sufitowych.

posadzki: wykładzina podłogowa z pcv heterogeniczna lub płytki.

ściany, sufity: Ściany i sufity pomalowane farbą emulsyjną.

armatura: brak.

stolarka drzwiowa, okienna:

stolarka okienna - istniejąca, plus 1 dodatkowe okno pcv z nawiewnikiem, parapety zewnętrzne z blachy powlekanej, wewnętrzne pcv

Kolorystyka: ściany w kolorze białym, wykładzina kolor jasnoszary, ościeżnice i drzwi w kolorze brąz

WYPOSAŻENIE POMIESZCZENIA:

Pomieszczenie z koszem na odpady, wieszaki, szafki stojące z szufladami/półkami na sprzęt, stół.

KORYTARZ (nr pomieszczenia 0.03):

Korytarz do węzła sanitarnego.

ZAKRES WYKOŃCZENIA W ZAKRESIE BUDOWLANYM:

powierzchnia: Powierzchnia pomieszczenia wynosi 9,55 m, wysokość 2,50 m. Kubatura 23,87 m³

oświetlenie: W pomieszczeniu jest oświetlenie sztuczne w postaci lamp sufitowych.

posadzki: płytki gresowe antypoślizgowe, mrozoodporne.

ściany, sufity: Ściany z cegły kratówki 11.5 cm. Do wysokości 2,0 m okładzina z płytek gresowych ściennych.

armatura: Wyposażenie - włącznik światła względnie włączanie czujnikiem ruchu.

stolarka drzwiowa, okienna: brak

Kolorystyka: ściany w kolorze jasno szarym, płytki ściennie kolor jasnoszary, ościeżnice i drzwi w kolorze białym, płytki gresowe w kolorze jasnoszarym, fugi kolor szary

WYPOSAŻENIE POMIESZCZENIA:

kosz na odpady

WC KOBIEC (nr pomieszczenia 0.04):

Węzeł sanitarny.

ZAKRES WYKOŃCZENIA W ZAKRESIE BUDOWLANYM:

powierzchnia: Powierzchnia pomieszczenia wynosi 8,72 m² a wysokość 2,50 m. Kubatura 21,80 m³

oświetlenie: W pomieszczeniu jest oświetlenie naturalne oraz sztuczne w postaci lamp sufitowych.

posadzki: płytki gresowe antypoślizgowe.

ściany, sufity: Ściany z cegły kratówki 11.5 cm. Do wysokości 2,5 m okładzina z płytek gresowych ściennych. Sufity pomalowane farbą emulsyjną.

armatura: Wyposażenie w umywalkę np. Idol 50/41 cm wg karty katalogowej firmy Koło , umywalka z ciepłą i zimną wodą, wylewka jednouchwytowa, ciepła woda użytkowa z podgrzewacza przepływowego, wc - miska kompaktowa lejowa Idol firmy Koło - wg zestawienia

stolarka drzwiowa, okienna:

ościeżnice stalowe, drzwi z otworami lub podcięciem o powierzchni 200 cm², _stolarka okienna - pcv w kolorze białym

Kolorystyka: ściany w kolorze białym, płytki ściennie kolor jasnoszary, ościeżnice i drzwi w kolorze białym, płytki gresowe w kolorze jasnoszarym, fugi kolor szary

WYPOSAŻENIE POMIESZCZENIA:

Dozownik z mydłem w płynie, pojemnik na jednorazowe ręczniki papierowe, kosz na ręczniki papierowe, wieszaki na ubrania w kabinach.

WC MĘCZYCZ (nr pomieszczenia 0.05):

Węzeł sanitarny.

ZAKRES WYKOŃCZENIA W ZAKRESIE BUDOWLANYM:

powierzchnia: Powierzchnia pomieszczenia wynosi 7,13 m² a wysokość 2,50 m. Kubatura 17,82 m³

oświetlenie: W pomieszczeniu jest oświetlenie naturalne oraz sztuczne w postaci lamp sufitowych.

posadzki: płytki gresowe antypoślizgowe.

ściany, sufity: Ściany z cegły kratówki 11.5 cm. Do wysokości 2,5 m okładzina z płytek gresowych ściennych. Sufity pomalowane farbą emulsyjną.

armatura: Wyposażenie w umywalkę np. Idol 50/41 cm wg karty katalogowej firmy Koło , umywalka z ciepłą i zimną wodą, wylewka jednouchwytowa, ciepła woda użytkowa z podgrzewacza przepływowego, wc - miska kompaktowa lejowa Idol firmy Koło - wg zestawienia

stolarka drzwiowa, okienna:

ościeżnice stalowe, drzwi z otworami lub podcięciem o powierzchni 200 cm², _stolarka okienna - pcv w kolorze białym

Kolorystyka: ściany w kolorze białym, płytki ściennie kolor jasnoszary, ościeżnice i drzwi w kolorze białym, płytki gresowe w kolorze jasnoszarym, fugi kolor szary

WYPOSAŻENIE POMIESZCZENIA:

Dozownik z mydłem w płynie, pojemnik na jednorazowe ręczniki papierowe, kosz na ręczniki papierowe, wieszaki na ubrania w kabinach.

WC NIEPEŁNOSPRAWNYC (nr pomieszczenia 0.06):

ZAKRES WYKOŃCZENIA W ZAKRESIE BUDOWLANYM:

powierzchnia: Powierzchnia pomieszczenia wynosi 4,61 m² a wysokość 2,50 m. Kubatura 11,52 m³

oświetlenie: W pomieszczeniu jest oświetlenie sztuczne w postaci lamp sufitowych.

posadzki: płytki gresowe anypóźizgowe.

ściany, sufity: Ściany z cegły pełnej 12 cm, . Do wysokości 2.5 m okładzina z płytek gresowych ściennych.

armatura: Wyposażenie w następujące urządzenia sanitarne:

umywalkę dla niepełnosprawnych (wg karty katalogowej) firmy Koło Nova Pro Bez Barrier 55 cm z uchwytami bocznymi -2szt uchwytów - wg zestawienia (tabela), umywalka z ciepłą i zimną wodą, syfon wkuty w ścianę (lub zabudowa, wylewka jednouchwytowa, ciepła woda użytkowa z podgrzewacza przepływowego ,

miska ustępowa lejowa wisząca NovaProBezBarrier /Rimfree firmy Koło - wg zestawienia (tabela)

deska sedesowa NovaProBezBarrier Koło

stelaż do wc Technic GT koło

poręcz ścienna łukowa stała 70 cm Lehnen Concept firmy Koło (montaż od strony ściany bocznej)

poręcz ścienna łukowa uchylna 70 cm Lehnen Concept firmy Koło (montaż od strony pomieszczenia)

stolarka drzwiowa, okienna:

ościeżnice stalowe, drzwi z otworami lub podcięciem o powierzchni 200 cm²,

Kolorystyka: ściany w kolorze białym, wykładzina kolor jasnoszary, ościeżnice i drzwi w kolorze białym, płytki gresowe w kolorze szarym (wg zestawienia - tabela), fugi kolor szary

WYPOSAŻENIE POMIESZCZENIA:

Dozownik z mydłem w płynie, pojemnik na jednorazowe ręczniki papierowe, kosz na ręczniki papierowe, uchwyt ścienny na papier toaletowy mocowany po lewej stronie (pod lewym stałym uchwytem) do ściany (lub zastosować uchwyt z podwieszonym uchwytem na papier toaletowy), zalecane zastosowanie przewijaka (dla matki z dzieckiem)uchylnego w ścianie.

WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Kategoria zagrożenia ludzi ZL (do 50 osób) – nie wymaga uzgodnienia przez rzeczoznawcę p.poż.

Obiekt posiada 2 wyjścia ewakuacyjne.

Instalacja odgromowa budynku.

Przeciwpożarowy hydrant zewnętrzny Ø70 zlokalizowany do 75 m od obiektu

Droga pożarowa szer. 4 m, o nośności 11T, spadek nie większy niż 10 %

Sprzęt przeciwpożarowy wewnątrz lokalu: gaśnice proszkowe – 4 szt (znaki ewakuacyjne i bezpieczeństwa, instrukcja bezpieczeństwa przeciwpożarowego)

Klasy odporności ogniowej elementów budynku:

- ściany nośne REI120
- strop REI 60

Operacyjne zabezpieczenie OSP Olszyna oraz JR6 Lubliniec - 15 km
Łączność alarmowa

Budynek jest obiektem wolnostojącym.

II. EKSPERTYZA TECHNICZNA

Ekspertyza dotyczy: „Przebudowa sanitariatów wraz ze zmianą konstrukcji dachu Ochotniczej Straży Pożarnej w Olszynie” .

Inwestorem jest Gmina Herby ul. Lubliniecka 33, 42-284 Herby

Budynek usytuowany jest w Olszyna ul. Klonowa, na działce nr 1185/588.

Istniejący budynek jest budynkiem użyteczności publicznej z poddaszem nieużytkowym, niepodpiwniczony.

Ściany zewnętrzne i nośne budynku:

1. cegła pełna 25, 38 i 52 cm
2. tynk cementowo-wapienny (obustronnie)
3. styropian i tynk cieńkowiekowy

Pozostałe ściany nośne i działowe z cegły pełnej. Dach konstrukcji drewnianej – więźba płatwiowo-kleszczowa , pokrycie blachodachówka. Stolarka okienna PCV, stolarka drzwiowa drewniana i stalowa. Stropy betonowe. Podłogi drewniane na legarach. Stan techniczny budynku dobry. Stan techniczny stropów -średni. Stan techniczny konstrukcji poddasza dobry .

Ocenia się, że PROJEKT „Przebudowa sanitariatów wraz ze zmianą konstrukcji dachu Ochotniczej Straży Pożarnej w Olszynie” - nie narusza bezpieczeństwa konstrukcji budynku i jego części oraz nie stwarza zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi i mienia.

Obiekt nadaje się do przebudowy - fundamenty, ściany i elementy konstrukcyjne nie wykazują defektów i spękań. Strop nad salą teneczną , oraz dach są w średnim stanie technicznym i wymagają wymiany.

Przebudowa nie spowoduje nadmiernego obciążenia konstrukcji budynku i jego elementów.

Lubliniec, 30.06..2017 r.

.....

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany mgr inż. arch. Bartosz Małec zamieszkały 44-100 Gliwice, ul. Daszynskiego 10/4 , Nr uprawnień 34/08/SLOKK po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2016 r. , poz. 290, z późn, zm.) zgodnie z Art. 20 tej ustawy oświadczam, iż niniejszy wykonany przeze mnie projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Lubliniec, 30.06.2017 r.

.....

(pieczęć i podpis)

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany mgr inż. Marek Dłubała zamieszkały 42-700 Lubliniec, ul. Pusta 11, Nr uprawnień SLK/2437/PWOK/08, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2016 r. , poz. 290, z późn, zm.) zgodnie z Art. 20 tej ustawy oświadczam, iż niniejszy wykonany przeze mnie projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Lubliniec, 30.06.2017 r.

.....

(pieczęć i podpis)

III. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

„Przebudowa sanitariatów wraz ze zmianą konstrukcji dachu Ochotniczej Straży Pożarnej w Olszynie” .

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA, INSTALACJE

INWESTOR: Gmina Herby

ADRES: 42-284 Herby, ul. Lubliniecka 33

ADRES BUDOWY: 42-284 Olszyna, ul. Klonowa

PROJEKTANT: Bartosz Malec
upr. 34/08/SLOKK

Część opisowa informacji dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

4. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

Zakres robót obejmuje przebudowę sanitariatów wraz ze zmianą konstrukcji dachu Ochotniczej Straży Pożarnej w Olszynie.

5. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Przedmiotowy obiekt jest głównym i jedynym zamierzeniem inwestycyjnym.

6. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Projektowany budynek.

7. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych, b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych, c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody d) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji, e) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych, f) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego, g) zapewnienia właściwej wentylacji, h) zapewnienia łączności telefonicznej, i) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów. Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m. W ogrodzeniu placu budowy lub robót 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 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 wyznaczać 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. Instalacje rozdzielni 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. 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: a) 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV, b) 5,0 m - dla linii i napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV, c) 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nie przekraczającym 30 kV, d) 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nie przekraczającym 110 kV, e) 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. Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być sytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii. Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia. Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto: a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych, b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc, c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu. W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w księżce konserwacji urządzeń. Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych. Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż: a) 90 l - przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 l w przypadku korzystania z natrysków, b) 30 l - przy pracach nie wymienionych w pkt. „a” i „b”. Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. „a” , „b” należy zapewnić co najmniej 2,5 l na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (tereny zielone, utwardzone ulice, place itp.) W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno - sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m. Na terenie budowy powinny być wyznaczone, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, 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. Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż: a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań, b) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy. 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, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych. W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Nie może ona powodować przeciągów, wyziębień lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

8. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych z określeniem skali i rodzaju zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

5.1. Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych: - potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygródnienia strefy niebezpiecznej), Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: - elektroenergetyczne, - gazowe, - telekomunikacyjne, - ciepłownicze, - wodociągowe i kanalizacyjne, powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. 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. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno - inżynierska. Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy: - roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym, - teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu, - grunt stanowią ility skłonne do pęcznienia, - wykop dokonuje się na terenach osuwiskowych, - głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m. Jeżeli wykop osiągnie głębokość

większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m. 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. Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione: - w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy, - w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami ostonowymi lub obudową prefabrykowaną.

5.2. Roboty budowlano - montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych: - upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe); Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione. Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i ośnień osób. 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, balkonowe, sztywne dźwigowych). Otwory w stropach, na których prowadzone są prace lub, do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wpadnięcia lub ogrodzić balustradą. Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia. Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby. W przypadku, gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego. Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50 m. siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych. Ponadto, należy 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. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

5.3. 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 wygrodzenia strefy niebezpiecznej). Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań posiadających stosowne dopuszczenie. 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 wyogrodzić 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 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. 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.

5.4. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

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

- pochwylenie 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 wygrodzenia strefy niebezpiecznej), - porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi). 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 maszyn budowlanych o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane

kwifikacje. Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być: - zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami, - osłonięte w okresie zimowym.

9. Sposoby 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 opuszczeniem 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. Szkolenie 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 szczególnie dla zagrożenia dla zdrowia 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 majster budowy, stosownie do zakresu obowiązków. 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 zagrożenia dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących 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 zobowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

10. 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.

7.1. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie .

7.1.1. Roboty ziemne

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. 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. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno - inżynierska.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy: - roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,

- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu, - grunt stanowią ility skłonne do pęcznienia, - wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych, - głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m.

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. Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione: - w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy, - w strefie klina naturalnego odtłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odtłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoiu jest zabronione. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

7.1.2. Roboty budowlano - montażowe

Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione. Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób. 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, balkonowe, szybów dźwigowych). Otwory w stropach, na których prowadzone są prace lub, do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wpadnięcia lub ogrodzić balustradą. Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia. Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby. W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego. Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50 m. siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych. Ponadto, należy 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.

Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

7.1.3. Roboty wykończeniowe

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań posiadających stosowne dopuszczenie. 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 wyogrodzić 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 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 rozsunieniem 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. 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.

7.1.4. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

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 maszyn budowlanych 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.

7.2. Środki techniczne i organizacyjne zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

W ogrodzeniu placu budowy lub robót 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 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. 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. Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. 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: a) 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV, b) 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV, c) 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nie przekraczającym 30 kV, d) 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nie przekraczającym 110 kV, e) 30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody do celów przeciwpożarowych. Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.