

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

DLA INWESTYCJI POD NAZWĄ:

„Przebudowa i rozbudowa ze zmianą sposobu użytkowania na siedzibę teatru budynku nr 31 z rozbiórką przybudówki zewnętrznej zlokalizowanej na elewacji zachodniej wraz z wykonaniem instalacji wewnętrznych: wod-kan, kanalizacji opadowej, c.o., elektrycznych, niskoprądowych jak i światłowodu zarówno w obiekcie jak i w gruncie oraz budowa odcinka dojścia i dojazdu do budynku nr 31 zlokalizowanego w Krakowie przy ul. J. Babińskiego, na dz. nr 1/31 , obr. 70 Podgórze”.

Kategoria obiektu: IX

**INWESTOR: Małopolskie Parki Przemysłowe Sp. z o.o.
ul. Babińskiego 29/24/2A, 30-393 Kraków**

AUTORZY:

Nazwisko i imię	Numer uprawnień	Specjalność	Data opracowania	Podpis
mgr inż. arch. Tomasz Kocemba	MPOIA 006/2006	Architektura Projektant	MAJ 2019	
mgr inż.arch. Anna Jarosz-Kućmierz	MPOIA 031/2007	Architektura Sprawdzający	MAJ 2019	
mgr inż. Daniel Kędzior	MAP/0335/PWOK/10	Branża konstrukcyjna Projektant	MAJ 2019	
inż. Jan Kowalski	GP.IV-63/377/76	Branża konstrukcyjna Sprawdzający	MAJ 2019	
mgr inż. Adam Lal	MAP/0223/POOS/11	Instalacje Sanitarne Projektant	MAJ 2019	
mgr inż. Karina Leitner	MAP/0229/POOS/12	Instalacje Sanitarne Sprawdzający	MAJ 2019	
mgr inż. Roland Wijas	upr.bud. SWK/0167/PBE/15	Instalacje Elektryczne Projektant	MAJ 2019	
mgr inż. Szymon Tkaczyk	upr. bud. MAP/0092/PWBE/15	Instalacje Elektryczne Sprawdzający	MAJ 2019	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU NA STRONIE 2

KRAKÓW, MAJ 2019

NR PROJEKTU 200/2019

„Remont, przebudowa i rozbudowa ze zmianą sposobu użytkowania na siedzibę teatru budynku nr 31 z rozbiórką przybudówki zewnętrznej zlokalizowanej na elewacji zachodniej wraz z wykonaniem instalacji wewnętrznych: wod-kan, kanalizacji opadowej, c.o., elektrycznych, niskoprądowych jak i światłowodu zarówno w obiekcie jak i w gruncie oraz budowa odcinka dojścia i dojazdu do budynku nr 31 zlokalizowanego w Krakowie przy ul. J. Babińskiego, na dz. nr 1/31 , obr. 70 Podgórze”.

Strona 1

SPIS ZAWARTOŚCI:

I. BRANŻA ARCHITEKONICZNA	1-43
II. INFORMACJA BIOZ	33-43
III. EKSPERTYZA KONSTRUKCYJNA	44-52
IV. INSTALACJE SANITARNE	67-85
V. INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE	86-127

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

DLA INWESTYCJI POD NAZWĄ:

„Przebudowa i rozbudowa ze zmianą sposobu użytkowania na siedzibę teatru budynku nr 31 z rozbiórką przybudówki zewnętrznej zlokalizowanej na elewacji zachodniej wraz z wykonaniem instalacji wewnętrznych: wod-kan, kanalizacji opadowej, c.o., elektrycznych, niskoprądowych jak i światłowodu zarówno w obiekcie jak i w gruncie oraz budowa odcinka dojścia i dojazdu do budynku nr 31 zlokalizowanego w Krakowie przy ul. J. Babińskiego, na dz. nr 1/31 , obr. 70 Podgórze”.

Kategoria obiektu: IX

INWESTOR: Małopolskie Parki Przemysłowe Sp. z o.o.
ul. Babińskiego 29/24/2A, 30-393 Kraków

AUTORZY:

Nazwisko i imię	Numer uprawnień	Specjalność	Data opracowania	Podpis
mgr inż. arch. Tomasz Kocemba	MPOIA 006/2006	Architektura Projektant	MAJ 2019	
mgr inż.arch. Anna Jarosz-Kuémierz	MPOIA 031/2007	Architektura Sprawdzający	MAJ 2019	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU NA STRONIE 2

KRAKÓW, MAJ 2019

NR PROJEKTU 200/2019

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:

I. Opis techniczny

II. Część rysunkowa:

1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
2	RZUT PARTERU	1:100
3	RZUT I PIĘTRA	1:100
4	RZUT PODDASZA	1:100
5	RZUT DACHU	1:100
6	PRZEKRÓJ A - A	1:100
7	PRZEKRÓJ B - B	1:100
8	PRZEKRÓJ C-C I D-D	1:100
9	ELEWACJA WSCHODNIA	1:100
10	ELEWACJA ZACHODNIA	1:100
11	ELEWACJA POŁUDNIOWA I PÓŁNOCNA	1:100

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno – budowlany dla inwestycji pod nazwą: „Remont, przebudowa i rozbudowa ze zmianą sposobu użytkowania na siedzibę teatru budynku nr 31 z rozbiórką przybudówki zewnętrznej zlokalizowanej na elewacji zachodniej wraz z wykonaniem instalacji wewnętrznych: wod-kan, kanalizacji opadowej, c.o., elektrycznych, niskoprądowych jak i światłowodu zarówno w obiekcie jak i w gruncie oraz budowa odcinka dojścia i dojazdu do budynku nr 31 zlokalizowanego w Krakowie przy ul. J. Babińskiego, na dz. nr 1/31, obr. 70 Podgórze”. Docelowo budynek będzie pełnił funkcje siedziby Integracyjnego Teatru Aktora Niewidomego (ITAN).

2. Inwestor

Małopolskie Parki Przemysłowe Sp. z o.o., ul. Babińskiego 29/24/2A, 30-393 Kraków

3. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem,
- Inwentaryzacja stanu istniejącego,
- Opinia konstrukcyjna i geotechniczna,
- Wytyczne i program Inwestora,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Uzgodnienia międzybranżowe,
- Obowiązujące normy i przepisy prawa.

4. Opis stanu istniejącego

Przedmiotowy budynek powstał na początku XX wieku w ramach zespołu szpitalnego wybudowanego w latach 1910-1914. Pierwotnie budynek pełnił rolę wozowni z piętrową środkową częścią mieszkalną oraz parterowymi częściami bocznymi. Część wyższa flankowana dwoma fasadami o szczytach zwieńczonych nakrywami kamiennymi. Obecnie od lat obiekt jest nieużytkowany. Wszystkie budynki tworzące kompleks Szpitala Babińskiego w tym nieruchomość objęta opracowaniem to obiekty wolnostojące położone w otoczeniu parkowym, połączone ze sobą siecią dróg i dojeżdż komunikacji pieszej oraz kołowej.

Budynek nr 31 nie jest podpiwniczony, posiada dwie kondygnacje nadziemne oraz poddasze użytkowe.

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Ściany konstrukcyjne zewnętrzne i wewnętrzne murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości w zależności od lokalizacji od 48cm (gr. 1,5 – 3 cegieł). Stropy żelbetowe w budynku głównym oraz drewniane, belkowe nad parterowymi częściami niższymi (północna i południowa). Połączenie dachowe symetryczne, w części wysokiej dwu a w częściach niższych trój spadowe. Wieża w konstrukcji drewnianej, tradycyjnej.

W związku z faktem, że obiekt przez ostatnie lata był nieużytkowany i podlegał ciągłej dewastacji obecnie w budynku nie ma żadnych instalacji wewnętrznych. Budynek zlokalizowany na terenie w pełni uzbrojonym z niewielkim spadkiem w kierunku wschodnim.

Obsługa komunikacyjna odbywa się poprzez istniejący zjazd z ul. Babińskiego na teren kompleksu szpitalno-parkowego a następnie poprzez istniejący wewnętrzny układ drogowy bez potrzeby jego przebudowy. Istniejący układ drogowy zapewnia również właściwą ochronę pożarową stanowiąc drogę pożarową dla budynku. Inwestor na działce posiada istniejące miejsca postojowe zapewniające obsługę planowanej inwestycji.

5. Ochrona środowiska, ochrona konserwatorska

Inwestycja nie będzie generować czynników negatywnych dla środowiska naturalnego. Inwestycja nie wymaga sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko. Nie jest konieczne uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji.

Teren inwestycji położony jest poza granicami obszarów chronionych (parków narodowych, rezerwatów lub pomników przyrody) oraz poza obszarami Natura 2000 i w związku z powyższym planowana inwestycja z uwagi na odległą lokalizację i swój charakter nie będzie na te obszary oddziaływać.

Budynek i teren nie są zlokalizowane na terenie objętym eksploatacją górniczą.

Działka nie leży na terenach zalewowych.

Nie zachodzi konieczność obniżenia poziomu wód gruntowych przy wykonywaniu wykopów.

Gospodarka odpadami – gromadzenie i wywóz odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami w przedmiotowym zakresie realizowane będzie przez firmę zewnętrzną na podstawie stosownej umowy.

Zgodnie z art.5,ust.1, ustawy Prawo budowlane obiekt zaprojektowano z uwzględnieniem wymagań dotyczących obiektów budowlanych określonych w załączniku I do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. dotyczących: nośności i stateczności konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, higieny, zdrowia i środowiska, bezpieczeństwa użytkowania i dostępności obiektów, ochrony przed hałasem, oszczędności energii i izolacyjności cieplnej, zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych. Powyższe zostało szczegółowo opisane w projekcie architektury oraz opracowania branżowych. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji i technicznych podano szczegółowo w opracowaniach branżowych. Konstrukcję budynku opisuje projekt konstrukcyjny – branżowy.

Przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne zapewniają ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

Zapotrzebowanie na wodę oraz ilość ścieków podano w opracowaniu branżowym. Emisja hałasu, zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych – nie występuje.

Obiekt nie będzie emitował drgań a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

5.1 Budynek znajduje się pod ochroną konserwatorską

Budynek należy do zabytkowego zespołu Szpitala Specjalistycznego im. dr J. Babińskiego w Krakowie wpisanego do rejestru zabytków pod numerem A-893 (decyzja z 17.IX.1999r.).

5.2 Zestawienie elementów zabytkowych

1. Stolarka drzwiowa zewnętrzna (wrota) na elewacji wschodniej w części północnej (niskiej).
2. Stolarka okienna piętra budynku oraz klatki schodowej.
3. Stolarka drzwiowa zewnętrzna – wyjścia na balkony północny i południowy w częściach niskich.

6. Zagospodarowanie mas ziemnych

W ramach inwestycji w zakresie prac ziemnych wykonana zostanie budowa zewnętrznej przybudówki oraz odcinka drogi dojazdowej przy elewacji północnej oraz zachodniej.

Odremontowane i przebudowane zostaną również ciągi komunikacji pieszej i kołowej wokół budynku oraz istniejące opaski.

Ziemia z wykopów zostanie zagospodarowana na terenie Inwestora do niwelacji terenów oraz do wykonania nowej aranżacji nawierzchni terenów zielonych.

7. Projekt zagospodarowania terenu, uzbrojenie terenu i zagospodarowanie terenu

W ramach zadania planuje się uporządkowanie terenu wokół budynku, budowę zewnętrznej przybudówki oraz odcinka drogi dojazdowej przy elewacji północnej oraz zachodniej. Odremontowane i przebudowane zostaną również ciągi komunikacji pieszej i kołowej oraz istniejące opaski jak i wykonane zostaną nowe koryta odwadniające, betonowych 40x30x11cm. Nową nawierzchnię ciągów komunikacji kołowej, zarówno remont istniejącej drogi jak i nowy dojazd o szerokości 3,3m wykonać z kostki betonowej gr. 8cm. Kształt, kolor i wzór układania dostosować do konwencji istniejącej na terenie zespołu szpitalno-parkowego. Nawierzchnię dojeżdżającą wokół budynku należy wykonać z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych, w tym w szczególności osób niewidomych i niedowidzących. Nawierzchnia ciągów pieszych powinna zostać wykonana z kostki gr. 6,0cm.

Skrajnia ruchu pieszego powinna być wyznaczona w sposób czytelny i zrozumiały, bezpieczny i wolny od przeszkód, ze szczególnym zwróceniem uwagi na potrzeby osób z ograniczeniem widzenia. Udogodnieniem dla osób z niepełnosprawnością wzroku są elementy kontrastujące, zarówno w warstwie fakturowej, jak i kolorystycznej z wykorzystaniem linii kierunkowych.

Nawierzchnie ciągów pieszych powinny zapewnić możliwość swobodnego poruszania się tzn. powinny być twarde, równe, nie powodować zjawiska olśnienia i mieć powierzchnię antypoślizgową, która spełnia swoje cechy również w trudnych warunkach atmosferycznych – w badaniu wg PN-EN 13036-4 lub PN-EN 14231 wartość poślizgu (PTV lub SRV) nawierzchni mokrej nie może być niższa niż 36 jednostek.

Faktura i kolorystyka nawierzchni nie może sprawiać wrażenia różnic wysokości. Należy ograniczyć stosowanie wzorów poprzecznych do kierunku poruszania się. Kolorystyka i zróżnicowanie materiałowe nawierzchni powinny podkreślać główne kierunki poruszania się i zaznaczać różne obszary funkcjonalne.

Zastosowanie poszczególnych faktur nie powinno stanowić przeszkody dla osób z niepełnosprawnościami powodującej niekontrolowane zatrzymanie się kółek wózka czy chodzika.

Proponuje się wykonanie systemu fakturowego składającego się ze ścieżki kierunkowej, wyniesionych prążków oraz wałków z zastosowaniem faktury kierunkowej oraz faktur ostrzegawczych (bezpieczeństwa) oraz wskazujących wejścia do budynku.

Dla lepszego rozpoznawania oznaczeń fakturowych przez osoby z wadami wzroku należy zastosować kontrast barwny (np.żółty) pomiędzy powierzchnią chodnika, a elementami oznaczeń.

Podbudowę nawierzchni wyremontować, odpowiednio wyprofilować i wyrównać. Ewentualnie uzupełnić – zakłada się potrzebę wykonania nowej podbudowy na ciągach remontowanych i wykonanie nowej podbudowy pod projektowanym dojazdem i dojeżdżaniami. Grunt podłoża powinien być jednolity, przepuszczalny i zabezpieczony przed skutkami przemarzania.

Dno wykopu należy uformować z uwzględnieniem docelowych spadków nawierzchni do istniejących wpustów. Wykonać warstwę odsączającą (jeżeli będzie potrzebna) i podbudowę o grubości dopasowanej do przewidywanego obciążenia (15-45 cm). Materiał na podbudowę powinien być przepuszczalny dla wody - mogą to być tłuczeń, żwir, grys, żużel lub pospółka (mieszanina żwiru z piaskiem). Na podbudowie układa się warstwę wyrównawczą - podsypkę piaskową. Grubość warstwy podsypki powinna wynosić od 3 do 5 cm. Do nadania odpowiednich spadków należy stosować szablony. Podsypka piaskowa powinna być tak ubita aby nie było widocznych śladów poruszającego się sprzętu zagęszczającego. Kostkę układać na podsypce w taki sposób, aby szczeliny między kostkami wynosiły do 2mm. Pozostały teren inwestycji wyrównać i wykonać nasadzenia trawy. Odwodnienie nawierzchni należy wpiąć do istniejącej na działce kanalizacji deszczowej fi 150.

Uwaga!

W ramach prac należy również odremontować przyłącze kanalizacji deszczowej od budynku do kolektora zbiorczego fi 150 oraz wykonać nowe przyłącze MPEC do projektowanego węzła cieplnego zlokalizowanego w budynku. Przyłącze i węzeł cieplny objęte odrębnym opracowaniem.

DRENAŻ OPASKOWY

Zadanie obejmuje również wykonanie drenażu opaskowego wokół budynku. Drenaż zaprojektowano w postaci ciągów drenarskich. Należy zastosować rozwiązania systemowe posiadające odpowiednie aprobaty i certyfikaty dopuszczające te wyroby do stosowania w budownictwie. Studnie kontrolno-rewizyjne wykonać z rury karbowanej fi 315 mm osadzonych na podsypce ze żwiru i zakończonych stożkiem betonowym z pokrywą (betonową lub żeliwną). Odcinki drenażu należy wykonać z ułożonej równolegle do muru, perforowanej rury drenarskiej o średnicy 113 mm, z zachowaniem 1 - 2% spadku do studni zbiorczych. Rurę obsypać warstwą żwiru do poziomu terenu a następnie żwir owinąć geowłókniną. Wody ze studni odprowadzić do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej. Drenaż układać po wykonaniu izolacji pionowych ścian.

Kolejność robót:

- rozebrać istniejące opaski wokół budynku,
- wykonać wykopy odcinkami wzdłuż budynku,
 - równolegle z wykonaniem izolacji pionowej,
- zabezpieczyć wykop zgodnie z przyjętymi zasadami BHP,
- po wykonaniu izolacji pionowych wykonać drenaż,
- zasypać wykop zagęszczając grunt warstwami co 15-20 cm,
- wykonać opaskę wokół budynku z kostki betonowej grubości 6,0cm z krawężnikami.

8. Obszar oddziaływania inwestycji

Zgodnie z artykułem 20 p.1c Prawo Budowlane obszar oddziaływania inwestycji mieści się w całości w granicach działki nr 1/31, obr. 70 Podgórze. Oddziaływanie na działki sąsiednie nie występuje.

Powyższe ustalono na podstawie analizy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu (definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane -Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zmianami) w szczególności po analizie :

Dział II. Zabudowa i zagospodarowanie działki:

Rozdział 1, Usytuowanie budynku § 13.1. Naturalne oświetlenie – przesłanianie

Rozdział 3, Miejsca postojowe dla samochodów osobowych §18, 19.

Rozdział 6, Studnie § 31.

Rozdział 7, Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe, § 36.1.

Rozdział 8, Zieleń i urządzenie rekreacyjne, § 40.

Dział III. Budynki i pomieszczenia Rozdział 2, Oświetlenie i nasłonecznienie § 60.

Dział VI. Bezpieczeństwo pożarowe

Rozdział 7, Usytuowanie budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, § 271 oraz zgodnie z przepisami szczególnymi zawartymi w § 272 i § 273. Jak również z uwagi na Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. Zmianami) w zakresie określenia dopuszczalnych poziomów hałasu w zależności od rodzaju zabudowy.

Realizacja zamierzenia inwestycyjnego nie narusza interesów osób trzecich: nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności, dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Zastosowane w opracowaniu rozwiązania projektowe w pełni respektują przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

9. Charakterystyczne parametry techniczne inwestycji

Wskaźniki powierzchniowo- kubaturowe projektowanego budynku:

powierzchnia zabudowy:	ok. 320,00m ²
powierzchnia użytkowa:	ok. 504,94m ²
powierzchnia wewnętrzna:	ok. 603,77m ²
kubatura wewnętrzna netto:	ok. 1750,00m ³
liczba kondygnacji	2 nadziemne + poddasze
wysokość:	11,30m
kategoria budynku:	IX
zero budynku:	244,32 m n.p.m.

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Powierzchnia opasek i ciągów komunikacyjnych do remontu i budowy	ok. 530,00m ²
Powierzchnia terenów zielonych	ok. 355,00m ²

10. Podstawowe rozwiązania projektowe architektoniczno – funkcjonalne

Podstawowym założeniem planowanej inwestycji jest remont, przebudowa i rozbudowa ze zmianą sposobu użytkowania zabytkowego budynku nr 31 znajdującego się obecnie w złym stanie technicznym i nieużytkowanego w celu przygotowania pomieszczeń pod kątem pełnienia nowych funkcji siedziby Integracyjnego Teatru Aktora Niewidomego (ITAN) oraz wydobycia elementów zabytkowych i dekoracyjnych obiektu.

Wielkość pomieszczeń oraz ciągów komunikacyjnych umożliwiać będzie osobom niepełnosprawnym poruszanie się po obiekcie.

Na parterze zlokalizowano w części południowej hall wejściowy, szatnię, kasy oraz zespół sanitariatów. W części centralnej budynku zaprojektowano widownię przeznaczoną dla 88 osób oraz scenę. W części północnej zaprojektowano klatkę schodową łączącą scenę z zapleczem scenicznym usytuowanym na I piętrze. Na piętrze znajdują się garderoby, pomieszczenie socjalne i sanitariat dla aktorów oraz w części południowej biura. Na ostatniej kondygnacji budynku ulokowano dodatkowe dwie garderoby dla aktorów.

Sala konferencyjna zlokalizowana na I piętrze jest pomieszczeniem, w którym łączny czas przebywania tych samych osób jest krótszy niż 2 godziny w ciągu doby.

Pozostałym pomieszczeniom w budynku przeznaczonym na pobyt ludzi zapewniono stosunek powierzchni okien, liczonej w świetle ościeżnic, do powierzchni podłogi co najmniej 1:8 zgodnie z § 57 WT.

10.2. Podstawowy zakres prac

W zakresie prac ogólnobudowlanych należy przewidzieć prace naprawcze i wzmocnienia konstrukcyjne oraz wykonanie nowych elementów konstrukcyjnych zgodnie ze wskazaniami stosownej ekspertyzy i projektu konstrukcyjnego.

Program inwestycji zakłada również budowę windy wewnętrznej dla osób niepełnosprawnych z szybem o konstrukcji żelbetowej. Nadszybie w całości należy zmieścić pod połacią dachową. W razie potrzeby na etapie montażu windy wykonawca zobowiązany jest uzyskać stosowne odstępstwo od wysokości nadszymbia.

Wtórna, parterową, bezstylową przybudówkę zlokalizowaną na elewacji zachodniej należy rozebrać.

W ramach prac należy rozebrać istniejące stropy w budynku i wykonać nowe stropy, żelbetowe, monolityczne. Należy również wykonać wykucia nowych otworów drzwiowych (z montażem nadproży) w celu podporządkowania układu pomieszczeń do nowych funkcji jak i miejscowe zamurowania. Projekt zakłada kompleksowe wykonanie nowych warstw posadzkowych, wykonanie nowych tynków wewnętrznych oraz powłok malarskich (100% powierzchni ścian i sufitów), wykonanie nowych pionów wentylacji mechanicznej i klimatyzacji oraz wykonanie

nowych instalacji: c.o., wod-kan, elektrycznej, wykonanie nowych instalacji słaboprądowych strukturalnych i teletechnicznych, instalacji wodnej p.poż, sygnalizacji p.poż.

Na posadzkach projektuje płytki gresowe, antypoślizgowe, wielkogabarytowe (30x60 i 60x60) i cokoliki z płytek bez przycinania.

Okna zostaną wymienione na nowe, drewniane z odtworzonymi podziałami jak w oknach istniejących. Drzwi wewnętrzne do wymiany na aluminiowe. Drzwi zewnętrzne, drewniane, stylizowane, przeszklone.

10.3 Dach

W ramach projektu przewiduje się naprawę z częściową wymianą elementów konstrukcyjnych drewnianej więźby dachowej, wymianę poszycia dachu, wymianę rynien, rur spustowych i ofasowań z blachy tytan-cynk oraz wykonanie termoizolacji.

Impregnacja elementów drewnianych:

Impregnacja więźby: odsłoniętą drewnianą konstrukcję więźby wyselekcjonowane do pozostawienia należy wyczyścić i w całości zaimpregnować środkiem wodorozcieńczalnym do zabezpieczania więźby dachowej i innych elementów konstrukcji drewnianych przed ogniem do wymaganych paramentów i korozją biologiczną (grzybami pleśniowymi, grzybami domowymi i owadami niszczącymi drewno). Nowe elementy należy poddać impregnacji wgłębnej ciśnieniowej (w zakładzie).

Konstrukcja dachu od dołu zostanie obudowana płytami systemowymi GKF 2x12,5mm EI 30. Konstrukcja dachu zostanie zabezpieczona do klasy odporności ogniowej co najmniej R 30, a przekrycie dachu do klasy RE 30. Wszystkie drewniane elementy dachu zostaną zabezpieczone ogniochronnie do stopnia nierozprzestrzeniania ognia (NRO).

Pokrycie dachowe – dachówka ceramiczna , stylizowana.

Kłapy dymowe i wyłazy dachowe – drewniane, typowe.

Należy wykonać nową instalację odgromową na dachu.

Należy wymienić wszystkie istniejące rynny i rury spustowe na nowe wykonane z blachy tytanowo-cynkowej w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym gr. 0,7mm. Lokalizacja i średnice zgodnie ze stanem istniejącym. Rynny powinny zostać wyposażone w siatki chroniące przed liśćmi oraz w instalację ogrzewczą. Należy również zaprojektować i wykonać remont instalacji od rur spustowych do istniejącego kolektora zbiorczego (fi 150 biegnącego w jezdni asfaltowej po stronie wschodniej).

Należy zamontować barierki przeciwsniegowe na dachach w strefie okapu. Płotki szerokości 200mm wykonane ze stali tytanowo-cynkowej pomalowanej w kolorze dachówki PIGMENTON-RED gr. 0,7mm. Do prawidłowego montażu płotków powinny być użyte min. 4 wsporniki na płotek 2,0m.

10.4 Prace budowlane związane z remontem elewacji

W ramach zadania należy wykonać nowe tynki elewacyjne (100% ścian), uzupełnić gzymsy, cokoły oraz portale. Należy wykonać nowe tynki renowacyjne. W pasie dolnym murów do 2,0 metrów wysokości od poziomu gruntu wykonać tynki solo chłonne renowacyjne szerokoporowe. Farby silikonowe wraz z podkładem paroprzepuszczalnym.

Sposób wykonania prac przy elewacjach:

1. Zabezpieczenie otworów okiennych folią i/lub płytami.
2. Określenie zasięgu zmurszałych i odspojonych tynków, a następnie mechaniczne ich usunięcie.
3. Usunięcie odspojonych i osłabionych tynków (na całej powierzchni ścian) .
4. Oczyszczenie murów metodą strumieniową pod ciśnieniem (Ce – Pe), z zastosowaniem jako ścierniwa piasku kwarcowego pod ciśnieniem ok. 2hPa.
5. Dezynfekcja preparatem BFA (firmy Remmers) lub Fungal firmy Sto Ispo lub równoważny.

6. Zastosowanie preparatu wypieniającego sole, o nazwie Escofluat firmy Schomburg do neutralizacji (wypieniania) soli zawartych w murze.
7. W razie potrzeby wykonanie impregnacji wzmacniającej cegłę przy zastosowaniu preparatu KSE 300 (firmy Remmers) lub równoważnym.
8. Wykonanie wzmocnienia spękań i zarysowań przy użyciu prętów stalowych i uzupełnienia cegły. W miejscu występowania rys skuć tynk na szerokość około 20 cm z każdej strony rysy. Rysę poszerzyć, oczyścić z pyłu, zwilżyć wodą i wypełnić szczelnie za pomocą iniekcji specjalistyczną zaprawą cementową. Wykuć bruzdy i wywiercić otwory dla osadzenia prętów w kierunku prostopadłym do kierunku przebiegu rysy i długości po około 50 cm z każdej strony rys. Bruzdy wypełnić zaprawą cementową i wcisnąć w nie przygotowane pręty stalowe gładkie lub żebrowane.).
9. Wykonanie na całej powierzchni ścian tynków renowacyjnych firmy Sto Ispo - Murosil WTA lub równoważnymi w systemie WTA.
10. Na całej powierzchni ścian wykonać obrzutkę zaprawą wapienno-trasową Sto-Murosil SP fein lub równoważną.
11. Następnie położono szlachtę wykończeniową Sto Ispo Klasik lub równoważną.
12. Impregnacja tynków preparatem Sto Primsilikat lub równoważnym zgodnie z instrukcją techniczną producenta.
13. Powierzchnie ścian pomalować farbą silikatową, kolor do uzgodnienia z Zamawiającym i na komisji konserwatorskiej.

10.5 Izolacje zewnętrzne

Budynek należy odkopać odcinkami zgodnie ze sztuką budowlaną, oczyścić istniejącą ścianę fundamentową i ocenić jej stan techniczny i stopień zawilgocenia. Następnie ścianę należy osuszyć, zaimpregnować i zagruntować i wykonać nową izolację pionową. Hydroizolację pionową ścian fundamentowych należy wykonać jako elastyczną powłokę na bazie bitumitów w technologii DEITERMAN lub równoważnej:

Kolejność wykonania prac:

Wykop ciągły ze skarpami o szerokości dna do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 3m.

Deskowanie wykopów.

Oczyszczenie ścian poprzez piaskowanie – piasek filtracyjny kwarcowy.

Mycie konstrukcji ściany fundamentowej wodą z detergentem pod ciśnieniem, oraz wspomagająco.

Gruntowanie ręczne ścian – Eurolan 3k.

Wykonanie tynku 1 warstwowego.

Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - pasty emulsyjne (2 warstwy).

Założyć warstwę ochronną na hydroizolację (w części zasypywanej gruntem) ze styropianu gr. 2 cm ekstrudowanego mocowanego punktowo przy pomocy Plastikol UDM 2S.

Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej z folii kubełkowej.

Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych zabezpieczonych włókniną syntetyczną.

Montaż studzienek inspekcyjnych.

Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - żwir, żwirek filtracyjny i kamień łamany.

Zasypanie wykopów.

Materiały:

Piasek filtracyjny kwarcowy.

Woda z detergentem oraz wspomagająco pasta Fassadenreiniger-Paste lub równoważne.

Środek gruntujący Eurolan 3K lub równoważny.

Emulsja gruntująca plus pasty emulsyjne.

Tynk cementowy.

Folia kubełkowa.

Żwir, żwirek filtracyjny i kamień łamany.

Płyta ekstrudowana gr. 2 cm.

Masa uszczelniająca Plastikol UDM 2S (lub równoważny).

Hydroizolację poziomą ścian – zaleca się metodę nieinwazyjną np. system AQUAPOL lub równoważną.

Izolacja wodoszczelna pozioma na płycie betonowej w piwnicy – np. PLASTICOL UDM 2 firmy DEITERMAN lub inna o parametrach nie gorszych – 4 mm, 5 kg/m²; pionowa – np. PLASTICOL UDM 2S lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych.

10.6 Rozbiórka istniejącej wtórnej przybudówki na elewacji zachodniej

Prace rozbiórkowe można rozpocząć po uzyskaniu decyzji administracyjnych wydanych przez właściwe Starostwo Powiatowe. Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

W szczególności stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt, urządzenia zabezpieczające i ochronne, środki zabezpieczające pracowników, zapewnić bezpieczeństwo publiczne.

Rozbiórka obiektu z uwagi na sąsiedztwo budynku zabytkowego przewidzianego do adaptacji powinna zostać wykonana tradycyjną metodą ręcznej rozbiórki. Prace powinny być prowadzone w kolejności odwrotnej do technologii wznoszenia obiektu. Roboty powinny być prowadzone tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało utraty stateczności i przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji. W czasie rozbiórki niedozwolona jest praca na różnych kondygnacjach rozbieranego obiektu.

Wykonawca nie może dopuścić do tego, aby zanieczyszczenia powstające w czasie rozbiórki roznosiły się na tereny przyległe do rozbieranych obiektów.

Elementy zagrzebione poddać selekcji i utylizacji. Zabrania się wykorzystywania zainfekowanego gruzu do podbudowy lub zasypów wykopów.

Realizujący roboty ma obowiązek używania tylko tych materiałów i urządzeń, które prawo dopuszcza do stosowania w budownictwie. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót oraz wszystkich materiałów, urządzeń i narzędzi od chwili rozpoczęcia prac, aż do podpisania protokołu odbioru końcowego.

Roboty rozbiórkowe należy wykonać wg. technologii wskazanej w projekcie oraz mającej akceptację osoby nadzorującej.

Miejsce prowadzenia prac powinno być widocznie odgródzone i zabezpieczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, a przejezdność dróg publicznych sąsiadujących z obiektem w pełni zachowana.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania kontraktu i wykańczania robót wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie całego placu rozbiórki. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji, urządzeń i sieci infrastruktury takich jak rurociągi, kable energetyczne napowietrzne i podziemne itp. nie przewidziane do rozbiórki. Wykonawca zapewni w czasie trwania prac rozbiórkowych właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem instalacji i urządzeń nie przewidzianych do rozbiórki i wyburzenia. O fakcie przypadkowego uszkodzenia istniejących instalacji i urządzeń na terenie rozbiórki wykonawca bezzwłocznie powiadomi inżyniera i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia każdorazowo wyboru sprzętu z osobą nadzorującą, kierownikiem robót lub inspektorem nadzoru inwestorskiego. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót oraz nie zagrazi środowisku naturalnemu oraz sąsiadującym z budową obiektom. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w projekcie organizacji robót. W przypadku braku ustaleń w dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez kierownika robót. Liczba i wydajność sprzętu będą gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i wskazaniach kierownika robót w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczeniem i odpowiednio składowane. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i wskazaniach w terminach przewidzianych umową.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia oraz zniszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na teren budowy. Po zakończeniu robót wykonawca ma obowiązek doprowadzić wszelkie drogi dojazdowe do stanu nie gorszego niż ten jaki był przed przystąpieniem do robót.

Wykonawca jest zobowiązany do spełnienia wszystkich czynności wykonawczych -przygotowawczych, zasadniczych, pomocniczych składających się na kompletność robót wynikających z norm, przepisów technicznych i zasad sztuki budowlanej.

Decyzje dotyczące akceptacji sprzętu lub sposobu prowadzenia robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i także w normach i wytycznych. Będą ściśle przestrzegane przez wykonawcę.

Prace należy prowadzić zgodnie z przepisami p.poż. i BHP pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane należących do właściwej Izby Samorządu Budowlanego.

Roboty rozbiórkowe - kolejność prac.

1. Ogrodzenie i przygotowanie terenu

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP. W tym celu można wykorzystać istniejące wokół obiektu ogrodzenie, pod warunkiem zapewnienia pełnej izolacji placu budowy poprzez uzupełnienie ubytków w ogrodzeniu. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5m.

2. Demontaż urządzeń i przewodów instalacyjnych

Zdemontować zasilanie w energię elektryczną, instalację teletechniczną i wodno-kanalizacyjną oraz wszelkie istniejące uzbrojenie naziemne i podziemne wskazane w dokumentacji. Miejsca odłączenia, wyłączniki, zawory, winny znajdować się poza obrębem robót budowlanych. Urządzenia i instalacje przewidziane do demontażu podlegają rozbiórce w pierwszej kolejności. Rury stalowe pociąć na odcinki do transportu do punktu złomu. W ramach robót wstępnych usunąć z podłóg zdemolowany sprzęt i fragmenty wyposażenia.

3. Demontaż poszycia dachu.

Pokrycie dachowe rozbierać ręcznie. Materiał poza obręb budynku znosić lub spuszczać rynnami w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniem. Materiały posegregować i odnieść lub odwieźć na miejsce składowania. Roboty rozbiórkowe na dachu należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności oraz z zachowaniem przepisów BHP w zakresie prac na wysokości. Rozbiórka poprzez przewrócenie jest niedopuszczalna.

4. Demontaż konstrukcji dachu.

Konstrukcję dachu odcinać kolejno i opuszczać na teren.

5. Demontaż stolarki i ślusarki.

Skrzydła drzwiowe i okienne zdjąć z zawiasów, zdemontować opaski, ościeżnice wykuć z muru. Elementy ślusarskie podcinać piłą tarczową. Po wyjęciu okien otwory zaleca się zabić deskami lub blatami dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy przy następnych robotach. Elementy stolarki i ślusarki składować.

6. Rozebranie ścian i stropów.

Po usunięciu z miejsca roboczego gruzu przystąpić do rozbierania stropów i ścian od góry, warstwami przy zastosowaniu lekkich rusztowań. Szczególnie ostrożnie należy rozbierać ścianę bezpośrednio stykającą się budynkiem przewidzianym do pozostawienia. Tą ścianę rozbierać jako ostatnią. Gruz i materiały drobnicowe należy usunąć i zabezpieczać przed pyleniem. W żadnym wypadku nie wolno gruzu wyrzucać przez okna na zewnątrz. Ściany rozebrać ręcznie lub mechanicznie. Uzyskany gruz składować. Materiały posegregować i odnieść lub odwieźć na miejsce składowania.

7. Rozebranie posadzek, ścian fundamentowych i fundamentów.

Posadzki, ściany fundamentowe i fundamenty rozebrać ręcznie lub mechanicznie. Uzyskany gruz składować. Materiały posegregować i odnieść lub odwieźć na miejsce składowania.

8. Uzupełnienie gruntu i wyrównanie terenu.

Powstały w wyniku rozbiórki dół po istniejącej zabudowie oznakować i zabezpieczyć do dalszych etapów prac budowlanych. Jeżeli inwestor przerwie prace inwestycyjne na dłuższy okres należy dół zniwelować poprzez wypełnienie posiadanym gruzem, gruboziarnistym piaskiem z zagęszczeniem warstwami. Wierzchnią warstwę grubości 0,2 m zasypać gruntem rodzimym. Teren splantować i oczyścić z resztek materiałów. Sposób zagospodarowania uzyskanej powierzchni określi Inwestor.

Segregacja odpadów, transport, utylizacja.

W czasie prowadzenia prac rozbiórkowych materiały należy segregować i oddzielać te, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne, jak np. elementy stalowych konstrukcji. Należy zaznaczyć, że palenie drewna na miejscu rozbiórki, jako sposób jego utylizacji, jest zabronione. Uzyskany z rozbiórek gruz należy przeznaczyć do ponownego wykorzystania po konsultacji z

Inwestorem i kierownikiem budowy np. w przyszłych pracach drogowych, podbudowach itp. Transport pozostałego gruzu prowadzić na bieżąco w miarę postępu robót rozbiórkowych.

Gruz przewozić samochodami ciężarowymi samowyladowczymi, zabezpieczonymi plandekami przed pyleniem w czasie jazdy, czy też siatką przed odrywaniem się drobnych części lotnych.

W czasie prowadzenia prac zachować szczególną ostrożność. Sposób zagospodarowania powstałej powierzchni po dokonanej rozbiórce uzgodnić z Inwestorem.

Prace prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszej dokumentacji projektowej z zachowaniem przepisów BHP oraz sztuki budowlanej. W razie potrzeby konsultować się z autorem opracowania w ramach nadzoru autorskiego.

11. Dostępność dla niepełnosprawnych ruchowo

Zapewniony zostanie dostęp osobom niepełnosprawnym do wszystkich poziomów i ogólnodostępnych pomieszczeń w budynku oraz możliwość swobodnego poruszania się po otaczającym terenie.

W budynku co najmniej jeden sanitariat przeznaczony będzie dla osób niepełnosprawnych i wyposażony zostanie w stosowne urządzenia sanitarne wraz z oporęczowaniem uchylnym i stałym wykonanym ze stali nierdzewnej.

Budynek należy przystosować w szczególności dla osób niewidomych i słabo widzących poprzez:

- wprowadzenie jednolitego systemu zrozumiałej informacji kolorystycznej oraz czytelnej informacji piktogramowej i cyfrowej lub/i literowej;
- eliminację przeszkód dolnych, górnych i bocznych znajdujących się w pasach ruchu (ciągach komunikacyjnych);
- zastosowanie windy z sygnalizacją dźwiękową i oznaczeniami Braille'a dla niewidomych;
- stosowanie przeszkłonych drzwi z naklejką ostrzegawczą;
- stosowanie nawierzchni w zewnętrznych i wewnętrznych ciągach komunikacyjnych oraz pomieszczeniach ogólnego przeznaczenia wykonanych z materiałów twardych, równych, niepowodujących poślizgu.
- kolorystyka i zróżnicowanie materiałowe nawierzchni będą podkreślać główne kierunki poruszania się i zaznaczać różne obszary funkcjonalne.
- rekomenduje się wykonanie systemu fakturowego składającego się ze ścieżki kierunkowej, wyniesionych prążków oraz wałków z zastosowaniem faktury kierunkowej oraz faktur ostrzegawczych (bezpieczeństwa).

Budynek będzie przystosowany również dla osób niesłyszących i z niedosłuchem poprzez:

- zatrudnienie przynajmniej jednej osoby posiadającej umiejętność posługiwania się językiem migowym – w stopniu podstawowym;
- tablice informacyjne z numeracją i nazwą na drzwiach;
- znaczenie świetlne w windach informujące na którym poziomie winda się znajduje.

12. Wyposażenie w instalacje

Zakłada się kompleksowe wykonanie nowych instalacji zgodnie z projektami branżowymi. Wszystkie pomieszczenia w budynku wentylowane będą mechanicznie nawiewno-wywiewnie.

13. Bezpieczeństwo pożarowe

13.1 Dane podstawowe

powierzchnia zabudowy:	ok. 320,00m ²
powierzchnia użytkowa:	ok. 504,94m ²
powierzchnia wewnętrzna:	ok. 603,77m ²
kubatura wewnętrzna netto:	ok. 1750,00m ³
liczba kondygnacji	2 nadziemne + poddasze

wysokość: 11,30m
kategoria budynku: IX
zero budynku: 244,32 m n.p.m.
W związku z powyższym obiekt został zakwalifikowany do budynków niskich (**N**).

Zakres prac:

W ramach prac wykonane zostaną wyburzenia istniejących ścianek i stropów na parterze i piętrze oraz wykonany zostanie montaż nowych stropów międzykondygnacyjnych jak i wzniesione zostaną nowe ścianki działowe w technologii murowanej jak i w technologii G-K w wypełnieniu z wełny mineralnej w klasie odporności ogniowej EI30. Ściany wydzielające klatki schodowe oraz hall wykonane zostaną w klasie co najmniej REI 60.

Elementy więźby dachowej zostaną lokalnie wzmocnione konstrukcyjnie a przed wykonaniem ociepleń i tynków zostaną zabezpieczone grzybobójczo i ogniochronnie do stopnia nierozprzestrzeniania ognia (NRO). Nowe stropy zostaną wykonane w klasie co najmniej REI 60. Istniejąca klatka schodowa zostanie przebudowana i wydzielona pożarowo drzwiami o klasie odporności ogniowej EIS 30 oraz wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu. Podobnie klatka projektowana (północna) zostanie wydzielona pożarowo i wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu. W budynku projektuje się również kompleksową wymianę instalacji sanitarnych, elektrycznych c.o i wentylacji mechanicznej.

13.2 Odległość od budynków sąsiednich

Budynek wolnostojący. Najbliższa zabudowa znajduje się w odległości ok. 9,0m w kierunku południowym oraz ponad 11,0m w kierunku północno-wschodnim.

Obiekt na działce w stosunku do granic nieruchomości jest usytuowany w odległościach zgodnych z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.

13.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Nie przewiduje się, aby w projektowanym budynku mogły występować materiały niebezpieczne pożarowo – w rozumieniu § 2 ust.1 Rozporządzenia MSWiA. W budynku występuje typowe wyposażenie obiektów teatralnych i biurowych. Do wykończenia dróg ewakuacyjnych zastosowane zostaną materiały co najmniej trudno zapalne. Do wykończenia wnętrz pomieszczeń zastosowane zostaną materiały co najmniej trudno zapalne, a ich produkty rozkładu termicznego nie będą bardzo toksyczne ani intensywnie dymiące.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:

- $t_i \geq 4s$,
 - $t_s \leq 30s$,
 - nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
- nie występują płonące krople.

13.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Nie dotyczy. Nie określa się dla budynków zaliczonych do ZL.

13.5 Kategoria zagrożenia ludzi i przewidywana ilość osób w poszczególnych pomieszczeniach.

Z uwagi na przeznaczenie budynku jako Integracyjny Teatr Aktora Niewidomego (ITAN), w którym zarówno aktorzy jak i widzowie mogą w dużym stopniu stanowić osoby niewidome lub niedowidzące budynek zaliczono nie do kategorii ZL I a do kategorii zagrożenia ludzi ZL II

(parter, I piętro i poddasze) oraz PM (projektowana część magazynowa z węzłem ciepła na elewacji zachodniej).

W budynku będzie przebywać jednocześnie maksymalnie około 130 osób w tym:

Parter: 88 osób (widownia) + 20 osób (scena)

Piętro: 20 osób

Poddasze: 4 osoby

13.6 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych.

W obiekcie nie będą przechowywane oraz używane materiały mogące wytworzyć mieszaniny wybuchowe, w związku z czym nie zachodzi konieczność dokonania oceny zagrożenia wybuchem. Zgodnie z przeznaczeniem obiektu, w przedmiotowym budynku nie są przetwarzane, wykorzystywane na stanowiskach pracy substancje klasyfikowane jako materiały niebezpieczne pożarowo: nie stosuje się gazów palnych, cieczy palnych o temperaturze zapłonu poniżej 55°C, ani materiałów, których sposób składowania, przetwarzania lub innego wykorzystania może spowodować powstanie pożaru. W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem oraz na terenie przyległym nie wyznacza się przestrzeni zagrożonych wybuchem. Nie wyznacza się również stref zagrożenia wybuchem.

13.7 Podział obiektu na strefy pożarowe.

Powierzchnia wewnętrzna budynku, po jego przebudowie wyniesie ok. 603,77m².

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku niskiego i kategorii ZL II wynosi 5000m².

W związku z faktem, że wartości te nie zostały przekroczone powyższy budynek stanowić będzie jedną strefę pożarową.

Obie klatki schodowe w budynku zostaną zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30 i wyposażone w urządzenia służące do usuwania dymu.

13.8 Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Na podstawie obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych przedmiotowy budynek powinien spełniać wymagania jak dla klasie odporności pożarowej „B”. W związku z powyższym poszczególne jego elementy powinny posiadać cechę nierozprzestrzeniania ognia (NRO) oraz klasę odporności ogniowej zgodnie z poniższą tabelą:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzną ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„C”	R 120	R 30	REI 60	EI 60 (o↔i)	EI 35 ⁴⁾	RE 30

1. Główna konstrukcja nośna – R60 – warunek spełniony;

2. Stropy – REI60 – warunek spełniony;

3. Klatka schodowa (biegi oraz spoczniki) – R60 – warunek spełniony;

4. Dach – REI15 – warunek spełniony;

5. Ściany zewnętrzne – EI30 – warunek spełniony;

6. Ściany wewnętrzne – EI15 – warunek spełniony.

Elementy budynku, będą spełniać warunek nierozprzestrzeniania ognia.

Budynek po remoncie i przebudowie powinien spełniać wymagania „B” klasy odporności pożarowej. Główna konstrukcja nośna ma klasę odporności ogniowej co najmniej R 120. Stropy będą miały klasę odporności ogniowej co najmniej REI 60. Ściany zewnętrzne posiadają

klasę odporności ogniowej co najmniej EI 60. Ściany wewnętrzne istniejące są wykonane w klasie co najmniej EI 30. Taką samą klasę posiadać będą ściany wewnętrzne nowoprojektowane zarówno murowane jak i wykonane w technologii G-K. Konstrukcja dachu zostanie zabezpieczona do klasy odporności ogniowej co najmniej R 30 aprekrycie dachu do klasy RE 30. Wszystkie drewniane elementy dachu zostaną zabezpieczone ogniochronnie do stopnia nierozprzestrzeniania ognia.

We wszystkich pomieszczeniach sufity podwieszone i okładziny sufitów oraz ścian muszą być wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, ponadto niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

13.9 Warunki ewakuacji ludzi oraz oświetlenie awaryjne i przeszkodowe.

Budynek po przebudowie posiadał będzie trzy wyjścia ewakuacyjne. Pierwsze prowadzące z głównej klatki schodowej przez hall, którego wysokość wynosić będzie co najmniej 3,30m. Drugie z klatki schodowej północnej oraz trzecie na zasadzie przejścia przez pomieszczenie magazynowe na elewacji zachodniej. Komunikację pionową stanowić będą dwie klatki schodowe wydzielone pożarowo i oddymiane. Pierwsza klatka schodowa główna łącząca wszystkie kondygnacje oraz druga (północna) prowadząca z parteru na piętro części niskiej. Geometria biegów i spoczników klatek schodowych zaprojektowana została zgodnie z § 68.1 WT.

Sala przeznaczona dla 88 osób posiada trzy wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o co najmniej 5,0 m. Drzwi z budynku otwierają się na zewnątrz.

Droga ewakuacyjna do wyjścia na zewnątrz budynku z klatki schodowej głównej przebiega przez hol z zastrzeżeniem:

- 1) jest to ewakuacja tylko z jednej klatki schodowej,
- 2) hol nie znajduje się w strefie pożarowej PM o gęstości obciążenia ogniowego powyżej 500 MJ/m² ani też zawierającej pomieszczenie zagrożone wybuchem,
- 3) hol jest oddzielony od poziomych dróg komunikacji ogólnej, tak jak jest to wymagane dla klatki schodowej tj. ścianami REI60 i drzwiami EIS30.
- 4) wolna szerokość drogi ewakuacyjnej jest co najmniej o 50% większa od szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej w budynku, prowadzącej do tego wyjścia, określonej zgodnie z § 242 ust. 1 WT, dla kondygnacji budynku o największej liczbie przewidywanych osób, znajdujących się tam jednocześnie,
- 5) wysokość holu w miejscu, w którym przebiega droga ewakuacyjna, jest nie mniejsza niż 3,3 m,
- 6) szerokość drzwi wyjściowych na zewnątrz budynku jest większa o 50% od minimalnej szerokości drzwi wyjściowych określonej zgodnie z § 239 ust. 4 WT. Wszystkie powyższe parametry zostały spełnione.

Uwzględniając układ funkcjonalny pomieszczeń w obiekcie, długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza dopuszczalnych 40m a przejście to nie prowadzi przez więcej niż 3 pomieszczenia.

Długość dojścia przy jednym kierunku ewakuacji nie będzie przekraczać 10,0m a przy dwóch kierunkach ewakuacji nie będzie przekraczać 40,0m.

Ewakuacyjne klatki schodowe obudowano w klasie REI 60 i zamknięto drzwiami EIS 30. Obudowane klatki schodowe wyposażono w grawitacyjny system oddymiania.

Szerokość wyjścia z budynku jest równa szerokości biegu schodów tj. min 1,2m (klatka północna) i o co najmniej 50% większa (klatka schodowa główna).

Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej wynosić będzie min 1,4 m.

Drzwi do pomieszczeń nie blokują i nie zawężają szerokości przejścia (otwarcie o 180 stopni lub wyposażenie w samozamykacze). Szerokość przejść w pomieszczeniu co najmniej 0,9 m.

Zaprojektowano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na klatkach schodowych i korytarzach o natężeniu co najmniej 2 lx. Zaprojektowane również zostanie oświetlenie awaryjne kierunkowe.

Widownia przewidziana jest dla 88 osób a jej powierzchnia wynosi ok.73,00m². Scena przeznaczona jest dla maksymalnie 20 aktorów a jej powierzchnia wynosi ok. 38,00m². W związku z powyższym nie zachodzi konieczność stosowania kurtyny przeciwpożarowej zgodnie z § 233 WT.

13.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

W budynku obecnie ma ma żadnych instalacji wewnętrznych – obiekt nieużytkowany.

W ramach inwestycji planuje się kompleksowe wyposażenie obiektu w nowe instalacje wod-kan, co, wentylacji mechanicznej, elektryczne oraz rozbudowę instalacji wodociągowej przeciwpożarowej. Klatki schodowe zostaną wydzielone pożarowo i wyposażone urządzenia służące do usuwania dymu. Na drogach ewakuacyjnych zostanie zastosowane awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Instalacja elektryczna wyposażona będzie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Ochronę odgromową zapewniać będzie instalacja odgromowa w wykonaniu podstawowym.

Wszystkie przepusty instalacyjne wykonać zgodnie z Rozporz. MI z dn. 12.04.2002 w sprawie war. techn., jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późn. zm. § 234:1. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów. Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, o których mowa w ust. 1, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub R EI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) ścian i stropów tego pomieszczenia. Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, należy zabezpieczyć przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

Piony instalacji wentylacyjnej, elektrycznej i teletechnicznej prowadzi się w zamkniętych szachtach zabezpieczonych w stropach kłapami EI 60.

13.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

Przedmiotowy budynek wyposażony będzie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający zasilanie wszystkich obwodów instalacji elektrycznej, za wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przycisk wyzwalający przeciwpożarowy wyłącznik prądu znajduje się przy wejściu głównym do budynku. Klatka schodowa w budynku zostanie wyposażona w system oddymiania grawitacyjnego (kłapy oddymiające) uruchamiany samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu. Napływ powietrza kompensacyjnego będzie realizowany w dolnej części klatki schodowej przez otwarcie drzwi za pomocą siłownika.

Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne wykonane wg normy *PNEN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne* oraz *PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego*. Poziome drogi ewakuacyjne oświetlone światłem sztucznym oraz droga ewakuacyjna prowadzona po klatce schodowej zostaną wyposażone w oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Zapewnione zostanie natężenie oświetlenia co najmniej 2lx na poziomie podłoża (wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej), przez co najmniej 1 godzinę po zaniku oświetlenia podstawowego. W miejscach usytuowania hydrantów wewnętrznych, ręcznych ostrzegaczy pożaru i gaśnic natężenie oświetlenia ewakuacyjnego będzie nie mniejsze niż 5lx na pionowej płaszczyźnie skrzynki hydrantu wewnętrznego, przycisku oraz gaśnicy.

Budynek wyposażony zostanie w hydranty wewnętrzne 25 z węzłem półsztywnym. Hydranty te będą swym zasięgiem zapewniać pokrycie w poziomie całej powierzchni chronionej kondygnacji w budynku. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa będzie zapewniać wydajność 2,0l/s(jednocześnie poboru wody z dwóch hydrantów wewnętrznych), przy ciśnieniu 0,2 Mpa. Na kondygnacjach zostaną wykonane po 2 hydranty wewnętrzne 25. Nie ma obowiązku instalowania dźwiękowego systemu ostrzegawczego, systemu sygnalizacji pożarowej czy dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych.

13.12. Wyposażenie budynku w gaśnice.

Budynek wyposażony zostanie w podręczny sprzęt gaśniczy w postaci gaśnic proszkowych GP 6 x przystosowanych do gaszenia pożarów grup ABC w ilości 1 szt. na każde 300 m² powierzchni i śniegowych GS 5x w pomieszczeniach technicznych i elektrycznych.

13.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Dla analizowanego budynku wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych, służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru, wynosi 20 dm³/s. Zapewniają ją zabudowane na sieci wewnętrznej będącej własnością Inwestora dwa hydranty zewnętrzne DN 80. Najbliższy z nich znajduje się w odległości 45m od budynku w kierunku wschodnim.

13.14. Drogi pożarowe.

Zgodnie z przepisami budynek ZL II musi posiadać dojazd pożarowy. Wzdłuż analizowanego budynku po stronie wschodniej przebiega droga wewnętrzna, która po przebudowie nawierzchni posiadać będzie parametry techniczne spełniające wymagania stawiane drogom pożarowym. Odległość drogi pożarowej od ściany wschodniej budynku wynosić będzie 5,0m.

13.15. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego.

Budynek zostanie wyposażony w odpowiednią instrukcję bezpieczeństwa pożarowego.

14. Opis rozwiązań technicznych i materiałowych.

14.1. Konstrukcja

Elementy konstrukcyjne wykonać ściśle na podstawie projektu konstrukcyjnego.

Fundamenty: klasa betonu i zbrojenie według projektu konstrukcyjnego.

Ściany konstrukcyjne zewnętrzne i wewnętrzne: ściany murowane z bloczków wapienno-piaskowych gr. 18,00cm lub pustaka poryzowanego.

Schody wewnętrzne – żelbetowe - według projektu konstrukcyjnego.

Stropy - żelbetowe - według projektu konstrukcyjnego.

14.2. Izolacje

Izolacja przeciwwodna: izolacja przeciwwodna, grubowarstwowa

Izolacja wewnętrzna ścian i podłóg w pomieszczeniach mokrych; systemowa zaprawa uszczelniająca wywinęta na ściany do wys. 10cm.

Izolacja przeciwwilgociowa stropów – folia PE gr. min. 0,2 mm

14.3. Ścianki działowe

Ścianki działowe zgodnie z lokalizacją i oznaczeniami na rysunkach wykonać z bloczków wapienno-piaskowych gr. 18cm i 12cm lub w systemie ścian gipsowo-kartonowych hybrydowych – system Rigips Duraline gr. 15cm (w pomieszczeniach mokrych zastosować płyty wewnętrzne z przeznaczeniem do pomieszczeń mokrych). Ścianki systemowe GKF EI 30.

Zamurowania istniejących otworów drzwiowych, uzupełnienia ścian przy przekuciu nowych

otworów oraz zamurowania otworów wentylacyjnych w pomieszczeniach wykonać z cegły pełnej.

Wyburzenia istniejących ścianek wykonać w całości ręcznie. Ścianki rozbierać warstwami od góry w sposób zapewniający stateczność rozbieranego elementu. Rozbiórka przez przewrócenie jest niedopuszczalna.

Ściany działowe projektowane z płyt gipsowo-kartonowych gr. 12cm i 15cm, systemowe, akustyczne, zapewniające wskaźnik izolacyjności akustycznej co najmniej na poziomie $RA1 = 50$ dB, wykonane z profili CW100 Aku i UW100 i podwójnej warstwy płyt gipsowo-kartonowych z wypełnieniem wełną mineralną i dodatkową warstwą płyt gipsowo-kartonowych Aku w środku. Odporność ogniowa dla obudowywujących klatkę schodową co najmniej REI 60. Pozostałe ściany wewnętrzne w klasie co najmniej EI 30.

Wszystkie ściany działowe (wykonywane z płyt GK) obustronnie obłożone podwójną płytą gipsowo-kartonową zwykłą (dla pomieszczeń suchych), lub wodoodporną (dla pomieszczeń mokrych – łazienek, węzłów sanitarnych, pom. gospodarczych) o grubości 2x1,25 cm; w obrębie kabin natryskowych jako warstwę zewnętrzną stosować płyty włókno-cementowe;

Wszystkie obrzeża otworów drzwiowych należy wzmacniać podwójnymi profilami nośnymi kotwionymi w posadzce (warstwie podkładowej) i stropie;

Wewnątrz ścian wykonać izolację akustyczną – płyty z wełny mineralnej o grubości zgodnie z normą i zapewniającej założone wymagania ochrony akustycznej.

W pomieszczeniach mokrych pod płytami gipsowo-kartonowymi wykonać paroizolację z folii PE;

Zastosować wzmocnienie konstrukcji ścianek w miejscu montażu urządzeń sanitarnych;

Obudowy szachtów instalacyjnych i kanałów wentylacyjnych – z płyt gipsowo-kartonowych grubości 2x1,25 cm, mocowanych na profilach stalowych $s = 75$ mm. Dla szachtów wodno-kanalizacyjnych stosować płyty wodoodporne.

Drzwiczki rewizyjne do zaworów, mieszaczy itp. malowane proszkowo z zamkiem, zapewniające wygodny dostęp do instalacji.

Po wykonaniu instalacji wszystkie przejścia instalacyjne przez elementy konstrukcyjne należy zabetonować, wykonując zabezpieczenia przeciwpożarowe instalacji – zgodnie z wytycznymi w projektach branżowych.

Ścianki p.poż systemowe o odporności i izolacyjności zgodnie z opisem na części rysunkowej.

Obudowa kanałów wentylacyjnych w systemie nie gorszym niż PROMATECT L500 50mm EI120 lub Conlit Plus EI120. System musi być posiadać aprobatę ITB.

14.4. Stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna

Okna drewniane, stylizowane z odtworzonymi podziałami jak w oknach istniejących. Okna antywłamaniowe, szklone szybami P2. Klamki metalowe malowane proszkowo, zamykane na klucz (jeden dla wszystkich okien).

- współczynnik izolacyjności termicznej zestawu okiennego $U_k(\max) = 1,1$ W/m²K,
- szyby niskoemisyjne zapewniające ochronę przed słońcem (przeciwsłoneczne), o neutralnym zabarwieniu i wysokiej przepuszczalności światła, o współczynniku zatrzymania energii słonecznej min. 50%,
- parapety zewnętrzne ze stali tytanowo-cynkowej z systemowymi zabezpieczeniami uniemożliwiającymi siadanie gołębi.
- parapety – od wewnątrz z drewna sosnowego warstwowo klejonego obłogowanego dwustronnie obłogą gr. 2,5mm.

Powierzchnię drewna scalić do istniejącej jak na budynku 5c bejcą.

Nałożenie lakieru HENEPUR Super Step sglz (firmy henelit Farben&Lacke), dwuskładnikowy produkt wysoce odporny na warunki atmosferyczne i bardzo wytrzymała na przetarcia. Nadaje satynową powierzchnię lakierniczą na drewnie.

Nawiewniki:

W oknach w pomieszczeniach z wentylacją grawitacyjną należy zamontować nawiewniki ciśnieniowe, samoregulujące z możliwością ustawienia przesłony w pozycji przepływu minimalnego w kolorze białym. Typ nawiewników np. aereco AMO.103, okap standardowy aereco lub inne o nie gorszych parametrach.

Drzwi zewnętrzne:

Stolarka drzwiowa zewnętrzna stylizowana, drewniana $U_k(\max) = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ szklone szkłem obustronnie bezpiecznym, laminowanym, przeziernym. Główne drzwi wejściowe - klasa odporności na włamanie RC3, wzmocniona konstrukcja drzwi.

Uwaga! Szerokość otworów montażowych ślusarki okiennej i drzwiowej zgodnie z ostatecznie wybranym systemem. Podane w projekcie wymiary otworów należy zweryfikować przed wykonaniem ich na budowie pod względem wytycznych producenta wybranego systemu ślusarki.

14.5. Ślusarka wewnętrzna

Zaprojektowano drzwi aluminiowe, szklone szybami bezpiecznymi, przeziernymi.

Do pomieszczeń typu magazyny, składy porządkowe itp. zastosować drzwi pełne, aluminiowe.

Do węzłów sanitarnych zastosować drzwi aluminiowe, z tulejami wentylacyjnymi, od góry z szybami bezpiecznymi, nieprzeziernymi – mlecznymi (1/3 drzwi), a do 3/4 drzwi wypełnione blendą.

Drzwi ppoż. do pomieszczeń technicznych zgodnie z wymaganiami wg zestawienia stolarki.

Drzwi p.poż. wydzielające klatki schodowe będą wyposażone w samozamykacze i system trzymaczy pożarowych i będą się zmykały w razie wystąpienia dymu po sygnale z czujek dymu.

Drzwi aluminiowe, rozwierane, pełne oraz szklone szkłem bezpiecznym, malowane proszkowo, otwierane ręcznie, systemowe o parametrach nie gorszych niż :

- malowane proszkowo z palety RAL

- profile:

głębokość zabudowy dla ościeżnicy i skrzydła - 45mm

profile wykonane ze stopu AlMgSi 0,5 F22 wg DIN1725, DIN 1748 i DIN

- wypełnienie: szkło matowe Float 33.2 VSG lub panel pełny: blacha aluminiowa 1,5mm wypełnienie ze styroduru

- wyposażenie: stosować zestawy szklane, bezpieczne, hartowane

- izolacyjność akustyczna $R_w=32\text{dB}$

- do oferty należy skalkulować cenę drzwi wraz z okuciami, zamkami, klamkami, sztyldami, samozamykaczami

Drzwi do sanitariatów:

- wewnętrzne zamknięcia w sanitariatach,

- drzwi do kabin od góry małe okienko, szkło mleczne.

- w drzwiach do sanitariatów należy zastosować kratki wentylacyjne o czynnej pow. wentylacyjnej $> 0,022 \text{ m}^2$

Ślusarka p-poż. : drzwi i ścianki atestowane, wyposażone w komplet wymaganych przepisami akcesoriów dla zapewnienia prawidłowych warunków ewakuacji, oddymiania i napowietrzania dróg ewakuacyjnych, malowane proszkowo z palety RAL. Drzwi należy montować po uprzednim wykonaniu posadzek na gotowo, a przed wykończeniem ścian.

Do oferty należy skalkulować cenę drzwi wraz z okuciami, zamkami, klamkami, pochwytami, sztyldami, samozamykaczami, elektrozaczepami itp.

Wskazane na rzutach drzwi pożarowe muszą posiadać co najmniej następujące parametry:

- Odporność ogniowa klasie EI30-S_a,

- Izolacyjność akustyczna: jednoskrzydłowe $R_w=32\text{dB}$, dwuskrzydłowe $R_w=30 \text{ dB}$,

- Klasa mechaniczna: 3 klasa wymagań wytrzymałości mechanicznej, tj. ciężkie warunki eksploatacji,

- Dymoszczelność klasa EI30-S_a

- Wymiary drzwi – zgodnie ze częścią graficzną projektu co najmniej 90x200cm w świetle ościeżnicy,

Skrzydło w systemie przylgowym. Nominalna grubość skrzydła wynosi 50 mm,

Wykończenie skrzydła : Powierzchnia gładka malowana,

Przeszklenia : Szyba przezroczysta , bezpieczna , o odporności ogniowej EI30.

Ramka w kolorze dopasowanym do koloru skrzydła.

Akcesoria i wyposażenie:

-zamek główny wraz z wkładką patentową,

Drzwi p.poż wydzielające klatki schodowe będą wyposażone w samozamykacze.

Należy przewidzieć wprowadzenie drzwi przeciwpożarowych do wnęk elektrycznych. Obudowa wnęk elektrycznych – ścianami EI60. Drzwi przeciwpożarowe ppoż np. TURIA EI 60 lub równoważne , C5 wym. w murze 900 x 2050 , wym. skrzydła 800 x 2000 kolor RAL7035/9010, skrzydło drzwi przeciwpożarowych wykonane jest z obustronnie ocynkowanej blachy stalowej o grubości 0,8 mm. Blacha łączona jest bez spawania i zawijana na trzech przylgach o szerokości 17 mm. Wypełnienie skrzydła stanowią dwa plastry wełny mineralnej oddzielone płytą pożarową Pladur (GKF). Całkowita grubość skrzydła wynosi 63 mm.

Uwaga!

Drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9cm.

14.6. Posadzki i podłogi

Poziom posadzek w pomieszczeniach dostosować do poziomu posadzki na komunikacji!

Posadzki należy wykonywać zgodnie z poniższymi uwagami oraz opisami na rzutach i przekrojach. Wszystkie posadzki należy wykonywać jako pływające.

Izolacje przeciwwodne w pomieszczeniach mokrych dopuszczone do stosowania w obiektach użyteczności publicznej oraz zapewniające trwałość połączenia ze ściankami działowymi.

Wykonać posadzki z płytek antypoślizgowych gresowych, wielkogabarytowych 30x60 i 60x60. Gres antypoślizgowy z 10cm cokołem grupa R10 antypoślizgowości, barwiony w masie, prasowany na sucho, grubość min. 10mm. Gres należy układać na kleju elastycznym i uszczelnić elastyczną zaprawą typu flex oraz w wymaganych pomieszczeniach wykonać spadki w kierunku kratki ściekowej. Szerokość fugi dla posadzek gresowych - nie większa niż 2,0 mm. Pomieszczenia pomieszczenia sanitarne i gospodarcze – płytki ceramiczne „gres”, klejone do podłoża klejem elastycznym; spoiny nienasiąkliwe, odporne na działanie środków dezynfekcyjnych. Dla posadzek z kratką odwadniającą należy wykonać spadki kopertowe 2,0% na odległości 1,0 m wokół kratki.

14.7. Tynki i powłoki malarskie

14.7.1. Ściany istniejące:

Należy skuć wszystkie istniejące na ścianach płytki ceramiczne oraz tynki na ścianach i sufitach a następnie wykonać nowe zgodnie z podaną technologią:

TYNKI WEWNĘTRZNE

- 1.Poszerzenie badań stratygraficznych i rozpoznanie szczegółowe pęknięć ścian.
- 2.Usunięcie osłabionych tynków i przemalówek mechanicznie lub chemicznie – metoda zostanie dobrana po wykonaniu prób.
- 3.Wykucie silnie zdeintegrowanych cegieł i wstawienie nowych na zaprawie wapienno-piaskowej (według oryginalnych spoin) lub zaprawie murarskiej.
- 4.Nałożenie tynków tradycyjnych mineralnych na ścianach.
- 5.Odkurzenie i zagruntowanie tynków preparatem wzmacniająco-gruntującym np. firmy Ceresit lub Baumit lub równoważnym.
- 6.Wykonanie gładzi gipsowej na całej powierzchni ścian.
- 7.Gruntowanie tynków przed wykonaniem warstwy malarskiej głęboko penetrującym impregnatem silikatowym np. Ceresit lub Baumit. lub równopważnym.
- 8.Wykonanie warstwy malarskiej z farby akrylowej.

Przy umywalkach i urządzeniach technologicznych stosować fartuchy z płytek ceramicznych lub z innego materiału zapewniającego właściwą ochronę o szerokości min. 0,5 m poza obrys

urządzenia. W sanitariatach wykonać flizy na ścianach do wysokości 2,10m.

14.7.2. Ściany projektowane:

Ściany żelbetowe i murowane (za wyjątkiem części przewidzianych do położenia okładzin ceramicznych) – tynk gipsowy 0,5 cm.

Na ścianach z płyt gipsowo-kartonowych wykonać szpachlowanie gipsowe spoin pomiędzy płytami oraz warstwę wyrównującą wygląd całej powierzchni (szpachlowanej i nieszpachlowanej).

W pomieszczeniach wilgotnych przed położeniem okładzin ściennych wykonać powierzchniową impregnację przeciwwilgociową ścian.

Wokół przyborów sanitarnych w pomieszczeniach bez okładzin ceramicznych wykonać fartuchy z płytek do wysokości 1,60 m sięgające 50 cm na boki poza obrys przyboru.

14.8. Sufity podwieszane

Wszystkie sufity podwieszone i okładziny sufitów oraz ścian muszą być wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, ponadto niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Sufity montować na komunikacji w sanitariatach i pomieszczeniach gospodarczych.

Sufity podwieszane systemowe - sufit monolityczny na komunikacji a w pomieszczeniach sanitarnych i gospodarczych rozbierny, moduł 60x60cm, obrzeża płyt – proste. Konstrukcja widoczna, w pomieszczeniach węzłów sanitarnych z natryskami należy stosować system konstrukcyjny odporny na korozję.

Sufit akustyczny pod stropem widowni i sceny – sufit na konstrukcji krzyżowej dwupoziomowej. Płyta G-K dźwiękoizolacyjna, wełna dźwiękoizolacyjna.

Półki i ścianki instalacyjne w pomieszczeniach sanitarnych (stelaże do zawieszenia misek ustępowych i umywalek) obudować płytą gipsowo-kartonową wodoodporną gr. 2x1,25 cm na stelażu z profili stalowych.

Instalacje nie prowadzone w bruzdach ściennych i poza obrysem sufitów podwieszonych należy zaizolować wełną mineralną i obudować płytą gipsowo-kartonową gr. 1,25 cm na stelażu stalowym.

Uwaga! We wszystkich pomieszczeniach, w których będą wykonane sztywne stropy podwieszone z GKB przewidzieć drzwiczki dostępowe do pustych przestrzeni, malowane proszkowo o wymiarach minimum 40x40 cm.

Powierzchnie ścian i sufitów w przestrzeni między stropem, a sufitem podwieszonym wymagają pomalowania farbą emulsyjną w kolorze białym.

14.9. Akustyka pomieszczeń

Aby spełnić wymagania norm ochrony przed hałasem w budynkach na całej powierzchni sufitów i stropów należy ułożyć materiały dźwiękochłonne zwiększające pochłanianie w niskich częstotliwościach. Na tylnej ścianie widowni umieścić dźwiękochłonne panele ściennie. Panele akustyczne, ściennie umieścić również na ścianach bocznych widowni i sceny.

Zaprojektowano sufit akustyczny pod stropem I piętra nad widownią i sceną np. 2x12,5mm płyty AKU + wełna 75mm sufit o izolacyjności akustycznej 40 dB.

W pomieszczeniu wentylatorowni na poddaszu należy wszystkie ściany i sufity wyłożyć płytami akustycznymi np. HERADESIGN SUPERFINE gr 25 mm z zachowaniem pustki powietrznej 225 mm.

Zabezpieczenia budowlane i instalacyjne:

Wszystkie urządzenia (centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne, wentylatory, pompy, agregaty itp.) powinny być wyposażone w wibroizolatory lub posadowione na amortyzowanych

fundamentach. Wszystkie przejścia przewodów instalacyjnych przez przegrody budowlane należy prowadzić w tulejach osadzonych w przegrodzie, a przestrzeń między przewodem instalacji i ściankami tulei uszczelnić np. wełną mineralną i masą trwale plastyczną. Izolację kanałów wentylacyjnych nawiewnych i wywiewnych wykonać np. wełną mineralną gr. 3 cm zabezpieczoną folią aluminiową – we wszystkich pomieszczeniach Kanały wentylacyjno-klimatyzacyjne oraz przewody rurowe c.o. i wod.-kan. powinny być mocowane do przegród budowlanych poprzez wieszaki i uchwyty zabezpieczające możliwość przenoszenia drgań na konstrukcję budynku. Przewody instalacji wod-kan przy ścianach oddzielających pomieszczenia higieniczno-sanitarne i pomieszczenia, dla których określone zostały dopuszczalne poziomy dźwięku, prowadzone są w miarę możliwości za ściankami instalacyjnymi z płyt g-k. W pozostałych przypadkach, gdy prowadzone są w bruzdach w ścianach murowanych z bloczków wapienno-piaskowych 24cm, minimalna grubość ściany w miejscu bruzdy wynosi 12 cm, a wskaźnik izolacyjności akustycznej właściwej ściany $RA1 \geq 47\text{dB}$.

Przewody instalacji elektrycznej prowadzone są w warstwie tynku, a w przypadku potrzeby doprowadzenia ich na powierzchnię ścian nieotynkowanych – w warstwie wykończeniowej po przeciwnej stronie ściany lub, w szczególnych przypadkach, w systemowych kanałach elektrycznych w bloczkach wapienno-piaskowych. Nie wpływają na pogorszenie parametrów akustycznych wewnętrznych przegród budowlanych.

14.10. Balustrady

Balustrady zarówno wewnętrzne jak i zewnętrzne obustronne, systemowe przedłużone poza krawędź biegu o min. 30cm i zakończone w sposób zapewniający bezpieczne ich użytkowanie.

14.11. Wymagania dla izolacyjności termicznej podstawowych przegród

Izolację termiczną ścian zewnętrznych, projektowanych wykonać metodą lekką – moką, z zastosowaniem płyt wełny mineralnej gr. 15cm o współczynniku przewodzenia ciepła nie wyższym niż $\lambda = 0,032 \text{ [W/mK]}$. Współczynnik przenikania ciepła dla przegrody wyniesie co najmniej $U=0,23 \text{ [W/m}^2\text{K]}$.

Izolacja termiczna ścian fundamentowych - na płaszczyznach zewnętrznych na wysokości do poziomu + 0,40 m nad terenem należy wykonać z płyt ze styropianu fundamentowego gr. 15cm o współczynniku przewodzenia ciepła nie wyższym niż $\lambda = 0,032 \text{ [W/mK]}$ Współczynnik przenikania ciepła dla przegrody wyniesie co najmniej $U=0,23 \text{ [W/m}^2\text{K]}$. Styropian zabezpieczyć od zewnątrz folią kubelkową. Dopuszcza się zastosowanie innej technologii np. pianki poliuretanowej (PUR) formowanej natryskowo pod warunkiem uzyskania zgody Projektanta i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Izolację połaci dachowych należy wykonać poprzez docieplenie warstwą wełny mineralnej gr. 20cm ułożonej na stropie nad ostatnią kondygnacją użytkową o współczynniku przewodzenia $\lambda = 0,032 \text{ [W/m K]}$ lub w innej równoważnej technologii. Współczynnik przenikania ciepła dla przegrody po wykonaniu modernizacji wyniesie $U=0,18 \text{ [W/m}^2\text{K]}$.

Ocieplenie elewacji, posadzek i dachu wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną z zapewnieniem minimalizacji mostków cieplnych i nieszczelności w osłonowych elementach budynku.

14.12. Instalacje z zakresu ochrony pożarowej - oddymianie klatek schodowych i hydranty wewnętrzne

Każda klatka schodowa zostanie zamknięta drzwiami EIS30 oraz zamontowany zostanie system oddymiania grawitacyjnego (kłapy oddymiające) uruchamiany samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu oraz ręcznie. Powierzchnia czynna kłapy oddymiającej stanowić będzie co najmniej 5,0% największego rzutu poziomego powierzchni klatki schodowej przy czym powierzchnia otworu pod klapę nie mniejsza niż 1,0m². Napływ powietrza

kompensacyjnego będzie realizowany w dolnej części klatki schodowej przez otwarcie drzwi zewnętrznych za pomocą siłownika.

Lokalizacja klap oddymiających zgodnie z częścią graficzną projektu. Wyzwalanie systemu oddymiania realizowane będzie na dwa sposoby: ręcznie i automatycznie. Ręczne wyzwalanie poprzez zabicie szybki i wciśnięciu przycisku „Alarm” w przyciskach oddymiania zlokalizowanych w obrębie klatki schodowej i korytarzach ewakuacyjnych na wysokości $140\text{cm} \pm 20\text{cm}$ nad posadzką, automatyczne wyzwalanie przez zadziałanie optycznych czujek dymu. Dodatkowo system oddymiania będzie rozbudowany o funkcje naturalnej wentylacji poprzez podłączenie przycisku przewietrzania, a na wypadek nagłej zmiany warunków atmosferycznych należy zastosować sygnalizator wiatrowo– deszczowy stanowiący element automatyki pogodowej, który spowoduje zamknięcie się klapy dymowej. W sytuacji zagrożenia pożarowego funkcje sygnalizatora wiatrowo – deszczowego są blokowane pozwalając na otwarcie się klapy dymowej w każdych warunkach atmosferycznych. Przyciski przewietrzania będą zamontowane na ostatniej kondygnacji klatki schodowej.

Instalacja sterująco – zasilająca

Należy wykonać również instalację sterowania oddymianiem klatki schodowej, która składa się z centrali sterującej, optycznych czujek dymu, przycisków ręcznego otwarcia oraz siłowników klap oddymiających. Centrala sterująca urządzeniami oddymiającymi jest wyzwalana w sposób automatyczny przy alarmie II stopnia po zadziałaniu ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz czujek dymu zlokalizowanych na klatce schodowej. Na sygnał z centrali oddymiania zostanie uruchomiony siłownik przy klapie do jej otwarcia. Napowietrzanie odbywać się będzie poprzez automatyczne otwarcie drzwi wejściowych do budynku.

Centrala zasilana będzie z instalacji elektrycznej sprzed głównego wyłącznika prądu. Centrala będzie połączona linią dozоровą z czujkami dymu instalowanymi na wskazanych kondygnacjach. Na sufitach klatki schodowej należy zaprojektować optyczne czujki dymu (umieszczone na środku stropu klatki) podłączone do centrali oddymiania, które będą odpowiadały za automatyczne wykrycie i uruchomienie systemu oddymiania. Wszystkie urządzenia wchodzące w skład systemu oddymiania grawitacyjnego muszą posiadać ważne, wymagane przepisami dopuszczenia, atesty, deklaracje zgodności.

Podstawowe parametry klapy oddymiającej :

- wymiar nominalny otworu w cm - 94x 140cm
- czynna powierzchnia oddymiania z owiewkami - 0,65 m²
- napęd elektryczny 24V (2,6A lub 4A)
- podstawa prosta 35cm, (ocynk 1,5mm)
- skrzydło klapy wypełnione poliwęglanem 16mm
- współczynnik przenikania ciepła $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
- okna w systemie aluminiowym
- siłowniki elektryczne
- konsole mocujące, trawersy
- centrala sterująca
- ręczny przycisk oddymiania RPO-1
- czujki dymu
- centrala z czujnikiem wiatr-deszcz
- przycisk do przewietrzania

Prace związane z wykonaniem instalacji zasilająco-sterujących oddymianiem klatek schodowych wykonać ściśle zgodnie z projektem branży elektrycznej.

W ramach prac budynek wyposażony zostanie w hydranty wewnętrzne 25 z węzłem pólstywnym. Hydranty te będą swym zasięgiem zapewniać pokrycie w poziomie całej powierzchni chronionej kondygnacji w budynku. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa będzie zapewniać wydajność 2,0l/s (jednoczesność poboru wody z dwóch hydrantów wewnętrznych), przy ciśnieniu 0,2 MPa.

Szafki hydrantowe wnękowe powinny zostać wyposażone w pojedyncze węże gaśnicze o dług. 30m. Wymagane ciśnienie wody w hydrantach wewnętrznych powinno być zgodne z przepisami i w najmniej korzystnym miejscu nie mniejsze niż 0,2 MPa (2 bary). Hydrant należy

montować na takiej wysokości aby zawór hydrantowy był umieszczony na wysokości 1350mm od poziomu wykończonej podłogi. Dopuszcza się odchyłki tego wymiaru w zakresie +/- 100mm. Instalację hydrantową wykonać zgodnie z projektem branży sanitarnej.

14.11. Wyposażenie i materiały wykończeniowe

Wszystkie pomieszczenia sanitarne należy bezwzględnie wyposażyć w biały montaż tzn. miski ustępowe, umywalki, lustra i natryski oraz zasłony itp. W pomieszczeniach gospodarczych - ceramiczny zlew gospodarczy montowany na wspornikach stalowych, bateria jednouchwytowa zlewozmywakowa ścienna ze złączką. Zawór czerpalny, kratka ściekowa.

Zgodnie z § 261 widownia jest pomieszczeniem przeznaczonym do jednoczesnego przebywania około 88 osób.

Miejsca siedzące będą ustawione w rzędach o parametrach:

- 1) fotele i siedzenia będą trudno zapalne oraz niewydzielające produktów rozkładu i spalania, określonych jako bardzo toksyczne, zgodnie z Polską Normą dotyczącą badań wydzielania produktów toksycznych; określenie trudno zapalny przypisuje się fotelom i innym siedzeniom, które nie ulegają postępującemu tleniu i spalaniu płomieniowemu w warunkach określonych Polską Normą dotyczącą badania zapalności mebli tapicerowanych,
- 2) szerokość przejść pomiędzy rzędami siedzeń wynosić będzie 0,45 m, przy czym odległość tę należy ustalać, biorąc pod uwagę odstęp między stałymi elementami siedzeń,
- 3) liczba siedzeń w rzędzie wynosić będzie 8,
- 4) szerokość przejść komunikacyjnych wynosić będzie co najmniej 1,2 m.
- 5) rzędy siedzeń będą trwale umocowane do podłogi albo siedzenia sztywno łączone ze sobą w rzędy oraz między rzędami.

Przy wejściu głównym do budynku zastosować wycieraczki wewnętrzne, systemowe. Wszystkie wycieraczki zlicowane z poziomem posadzki z gumowymi wkładami czyszczącymi i szczotkami osadzonymi w profilach aluminiowych.

Projekt oświetlenia i nagłośnienia scenicznego nie jest objęty opracowaniem i należy go wykonać na podstawie odrębnego projektu branżowego dla ustalonej z Użytkownikiem docelowej aranżacji.

Wszystkie elementy wykończenia będą spełniać wymogi rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 ze zm.) i norm wymienionych w załączniku do rozporządzenia.

Wszystkie materiały zastosowane do realizacji zamówienia winny posiadać odpowiednie atesty dopuszczające do obrotu i powszechnego bądź jednostkowego zastosowania w budownictwie zgodnie z zapisem art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane Tekst jednolity Dziennik Ustaw 2006 nr 156 poz. 1118.

15. Dźwig wewnętrzny:

Zaprojektowano dźwig wewnętrzny w szybie żelbetowym.

-Rodzaj : dźwig wewnętrzny,

-Typ: osobowy do przewozu pracowników oraz osób niepełnosprawnych,

-Napęd: elektryczny linowy,

-Prędkość jazdy: min. 1,0 m/s,

-Udźwig: 630 kg / 4 osób,

-Liczba przystanków / drzwi: 4/4

-Zasilanie dźwigu w budynku: prąd trójfazowy,

-Przy zaniku zasilania należy przewidzieć automatyczny zjazd kabiny na poziom parteru i otwarcie drzwi (zjazd pożarowy).

Wykonanie i wyposażenie:

- Konstrukcja szybów: szyb żelbetowy,
- Kabina: – stal nierdzewna szczotkowana, oświetlenie kabiny – pośrednie LED, wyposażona w czujnik wejściowy, wentylator, lustro i poręcz na ścianie, antypoślizgowa podłoga,
- Drzwi teleskopowe, otwierane automatycznie o wymiarach minimum 90 x 200 cm w świetle,
- Podwójna sygnalizacja pracy dźwigu (dźwiękowa i świetlna),
- Kaseta wezwań dźwigu i tablica dyspozycyjna w kabinie powinny znajdować się na wysokości 90-140 cm,
- Wskaźnik położenia kabiny: w kabinie i na każdym piętrze,
- Tablica dyspozycyjna w kabinie powinna posiadać przycisk otwierania drzwi, przycisk alarmu oraz awaryjne oświetlenie.

Dźwigi należy wykończyć w stali nierdzewnej, przystosowane dla osób niepełnosprawnych. Wymiary wew. kabiny w zależności od producenta co najmniej 140cm x 110cm x wys.210cm.. Kabina dźwigu osobowego dostępna dla osób niepełnosprawnych powinna mieć poręcz na wysokości 0,9m oraz tablicę przyzywową na wysokości od 0,8m do 1,2m w odległości nie mniejszej niż 0,5m od naroża kabiny z dodatkowym oznakowaniem dla osób niewidomych i informacją głosową. Ściany, podłogę i strop szybu należy wykonać z trwałych i niepalnych materiałów, niesprzysięgających osiadaniu i emitowaniu kurzu. Dno podszybia powinno być gładkie, nieprzepuszczalne dla wody. Odchyłki wymiarów szybu muszą spełniać wymagania normy budowlanej. W podszybiu należy umożliwić uziemienie urządzeń dźwigowych. W szybie nie może być żadnej obcej instalacji. Szyb musi być wentylowany bezpośrednio na zewnątrz budynku. Przekrój otworu wentylacyjnego w nadszymbiu nie może być mniejszy niż 1% rzutu szybu. Do wietrzenia pomieszczeń nienależących do dźwigu nie należy wykorzystywać szybu. Drabinkę do podszybia wykonać wg wskazań kierownika ekipy montażowej. Oświetlenie naturalne lub sztuczne na przystankach na poziomie podłogi musi wynosić min. 50 lx. Nadszymbie musi w całości zmieścić się pod połącią dachową. W razie potrzeby uzyskać odstęstwo i nadszymbie obniżyć.

15. Uwagi końcowe

Projekt architektoniczny rozpatrywać łącznie z projektami poszczególnych branż. W przypadku zauważenia rozbieżności w którymkolwiek z opracowań stanowiących poszczególne części dokumentacji projektowej kontaktować się z nadzorem autorskim. Zobowiązać wykonawcę aby przed wykonaniem elementów stalowych, ślusarek oraz stolarek wymiary sprawdził w naturze. Całość robót należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia, z zachowaniem przepisów bhp i sztuki budowlanej. Wszystkie elementy nie ujęte w niniejszym opracowaniu a zdaniem Wykonawcy niezbędne do prawidłowego działania instalacji nie zwalnia Wykonawcy z ich zamontowania i dostarczenia. Wszelkie niesygnalizowane niejasności będą interpretowane z korzyścią dla Inwestora. Do zakresu prac Wykonawcy wchodzi próby, regulacja i uruchomienia urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do użytkowania lub eksploatacji zgodnie z obowiązującą procedurą. Wszelkie niejasności oraz rozbieżności między poszczególnymi opracowaniami wchodzącymi w skład dokumentacji projektowej w szczególności przedmiarami robót należy zgłosić Projektantowi na etapie procedury wyłaniającej Wykonawcę robót budowlanych.

Jeżeli Wykonawca na etapie przygotowania oferty nie zgłosił lub nie wniósł o wyjaśnienie ewentualnych rozbieżności między dokumentacją projektową, zapisami umowy a przedmiarami robót a wykonanie prac wprost wynikało z któregośkolwiek z w/w dokumentów oraz objęte jest zakresem projektu lub decyzją pozwolenia na budowę to zgłoszenie konieczności wykonania takich robót na etapie realizacji nie będzie uznane za podstawę zlecenia zamówienia dodatkowego.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust.4 Ustawy Prawo budowlane oświadczam, że dokumentacja projektowa dla inwestycji : „Remont, przebudowa i rozbudowa ze zmianą sposobu użytkowania na siedzibę teatru budynku nr 31 z rozbiórką przybudówki zewnętrznej zlokalizowanej na elewacji zachodniej wraz z wykonaniem instalacji wewnętrznych: wod-kan, kanalizacji opadowej, c.o., elektrycznych, słaboprądowych jak i światłowodu zarówno w obiekcie jak i w gruncie oraz budowa odcinka dojścia i dojazdu do budynku nr 31 zlokalizowanego w Krakowie przy ul. J. Babińskiego, na dz. nr 1/31 , obr. 70 Podgórze”. została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
Projektant

.....
Sprawdzający



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Sygnatura akt: OKK/Ujb/28/06/MP

Kraków, dnia 19 czerwca 2006 r.

DECYZJA nr MPOIA / 006/ 2006

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 201; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959 oraz z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 i Nr 169, poz. 1419), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Tomasz Kocemba
urodzony dnia 22 stycznia 1977 r., w Krynicy
posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia. Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

dr inż. arch. Witold Gilewicz, Przewodniczący OKK

dr hab. inż. arch. prof. PK Wacław Celadyn, V-ce Przewodniczący OKK

mgr inż. arch. Witold Sztorc, V-ce Przewodniczący OKK

mgr inż. arch. Maria Kowalczyk, Sekretarz OKK

mgr inż. arch. Jerzy Głodkiewicz, członek OKK

mgr inż. arch. Dorota Krzyżanowska, Członek OKK

mgr inż. arch. Jan Skapski, Członek OKK

mgr inż. arch. Artur Trzępka, Członek OKK

mgr inż. arch. Jolanta Wąsik, członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Kocemba, zam. ul. Kraszewskiego 55, 33-380 Krynica
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
3. Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów.
4. a/a

30-110 Kraków, ul. Kraszewskiego 36. Tel./fax: (0-12) 427 26 47. E-mail: malopolska@izbaarchitektow.pl [Http://www.malopolska.iarp.pl](http://www.malopolska.iarp.pl)
NIP: 677-21-89-383 Regon: 017466395-00160 Konto: PKO BP III O/Kraków Nr 94 10202906 110132342



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygnatura akt: OKK/Upb/47/07/MP

Kraków, dnia 06 czerwca 2007 r.

DECYZJA nr MPOIA / 031 / 2007

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dziennik Ustaw z 2006, nr 156, poz. 1118 dalsze zmiany Dz.U. z 2006, nr 170 poz. 1217), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682, nr 181, poz. 1524)

stwierdza się, że

Pani mgr inż.arch. Anna Jarosz-Kućmierz
urodzona dnia 05 listopada 1978 r., w Wadowicach

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.
Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

[Signature]
dr inż.arch. Witold Gilewicz, Przewodniczący OKK

[Signature]
dr hab. inż.arch. prof. PK Wacław Celadyn, V-ce Przewodniczący OKK

[Signature]
mgr inż.arch. Witold Sztorc, V-ce Przewodniczący OKK

[Signature]
mgr inż.arch. Maria Kowalczyk, Sekretarz OKK

[Signature]
mgr inż.arch. Jerzy Głodkiewicz, członek OKK

[Signature]
mgr inż.arch. Dorota Krzyżanowska, Członek OKK

[Signature]
mgr inż.arch. Jacek Skąpski, Członek OKK

[Signature]
mgr inż.arch. Artur Trzepla, Członek OKK

[Signature]
mgr inż.arch. Jolanta Wąsik, członek OKK



Otrzymują:

1. Pani Anna Jarosz-Kućmierz, zam. 34-100 Wadowice, ul. Sosnowa 1
Gdy decyzja stanie się ostateczna:
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
3. Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów.
4. a/a

30-110 Kraków, ul. Kraszewskiego 36. Tel./fax: (0-12) 427 26 47. E-mail: malopolska@izbaarchitektow.pl Http://www.malopolska.iarp.pl
NIP: 677-21-89-383 Regon: 017466395-00160 Konto: PKO BP III O/Kraków Nr 94 10202906 110132342



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. TOMASZ MICHAŁ KOCEMBA

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MPOIA/006/2006**, jest wpisany na listę członków Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MP-1226**.

Członek czynny od: 23-08-2006 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 09-04-2019 r. Kraków.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2019 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Grzegorz Lechowicz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MP-1226-B817-2266-4478-27F4

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. ANNA JAROSZ-KUĆMIERZ

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MPOIA/031/2007**, jest wpisana na listę członków Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MP-1305**.

Członek czynny od: 18-07-2007 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 08-02-2019 r. Kraków.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-07-2019 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Grzegorz Lechowicz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MP-1305-475D-4FF1-4C5C-4EBY

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

DLA INWESTYCJI POD NAZWĄ:

„Przebudowa i rozbudowa ze zmianą sposobu użytkowania na siedzibę teatru budynku nr 31 z rozbiórką przybudówki zewnętrznej zlokalizowanej na elewacji zachodniej wraz z wykonaniem instalacji wewnętrznych: wod-kan, kanalizacji opadowej, c.o., elektrycznych, niskoprądowych jak i światłowodu zarówno w obiekcie jak i w gruncie oraz budowa odcinka dojścia i dojazdu do budynku nr 31 zlokalizowanego w Krakowie przy ul. J. Babińskiego, na dz. nr 1/31 , obr. 70 Podgórze”.

Kategoria obiektu: IX

INWESTOR: Małopolskie Parki Przemysłowe Sp. z o.o.
ul. Babińskiego 29/24/2A, 30-393 Kraków

AUTORZY:

Nazwisko i imię	Numer uprawnień	Specjalność	Data opracowania	Podpis
mgr inż. arch. Tomasz Kocemba	MPOIA 006/2006	Architektura Projektant	MAJ 2019	

KRAKÓW, MAJ 2019

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY

1. ZAKRES ROBÓT

„Przebudowa i rozbudowa ze zmianą sposobu użytkowania na siedzibę teatru budynku nr 31 z rozbiórką przybudówki zewnętrznej zlokalizowanej na elewacji zachodniej wraz z wykonaniem instalacji wewnętrznych: wod-kan, kanalizacji opadowej, c.o., elektrycznych, słaboprądowych jak i światłowodu zarówno w obiekcie jak i w gruncie oraz budowa odcinka dojścia i dojazdu do budynku nr 31 zlokalizowanego w Krakowie przy ul. J. Babińskiego, na dz. nr 1/31, obr. 70 Podgórze”.

2. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Istniejący obiekt jest budynkiem wolnostojącym.

3. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- 3.1 zagospodarowanie placu budowy
- 3.2 rozbiórka przybudówki zewnętrznej, stropów, ścian wew. oraz roboty budowlano-montażowe
- 3.3 roboty wykończeniowe
- 3.4 maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

1. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

1. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Zagospodarowanie placu budowy

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 /zapewnienia 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 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 pieszego 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.

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.

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 nieprzekraczającym 1 kV,
- b) 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
- c) 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,
- d) 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 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 usytuowane 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 książce 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) 120 l – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20 l w przypadku korzystania z natrysków,
- b) 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,
- c) 30 l – przy pracach nie wymienionych w pkt. „a” i „b”.

Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. „a”, „b”, „c” 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.

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:

- posiłki wydawane ze względów profilaktycznych,
- napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy.

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace:

- związane z wysiłkiem fizycznym, powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1 000 kcal u kobiet, wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od dnia 1 listopada do dnia 31 marca.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym:

- przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10°C lub powyżej 25°C.

Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy.

Pracownikom nie przysługuje ekwiwalent pieniężny za posiłki i napoje.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 – pracujących.

W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.

W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża.

Jadalnia powinna składać się z dwóch części:

- a) jadalni właściwej, gdzie powinno przypadać co najmniej 1,10 m² powierzchni na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłki,
- b) pomieszczeń do przygotowywania, wydawania napojów oraz zmywania naczyń stołowych.

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 oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania 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 nieprzekraczającej 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, wyzębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

1. ROBOTY BUDOWLANO – MONTAŻOWE

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych oraz podczas rozbiórek:

- upadek pracownika z wysokości podczas prac na elewacji i dachu oraz podczas rozbiórek,
- przygniecenie lub potrącenie pracownika podczas wykonywania robót montażowych urządzeniem, lub materiałami budowlanymi lub podczas prac przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0 m).
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).
- wywrócenie rusztowań lub zabezpieczeń

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 nieobudowanych 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 wypadnięcia lub ogrodzić balustradą.

Przemieszczanie 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.

Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

Osoby korzystające z urządzeń krzesełkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka lub podestu.

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.

Szczegółowe typy robót budowlano- montażowych:

- Roboty związane z remontem elewacji i dachu – wykonanie rusztowań, platform roboczych lub innych zabezpieczeń zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, właściwa organizacja stanowisk pracy, sprawdzanie rusztowań zgodnie z przepisami bhp.
- Wykonywanie izolacji – odpowiednie ubrania, maski i obuwie robocze, przy pracach w pomieszczeniach – intensywnie wietrzenie, środki do zmywania preparatów bitumicznych.
- Izolacje cieplne i akustyczne – w przypadku materiałów palnych ochrona przed ogniem, odpowiednie ubrania ochronne.
- Roboty dekarzkie i blacharskie – odpowiednie ubranie, maski, obuwie i pasy ochronne dla dekarzy, specjalne drabinki.
- Roboty tynkarskie i malarskie – okulary ochronne, rusztowanie wykonane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- Ochrona przeciwporażeniowa – przepisowa eksploatacja elementów instalacji i sprzętu elektrycznego, izolacja przewodów, obudowa ochronna urządzeń będących pod napięciem, uziemienie, wyłącznik przeciwporażeniowy.

1. 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 elewacyjnych i dachowych oraz związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- potrącenie pracownika spadającym przedmiotem, materiałem budowlanym lub elementem rusztowania czy sprzętu,
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej).
- wypadki przy drobnych pracach wykończeniowych i malarsko- impregnacyjnych

Roboty wykończeniowe zewnętrzne mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań np. „MOSTOSTAL – BAUMANN”, „BOSTA – 70”, „STALKOL”, „RR - 1/30”, „PLETTAC”, „ROCO – 1” lub równoważnych.

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 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.

1. 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),
- 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, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – 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.

1. INSTRUKTAŻ 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.

1. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

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.

a. przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

niewłaściwa ogólna organizacja pracy

1. nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
2. niewłaściwe polecenia przełożonych,
3. brak nadzoru,
4. brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
5. tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
6. brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
7. dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

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

przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

niewłaściwy stan czynnika materialnego:

11. wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
12. niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
13. brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
14. brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
15. brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
16. niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

17. zastosowanie materiałów zastępczych,
18. niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

wady materiałowe czynnika materialnego:

19. ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

20. nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
21. niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
22. niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Podstawowe zasady przeciwdziałania zagrożeniom:

- wygrodzenie terenu placu budowy i oznakowanie miejsc niebezpiecznych lub stref występowania zagrożeń,
- wyznaczenie i oznakowanie dróg dojazdu oraz transportu materiałów;
- wykonanie zabezpieczeń np. barier ochronnych, zadaszeń, ekranów itp.,
- wykonywanie prac rozbiórkowych sposobami do tego przeznaczonymi między innymi z użyciem „rękawów” i wyznaczeniem miejsc składowania na terenie, bez przeciążeń istniejących stropów,
- wykonanie oznakowania placu budowy znakami i tablicami informacyjnymi i ostrzegawczymi,
- rozmieszczenie i oznakowanie urządzeń ochrony przeciwpożarowej, punktów czerpalnych, zaworów odcinających itp. wraz z parametrami poboru mediów;
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego, niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;
- wyznaczenie i oznaczenie strefy magazynowania i składowania materiałów budowlanych (w tym wyrobów i substancji niebezpiecznych)
- wyznaczenie i oznaczenie stref pracy sprzętu zmechanizowanego;
- rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej (np. węzły betoniarskie, węzły produkcji prefabrykatów);
- zapewnienie kontroli dostępu (lub uniemożliwienie dostępu) osób postronnych na teren placu budowy;
- prowadzenie robót budowlanych w sprzyjających dla danego zakresu robót warunkach atmosferycznych;
- zapewnienie obsługi maszyn i urządzeń przez osoby do tego uprawnione;
- bieżąca kontrola sprawności maszyn i urządzeń;
- prowadzenie prac ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie przewodów instalacji elektrycznej, gazowej, wodociągowej, kanalizacyjnej z zachowaniem szczególnej ostrożności i nadzoru personelu kierowniczego;
- przestrzeganie zmianowości pracy przy pracach uciążliwych stosownie do ich

rodzaju;

- prowadzenie prac na rusztowaniach prawidłowo zmontowanych i odebranych do stosowania, z zachowaniem ich dopuszczalnego obciążenia, ładunku i porządku oraz niepodejmowania pracy na różnych poziomach w jednym pionie;
- ocena stanu technicznego wszystkich elementów stropów, ścian konstrukcyjnych, których stan techniczny może okazać się zły po skutku tynków i przy prowadzeniu prac rozbiórkowych – i stosownie do nie przedsięwziąć odpowiednie zabezpieczenie,

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 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 obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Kierownik budowy winien przynależeć do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, posiadać aktualne ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej oraz doświadczenie zawodowe. Obowiązkiem kierownika budowy jest sprawdzenie stopnia znajomości przepisów BHP przez zatrudnionych pracowników, sprawdzenie kwalifikacji pracowników wykonujących roboty specjalistyczne oraz przeprowadzenie instruktażu.

Na kierowniku budowy ciąży obowiązek przygotowania planu BIOZ w zakresie występujących zagrożeń.

1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm., Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z 2011 r. Nr 32, poz. 159, z 2011 r. Nr 45, poz. 235, Nr 94, poz. 551, Nr 135, poz. 789, Nr 142, poz. 829, Nr 185, poz. 1092, Nr 232, poz. 1377, z 2012 r. poz. 472, poz. 951, 1256, z 2013 r. poz. 984.)

-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz U. nr 74, poz. 676 z późn. zmianami).

-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (z późn. zm.)

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719)

- Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996r. w sprawie dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementów wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P. nr 19, poz. 231).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego. (Dz.U. 2001 nr 138 poz. 1554)
- Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, Instytut Techniki Budowlanej – Warszawa 1989 .
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.04.92.881 z dn.01.05.2004 r. z późn. zmianami.)
- Ustawa z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów. Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42. Zmiany: Dz. U. z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 240, poz. 2052.
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych
Tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 904. Dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 128, poz. 1402. Dz. U. z 2002 r. Nr 126, poz. 1068 i Nr 197, poz. 1662.(z późn. zmianami.)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Dz. U. z 2012 r. poz. 647, 951, 1445, z 2013 r. poz. 21, 405, 1238, 1446.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej. Dz. U. z dnia 11.07.2003 r Nr.121, poz.1137 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030, Dz. U. z dnia 11.07.2003 r Nr.121, poz.1139
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej.(Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380, z 2010 r. Nr 57, poz. 353, z 2012 r. poz. 908, z 2013 r. poz. 1635.)
- Ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej. Jednolity tekst: Dz. U. z 1998 r. Nr 90, poz. 575. Dalsze zmiany: Dz. U. z 1998 r. Nr 106, poz. 668 i Nr 117, poz. 756. Dz. U. z 1999 r. Nr 70, poz. 778. Dz. U. z 2000 r. Nr 12, poz. 136 i Nr 120, poz. 1268. Dz. U. z 2001 r. Nr 11, poz. 84, Nr 29, poz. 320, Nr 63, poz. 634, Nr 125, poz. 1367, Nr 126, poz. 1382, Nr 128, poz. 1407 i 1408. Dz. U. z 2002 r. Nr 37, poz. 329, Nr 74, poz. 676 i Nr 135, poz. 1145.(z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska, Dz.U. 2005 nr 263 poz. 2202
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska. (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, Nr 111, poz. 708, Nr 138, poz. 865, Nr 154, poz. 958, Nr 171, poz. 1056, Nr 199, poz. 1227, Nr 223, poz. 1464, Nr 227, poz. 1505, z 2009 r. Nr 19, poz. 100, Nr 20, poz. 106, Nr 79, poz. 666, Nr 130, poz. 1070, Nr 215, poz. 1664, z 2010 r. Nr 21, poz. 104, Nr 28, poz. 145, Nr 40, poz. 227, Nr 76, poz. 489, Nr 119, poz. 804, Nr 152, poz. 1018 i poz. 1019, Nr 182, poz. 1228, Nr 229, poz. 1498. Nr 249, poz. 1657, z 2011 r. Nr 32, poz. 159, Nr 63, poz. 322, Nr 94, poz. 551, Nr 99, poz. 569, Nr 122, poz. 695, Nr 129, poz. 734, Nr 152, poz. 897, Nr 178, poz. 1060, Nr 224, poz. 1341, z 2012 r. poz. 460, poz. 951, 1342, 1513, z 2013 r. poz. 21, 139, 165, 888. z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Dz. U. z 1997 r. Nr 129, poz. 844.(ujednolicony tekst Dz. U. 11.173.1034 z 06.09.2011r.)
- Ustawa z dnia 21.12.2000 r. o dozorcze technicznym (Dz. U. z 2000r. Nr 122, poz. 1321,z 2002 r. Nr 74, poz.676, z 2004 r. Nr 96,poz. 959, z 2006 r. Nr104, poz. 708, Nr 170,poz. 1217, Nr 249,poz. 1832, z 2008 r.Nr 227, poz. 1505, z2009 r. Nr 98, poz.817 i 818, z 2010 r.Nr 47, poz. 278, z2011 r. Nr 132, poz.766.)
- Ustawa z dnia 12.09.2002 r. o normalizacji (Dz.U. Nr 169, poz. 1386)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
- Normy zgodnie z wykazem dołączonym do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 ze zm.)

Podczas realizacji inwestycji wykonawca ma obowiązek oprócz wyżej przytoczonych podstawowych aktów prawnych znać i stosować wszystkie obowiązujące w dniu realizacji zadania normy i przepisy prawa

Opracował: Arch. Tomasz Kocemba