

1. PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

(opracowany zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robot budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego)

**Zakres oferty przedkładanej na podstawie niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego:
prace projektowe, roboty budowlane, wyposażenie obiektu oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie, objęte zamówieniem, niezbędne do realizacji inwestycji.**

1.1 Nazwa zamówienia nadana przez Zamawiającego:

Projekt inwestycji polegającej na "Budowa nowej siedziby Szkoły Podstawowej nr 4 w Lesznie – etap IIa: Szkoła Podstawowa 12-oddziałowa (blok centralny i blok dydaktyczny) wraz z elementami infrastruktury technicznej"

1.2 Adres zamówienia:

Leszno, ul. Henrykowska, działka nr 2 (część), a.m. 66, obręb 0002 Leszno

1.3 Kod zamówienia według CPV:

Dla fazy projektowania:

71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

Dla fazy budowy/realizacji:

45000000-7 Roboty budowlane

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

Szczegółowe kody CPV dla poszczególnych robót budowlanych zostaną podane w odpowiednich dla wszystkich branż specyfikacjach wykonania i odbioru robót budowlanych, w dokumentacji przetargowej po wykonaniu projektu budowlanego.

1.4 Zamawiający:

Miasto Leszno, ul. Kazimierza Karasia 15, 64-100 Leszno

1.5 Autor opracowania:

mgr inż. Przemysław Orcholski

1.6 Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego

1. STRONA TYTUŁOWA

1.1	Nazwa zamówienia	1
1.2	Adres zamówienia	1
1.3	Kod zamówienia według CPV	1
1.4	Zamawiający	1
1.5	Autorzy opracowania	1
1.6	Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego	2

2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	3
2.1.1	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu	3
2.1.2	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	11
2.1.3	Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe	12
2.1.4	Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe	12
2.2	Wymagania zamawiającego dotyczące przedmiotu zamówienia	13
2.2.1	Wymagania zamawiającego dotyczące zawartości dokumentacji projektowej	13
2.2.2	Wymagania zamawiającego dotyczące architektury	14
2.2.3	Wymagania zamawiającego dotyczące konstrukcji	14
2.2.4	Wymagania zamawiającego dotyczące instalacji	14
2.2.5	Wymagania zamawiającego dotyczące wykończenia	16
2.2.6	Wymagania zamawiającego dotyczące zagospodarowania terenu	16
2.3	Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych	16
2.3.1.	Przygotowanie i zasady prowadzenia prac	17
2.3.2.	Podstawowe zasady prowadzenia robót budowlanych	18
2.3.3.	Dokumentacja budowy i dokumentacja powykonawcza	31

3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

3.1	Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	34
3.2	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	34
3.3	Zalecenia konserwatorskie i związane z badaniami archeologicznymi	35
3.4	Informacja o stanie zagospodarowania terenu inwestycji	35
3.5	Wytyczne inwestorskie	35

Załączniki:

3.6	Decyzja o lokalizacji celu publicznego Nr 3/Ip/2015 z dn. 20.04.2015 r.
3.7	Wypis z rejestru gruntów z dn. 05.12.2012 r.
3.8	Mapa zasadnicza (tylko w wersji elektronicznej)
3.9	Warunki przyłączenia do sieci wod-kan ZR-R/879/2014 z dn. 12.01.2015 r.
3.10	Zapewnienie dostawy ciepła DI/599/4121/14/2015 z dn. 04.02.2015 r.
3.11	Pismo Enea Operator o określenie WTP 1174/2015 z dn. 12.01.2015 r.
3.11	Dokumentacja badań podłoża gruntowego - 1 egz.

2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

2.1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres prac projektowych.

Przedmiot zadania / zamówienia

Projekt inwestycji polegającej na wykonaniu projektu i budowie budynku 12-oddziałowej szkoły podstawowej (etap I) wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu, która ma zostać zrealizowana na nieruchomości położonej w Lesznie przy ul. Henrykowskiej, arkusz mapy 66, obręb 0002 Leszno, stanowiącej część działki numer 2. Dla przedmiotowej nieruchomości prowadzona jest Księga Wieczysta nr 30661.

Wymagany minimalny zakres inwestycji:

- budowa szkoły podstawowej (12 oddziałów, 300 dzieci) w sposób umożliwiający funkcjonalne połączenie z istniejącą salą gimnastyczną oraz z zespołem boisk
- zagospodarowania terenu działki (części)
- budowa sieci uzbrojenia terenu, zgodnie z warunkami przyłączenia otrzymanymi od dostawców mediów oraz zarządców dróg dla uzyskania pełnej funkcjonalności powstałego kompleksu
- budowa i przebudowa ulic i chodników w przypadku jeśli przebudowa taka będzie konieczna do uzyskania pozwolenia na budowę
- opracowanie niezbędnej dokumentacji geotechnicznej
- uzyskanie wszelkich niezbędnych dokumentów, oświadczeń uzgodnień itp. w przypadku kiedy dokumenty takie potrzebne będą do uzyskania pozwolenia na budowę oraz pozwolenia na użytkowanie
- sprawdzenie czy na terenie inwestycji konieczne jest wykonanie badań archeologicznych, jeśli tak to wykonanie tych badań wraz uzyskaniem wszelkich wymaganych dokumentów i pozwoleń.

Podstawowe uwarunkowania i parametry inwestycji:

Obszar, na którym prowadzona będzie inwestycja nie jest aktualnie objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Projekt należy sporządzić w oparciu o koncepcję budynku szkoły podstawowej, stanowiącej załącznik do niniejszego PFU oraz o decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego, która również stanowi załącznik do niniejszego PFU.

Podstawowe wytyczne inwestorskie:

Projekt winien przewidywać i uwzględniać dalszą etapową realizację inwestycji – zarówno budynków jak i niezbędnej infrastruktury. Powinna być możliwa niezależna eksploatacja każdego z obiektów. W trakcie projektowania należy współpracować z Inwestorem, tak aby maksymalnie przyspieszyć prace projektowe.

Podstawy projektowe

Niniejszy projekt musi być opracowany zgodnie z następującymi aktami prawnymi i dokumentami:

- aktualnie obowiązujące przepisy prawa.
- decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- warunki techniczne przyłączenia do sieci mediów.
- warunki włączenia do układu drogowego.
- wytyczne inwestorskie.

oraz z wszystkimi innymi dokumentami związanymi z niniejszą inwestycją, wydanymi przez uprawnione instytucje i organy administracji.

Wykonawca dokumentacji jest zobowiązany do uzyskania wszelkich uzgodnień i zezwoleń wynikających z ogólnie obowiązujących przepisów oraz prawa miejscowego.

Lokalizacja inwestycji

Przedsięwzięcie jest zlokalizowane w Lesznie przy ulicy Henrykowskiej.

Działka nr 2, arkusz mapy 66, obręb 0002 Leszno. Powierzchnia działki 4,6950 ha. Powierzchnia części działki objętej inwestycją 0,9917 ha

Obsługa komunikacyjna obszaru

Zewnętrzną obsługę komunikacyjną obszaru zapewnia istniejący zjazd z ul. Henrykowskiej na drogi wewnętrzne obsługujące budynek sali gimnastycznej wraz z zespołem boisk.

Projekt włączenia do miejskiego układu komunikacyjnego dróg wewnętrznych, parkingów i kontekstu przestrzennego opracowywanego terenu stanowi zadanie wykonawcy.

Zakres prac wykonawcy:

- wykonanie projektu budowlanego zadania inwestycyjnego polegającego na budowie szkoły podstawowej (I etap - 12 oddziałów) wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu,
- uzgodnienie projektu budowlanego z zamawiającym i uzyskanie jego akceptacji,
- uzyskanie pozwolenia na budowę,
- sporządzenie niezbędnych projektów wykonawczych w zakresie umożliwiającym realizację wszystkich elementów zamówienia w stopniu umożliwiającym oddanie do użytkowania i eksploatację,
- sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót,
- uzgodnienie projektów wykonawczych i specyfikacji z zamawiającym i uzyskanie jego akceptacji,
- zapewnienie pełnienia nadzoru autorskiego przez projektantów,
- wybudowanie zaprojektowanych obiektów,
- wyposażenie wybudowanych obiektów w sprzęt ruchomy i stały,
- przygotowanie wszelkich niezbędnych dokumentów i uzyskanie pozwolenia na użytkowanie,
- przygotowanie wszelkich dokumentów i wystąpień oraz reprezentowanie inwestora w procedurach administracyjnych
- opracowanie projektu powykonawczego i przekazanie gotowego obiektu, zdatnego do użytku, zamawiającemu.

Podstawą zakresu inwestycji jest koncepcja projektowa architektoniczno - budowlana stanowiąca załącznik do niniejszego PFU.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prawidłowość wszystkich działań wymaganych dla wykonania zamówienia i ponosi wszelkie ryzyka i koszty, jakie wystąpią na etapie jego realizacji.

Charakterystyczne parametry określające zakres prac.

Obiekt będący przedmiotem niniejszego zamówienia musi być, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, opracowany w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając:

- spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:
 - bezpieczeństwa konstrukcji,
 - bezpieczeństwa pożarowego,
 - bezpieczeństwa użytkowania,
 - odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
 - ochrony przed hałasem i drganiami,
 - oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród;
 - odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji i użytkowania energii;

- warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:
 - zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię cieplną i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników,
 - usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów;
- możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego;
- niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;
- warunki bezpieczeństwa i higieny pracy;
- ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej;
- ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską;
- odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej, w tym uwzględnienie połączenia z istniejącą salą gimnastyczną wraz z zespołem boisk;
- poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej;
- warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Dla projektowanych budynków należy opracować charakterystykę energetyczną, która będzie częścią projektu budowlanego.

Wszystkie zastosowane w projektach wyroby i materiały muszą być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Nie będzie to zwalniało wykonawcy robót budowlanych od przedstawiania wymaganych świadectw dopuszczenia.

Wykonawca zamówienia zatrudni do wykonania projektów osoby posiadające wymagane uprawnienia budowlane i inne wymagane np. do opiniowania i uzgadniania dokumentacji. Wykonawca zamówienia zatrudni do kierowania budową i robotami osoby posiadające wymagane uprawnienia budowlane i inne wymagane, np w zakresie BHP.

Obowiązki projektanta/wykonawcy:

- opracowanie projektu budowlanego w sposób zgodny z ustaleniami określonymi w decyzji o lokalizacji celu publicznego oraz zgodnego z założeniami przyjętymi w koncepcji architektoniczno - budowlanej, wymaganiami przepisów, norm i zasadami wiedzy technicznej;
- zapewnienie udziału w opracowaniu projektu osób posiadających uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności oraz wzajemne skoordynowanie techniczne wykonanych przez osoby opracowań projektowych, zapewniające uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy, z uwzględnieniem specyfiki projektowanego obiektu budowlanego;
- sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględnianej w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- uzyskanie wymaganych opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów;
- wyjaśnianie wątpliwości dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań;
- zapewnienie sprawdzenia projektu architektoniczno-budowlanego pod względem zgodności z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności lub rzeczoznawcę budowlanego.

Projekt budowlany musi spełniać poniższe wymagania.

Na stronie tytułowej zamieścić:

- nazwę, adres obiektu budowlanego i numery ewidencyjne działek, na których obiekt jest usytuowany;
- imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres;
- nazwę i adres jednostki projektowania;
- imiona i nazwiska projektantów opracowujących wszystkie części projektu budowlanego, wraz z określeniem zakresu ich opracowania, specjalności i numeru posiadanych uprawnień budowlanych, oraz datę opracowania i podpisy;
- spis zawartości projektu budowlanego wraz z wykazem załączonych do projektu wymaganych przepisami szczególnymi uzgodnień, pozwoleń lub opinii, także specjalistycznych, oraz, stosownie do potrzeb, oświadczeń właściwych jednostek organizacyjnych.
- na stronie(stronach) tytułowej należy zamieścić imiona i nazwiska osób sprawdzających projekt, wraz z podaniem przez każdą z nich specjalności i numeru posiadanych uprawnień budowlanych, datę i podpisy.

Na rysunkach wchodzących w skład projektu budowlanego należy umieścić metrykę projektu zawierającą:

- nazwę i adres obiektu budowlanego;
- tytuł (nazwę), skalę i numer rysunku;
- imię i nazwisko projektanta (projektantów), specjalność i numer uprawnień budowlanych, datę i podpis.
- w metryce zamieścić imię i nazwisko osoby sprawdzającej rysunek, specjalność i numer posiadanych uprawnień budowlanych oraz datę i podpis potwierdzający sprawdzenie. Powyższe zalecenie nie dotyczy projektów wykonawczych.

Wszystkie strony i arkusze stanowiące części projektu budowlanego oraz załączniki do projektu powinny być opatrzone numeracją. Części projektu budowlanego odrębnie opracowane oraz załączniki powinny mieć numerację zgodną ze spisem zawartości tego projektu.

Projekt budowlany należy sporządzić w czytelnej technice graficznej oraz oprawić w okładkę formatu A-4, w sposób uniemożliwiający dekompletację projektu.

Dopuszcza się oprawę projektu budowlanego w tomy obejmujące:

- projekt zagospodarowania działki lub terenu oraz oświadczenia, o których mowa w art. 34 ust. 3 pkt 3 rozporządzenia ws formy projektu budowlanego;
- projekt architektoniczno-budowlany i wyniki badań geologiczno-inżynierskich oraz geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych.

Do zamierzenia budowlanego zawierającego więcej niż jeden obiekt budowlany można stosować oprawę wielotomową.

Projekt budowlany należy opracować w języku polskim, stosując zasady wymiarowania oraz oznaczenia graficzne i literowe określone w Polskich Normach lub inne objaśnione w legendzie.

Projekt budowlany sporządzić w 7 egzemplarzach z przeznaczeniem: 4 dla organu wydającego pozwolenie na budowę i 2 egzemplarze dla inwestora oraz 1 egz. dla Projektanta.

Wymagania dotyczące projektu zagospodarowania działki lub terenu i projektu architektoniczno-budowlanego należy spełnić z zachowaniem przepisu art. 34 ust. 2 rozporządzenia j.w., uwzględniając w szczególności cechy danego obiektu budowlanego, takie jak przeznaczenie, sposób użytkowania, usytuowanie, rozmiary, sposób i zakres oddziaływania na otoczenie i złożoność rozwiązań technicznych, oraz rodzaj i specyfikę obiektu budowlanego.

Projekt zagospodarowania działki lub terenu

Projekt zagospodarowania działki lub terenu powinien zawierać część opisową oraz część

rysunkową sporządzoną na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej, przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Część opisowa powinna określać:

- przedmiot inwestycji, a w wypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany - zakres całego zamierzenia oraz kolejność realizacji obiektów;
- istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z omówieniem przewidywanych w nim zmian, w tym adaptacji i rozbiórek w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu;
- projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu;
- zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu, jak powierzchnia zabudowy projektowanych i adaptowanych obiektów budowlanych, powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni oraz innych części terenu niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli jest ona wymagana zgodnie z przepisami o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
- dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego; informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;
- inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Część rysunkowa, sporządzona na mapie sytuacyjno wysokościowej do celów projektowych, powinna określać:

- orientację położenia działki lub terenu w stosunku do sąsiednich terenów i stron świata;
- granice działki budowlanej lub terenu, usytuowanie, obrys i układ istniejących i projektowanych obiektów budowlanych, w tym urządzeń budowlanych z nimi związanych, z oznaczeniem wejść i wjazdów oraz liczby kondygnacji, charakterystycznych rzędnych, wymiarów i wzajemnych odległości obiektów budowlanych i urządzeń budowlanych oraz ich przeznaczenia, w nawiązaniu do istniejącej zabudowy terenów sąsiednich, rodzaj i zasięg uciążliwości, zasięg obszaru ograniczonego użytkowania, układ komunikacji wewnętrznej przedstawiony w nawiązaniu do istniejącej i projektowanej komunikacji zewnętrznej, określający układ dróg wewnętrznych, dojazdów, bocznic kolejowych, parkingów, placów i chodników, w miarę potrzeby przekroje oraz profile elementów tego układu, charakterystyczne rzędne i wymiary;
- ukształtowanie terenu, z oznaczeniem zmian w stosunku do stanu istniejącego, a w razie potrzeby charakterystyczne rzędne i przekroje pionowe terenu;
- ukształtowanie zieleni, z oznaczeniem istniejącego zadrzewienia podlegającego adaptacji lub likwidacji, oraz układ projektowanej zieleni wysokiej i niskiej, a w razie potrzeby charakterystyczne rzędne i przekroje pionowe terenu;
- urządzenia przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego, w tym rodzaj i wielkość źródeł, usytuowanie stanowisk czerpania wody i dojazd do nich dla samochodów straży pożarnej oraz charakterystyczne rzędne i wymiary;

- układ sieci i przewodów uzbrojenia terenu, przedstawiony z przyłączami do odpowiednich sieci zewnętrznych i wewnętrznych oraz urządzeń budowlanych, w tym: wodociągowych, ujęć wody ze strefami ochronnymi, ciepłych, gazowych i kanalizacyjnych lub służących do oczyszczania ścieków, oraz określający sposób odprowadzania wód opadowych, z podaniem niezbędnych profili podłużnych, spadków, przekrojów przewodów oraz charakterystycznych rzędnych, wymiarów i odległości, wraz z usytuowaniem przyłączy, urządzeń i punktów pomiarowych;
- układ linii lub przewodów elektrycznych i telekomunikacyjnych oraz związanych z nim urządzeń technicznych, przedstawiony w powiązaniu z sieciami zewnętrznymi, z oznaczeniem miejsca i rzędnych w miarę potrzeby, przyłączenia do sieci zewnętrznych i złączy z instalacją obiektów budowlanych oraz charakterystycznych elementów, punktów pomiarowych, symboli i wymiarów;
- w razie potrzeby rezerwę i podział terenu wynikający z programu całego zamierzenia budowlanego oraz przewidywanej rozbudowy;

Dane dotyczące uzbrojenia terenu, mogą być zamieszczone na dodatkowych rysunkach, jeżeli poprawi to czytelność projektu zagospodarowania działki lub terenu. W razie konieczności przedstawienia układu sieci, przewodów i urządzeń instalacji zewnętrznych na oddzielnych rysunkach, należy do projektu załączyć zbiorczy rysunek koordynacyjny uzbrojenia działki lub terenu.

Projekt zagospodarowania działki lub terenu powinien być sporządzony na mapie w skali dostosowanej do rodzaju i wielkości obiektu lub zamierzenia budowlanego i zapewniającej jego czytelność.

Projekt architektoniczno-budowlany

Projekt architektoniczno-budowlany obiektu budowlanego powinien zawierać zwięzły opis techniczny oraz część rysunkową.

Opis techniczny powinien określać:

- przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość i długość; formę architektoniczną i funkcję obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy
- układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych - wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; w wypadku projektowania przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą, w uzasadnionych wypadkach, także ocenę aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich i stan posadowienia obiektu budowlanego;
- w stosunku do obiektu użyteczności publicznej - sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;
- w stosunku do obiektu budowlanego liniowego - rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych;
- rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego,

- zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: sanitarnych, grzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, a także sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi i punkty pomiarowe, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń budowlanych przy czym należy przedstawić:
- dla instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych założone parametry klimatu wewnętrznego z powołaniem przepisów techniczno-budowlanych oraz innych przepisów w tym zakresie,
- dobór i zwymiarowanie parametrów technicznych podstawowych urządzeń ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i chłodniczych oraz określenie wartości mocy cieplnej i chłodniczej oraz mocy elektrycznej związanej z tymi urządzeniami;
- rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem;
- charakterystykę energetyczną obiektu budowlanego, określającą w zależności od potrzeb:
 - bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem obiektu,
 - w stosunku do budynku wyposażonego w instalacje grzewcze lub chłodnicze –właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych i innych,
 - parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej i innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę cieplną obiektu budowlanego, w tym wentylacyjnych i klimatyzacyjnych,
 - dane wykazujące, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych;
 - charakterystykę energetyczną obiektu budowlanego, opracowaną zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej, z wyjątkiem obiektów wymienionych w art. 20 ust. 3 pkt 2, rozporządzenia określającą w zależności od potrzeb:
 - bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem budynku,
 - w przypadku budynku wyposażonego w instalacje ogrzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne lub chłodnicze - właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych i innych, parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych oraz innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę energetyczną obiektu budowlanego,
 - dane wykazujące, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych;

- dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:
 - zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,
 - emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się, rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów, emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności
 - jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,
- wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym:
 - tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne, oraz wykazać, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami;
- w stosunku do budynku o powierzchni użytkowej, większej niż 1.000 m², określonej zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi właściwości użytkowych w budownictwie oraz określania i obliczania wskaźników powierzchniowych i kubaturowych - analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania;
- warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach.

Część rysunkowa, projektu budowlanego powinna przedstawiać:

- elewacje w liczbie dostatecznej do wyjaśnienia formy architektonicznej obiektu budowlanego oraz jego wyglądu zewnętrznego ze wszystkich widocznych stron, z określeniem graficznym lub opisowym na rysunku wykończeniowych materiałów budowlanych i kolorystyki elewacji; rzuty wszystkich charakterystycznych poziomów obiektu budowlanego, w tym widok dachu lub przekrycia oraz przekroje, a dla obiektu liniowego – przekroje normalne i podłużne (profile), przeprowadzone w charakterystycznych miejscach obiektu budowlanego, konieczne do przedstawienia:
- układu funkcjonalno-przestrzennego obiektu budowlanego,
- rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych obiektu budowlanego i jego powiązania z podłożem oraz przyległymi obiektami budowlanymi,
- położenia sytuacyjno-wysokościowego i skrajnych parametrów instalacji i urządzeń technologicznych, związanych lub mających wpływ na konstrukcję obiektu budowlanego, funkcjonowanie instalacji i urządzeń oraz bezpieczeństwo ich użytkowania,
- konstrukcyjno-materiałowe przegród zewnętrznych wraz z niezbędnymi szczegółami budowlanymi, mającymi wpływ na właściwości cieplne i szczelność przegród, jeżeli ich odwzorowanie nie było wystarczające na rysunkach,
- w stosunku do budynku ogrzewanego, wentylowanego i klimatyzowanego – rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe przegród zewnętrznych wraz z niezbędnymi szczegółami budowlanymi, mającymi wpływ na właściwości cieplne i szczelność powietrzną przegród, jeżeli ich odwzorowanie nie było wystarczające na rysunkach, o których mowa wyżej;
- podstawowe urządzenia instalacji ogólnotechnicznych i technologicznych lub ich części, jeżeli ich odwzorowanie nie było wystarczające na rysunkach, o których mowa w pkt 2;

- zasadnicze elementy wyposażenia technicznego, ogólnobudowlanego, umożliwiającego użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z jego przeznaczeniem, w tym:
 - instalacje oraz urządzenia budowlane: sanitarne, grzewcze, wentylacyjne i gazowe,
 - instalacje: sanitarne, ogrzewcze, wentylacyjne, chłodnicze, klimatyzacyjne i gazowe,
 - instalacje i urządzenia budowlane: elektryczne i telekomunikacyjne oraz instalację piorunochronną,
 - instalacje i urządzenia budowlane ochrony przeciwpożarowej określone w przepisach odrębnych, wraz ze sposobem powiązania instalacji obiektu budowlanego bezpośrednio z sieciami (urządzeniami) zewnętrznymi albo z instalacjami zewnętrznymi na zagospodarowywanym terenie oraz związanymi z nimi urządzeniami technicznymi, uwidocznione na rzutach i przekrojach pionowych obiektu budowlanego, co najmniej w formie odpowiednio opisanych schematów lub przedstawione na odrębnych rysunkach.

Część rysunkowa powinna być zaopatrzona w niezbędne oznaczenia graficzne i wyjaśnienia opisowe umożliwiające jednoznaczne odczytanie projektu budowlanego. Opracowanie części rysunkowej projektu budowlanego obiektu liniowego należy dostosować odpowiednio do charakteru i specyfiki funkcjonalnej i technicznej obiektu. Część rysunkowa projektu przebudowy obiektu budowlanego powinna wyróżniać graficznie stan istniejący.

Część rysunkowa projektu architektoniczno-budowlanego powinna być sporządzona w skali 1:200 dla obiektów budowlanych. Projekt zagospodarowania działki w skali 1:500. W stosunku do obiektów budowlanych liniowych należy dobierać skale rysunków dostosowane do długości obiektu i umożliwiające odwzorowanie obiektu z dokładnością zapewniającą czytelność projektu budowlanego.

Projekt wykonawczy musi być wykonany w sposób oraz w zakresie odpowiadającym projektowi budowlanemu, tak aby umożliwić realizację inwestycji / przedsięwzięcia.

2.1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Inwestycja będzie realizowana zgodnie z następującymi aktami prawnymi:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 (tekst jednolity Dz.U. Nr 0.2013 poz.1409 z dn. 2 października 2013r.),

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - Dz. U. Nr 75, poz. 690 z 2002 r. wraz z późniejszymi zmianami.

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 r. Dz.U. Nr 0.2012 poz.462.

Obowiązujące akty prawne oraz normy związane z przedmiotem zamówienia.

Przywołanie powyższego stanu prawnego ma charakter informacyjny, wykonawca ma każdorazowo obowiązek sprawdzić aktualny stan prawny i wykonać zamówienie w zgodzie z aktualnie obowiązującymi przepisami.

Możliwość podłączenia do sieci należy rozpoznać u dostawców mediów i uzyskać warunki przyłączenia .

Dane inwestora

Planowana inwestycja realizowana będzie przez:
 MIASTO LESZNO, ul. Kazimierza Karasia 15, 64-100 Leszno

Dane dotyczące statusu względem ochrony zabytków

Teren przedmiotowej inwestycji położony jest poza granicami historycznego układu urbanistycznego i zespołu budowlanego miasta Leszna, wpisanego do rejestru zabytków - nie będzie wymagane uzyskanie uzgodnienia.

2.1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Forma architektoniczna

Podczas kształtowania formy architektonicznej należy kierować się wytycznymi zawartymi w koncepcji architektoniczno - budowlanej.

Bezpieczeństwo

Obiekt należy zaprojektować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - Dz. U. Nr 75, poz. 690 z 2002 r. wraz z późniejszymi zmianami oraz szczegółowymi przepisami dotyczącymi w szczególności ochrony przeciwpożarowej budynków użyteczności publicznej.

Ewakuacja zgodnie z obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi.

Przewidywane zatrudnienie

<i>STANOWISKO</i>	<i>ILOŚĆ OSÓB</i>
Dyrektor	1
Z – ca dyrektora	1
Sekretariat	1
Księgowość	1
Logopeda	1
Psycholog	1
Pedagog	1
Pielęgniarka szkolna	1
Pracownicy obsługi technicznej (woźny szkolny)	1
Bibliotekarka	1
Sprzątaczk	3
Nauczyciele (pokój nauczycielski)	20
SUMA	33

2.1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.

Wskaźniki powierzchniowe i kubaturowe zostały określone w załączonej koncepcji architektoniczno - budowlanej

Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych powierzchni.

Szczegółowe wytyczne dotyczące wielkości pomieszczeń i ich funkcje zostały określone w koncepcji architektoniczno - budowlanej. Uzasadnione zmiany mogą nastąpić wyłącznie w porozumieniu z zamawiającym (zmiany na poziomie $\pm 5\%$).

2.2 Wymagania zamawiającego dotyczące dokumentacji projektowej

2.2.1 Wymagania zamawiającego dotyczące zawartości dokumentacji projektowej

1. ZAKRES OBOWIĄZUJĄCY PROJEKTANTA

Opracowania i projekty niezbędne do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę oraz dokumentacje wykonawcze:

- architektury
- konstrukcji
- instalacji sanitarnych i wentylacji
- instalacji elektrycznych
- instalacji słaboprądowych
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)
- sieci zewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne wraz urządzeniami i obiektami inżynierskimi.
 - sieć wodociągowa wody pitnej
 - sieć wodociągowa wody przeciwpożarowej
 - sieć wodociągowa utrzymania zieleni
 - sieć zewnętrzna kanalizacji sanitarnej
 - sieć zewnętrzna kanalizacji deszczowej
- przyłącza do infrastruktury zewnętrznej
 - przyłącze wodociągowe,
 - przyłącze kanalizacji sanitarnej,
 - przyłącze kanalizacji deszczowej,
 - przyłącze energetyczne,
 - przyłącze telekomunikacyjne,
- drogi, parkingi, chodniki, odwodnienie terenu.
- zieleń i elementy małej architektury.
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
- przedmiary dla wszystkich grup robót
- projekty i opracowania nie wyszczególnione wyżej, których potrzeba opracowania ujawniona zostanie w trakcie dalszej realizacji procesu inwestycyjnego i pozostająca w związku z tym procesem.

Forma oraz ilości wymaganych opracowań projektowych

1.1 Projekt budowlany

Projekty i opracowania sporządzone w wersji papierowej w trwałej oprawie introligatorskiej. Należy przyjąć wyróżnioną szatę graficzną identyfikującą zewnętrznie te opracowania jako „projekt budowlany”. Zakres branżowy, zawartość i stopień uszczegółowienia w standardzie wymaganym w postępowaniu o udzielenie pozwolenia na budowę. Ilość: po 7 egzemplarzy w wersji papierowej, w tym: po 4 egz. dla Urzędu Miasta Leszna i 2 dla Zamawiającego oraz 1 egz. dla Projektanta.

Wersja elektroniczna archiwalna na płycie CD z plikami w formacie PDF, DWG oraz xls dla kosztorysów zawierająca ew. zmiany wprowadzone w postępowaniu o wydanie pozwolenia na budowę. Ilość CD: – 3 egz., w tym 2 egz. dla Zamawiającego i 1 egz. dla Projektanta.

1.2 Projekty wykonawcze

Projekty i opracowania sporządzone w wersji papierowej w formie skoroszytów, teczek dostosowanych do wymogów przedmiotu opracowania.

Ilość: po 4 egzemplarze w wersji papierowej, w tym 3 egz. dla Zamawiającego i 1 egz. dla Projektanta.

Wersja elektroniczna na płycie CD z plikami w formacie PDF, DWG oraz xls dla kosztorysów, gotowymi do wydruku ogólnie dostępnymi środkami.

Ilość CD: 3 egz. dla Zamawiającego.

2.2.2 Wymagania zamawiającego dotyczące architektury.

Forma architektoniczna oraz układ funkcjonalno-użytkowy obiektu zgodne z formą architektoniczną oraz układem funkcjonalno-użytkowym przyjętymi w koncepcji architektoniczno - budowlanej.

2.2.3 Wymagania zamawiającego dotyczące konstrukcji.

Dopuszcza się stosowanie wszelkich materiałów budowlanych dopuszczonych do stosowania w budownictwie.

2.2.4 Wymagania zamawiającego dotyczące instalacji.

Budynek będzie wyposażone w instalacje:

- grzewczą
- wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła
- wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji
- hydrantową
- kanalizacji sanitarnej
- kanalizacji deszczowej
- elektryczne
- telekomunikacyjne

INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

W rozwiązaniach projektowych dotyczących gospodarki cieplnej, wentylacji, klimatyzacji (w zakresie sieci zewnętrznych i instalacji wewnętrznych), oczekuje się, aby były to rozwiązania ekologiczne, energooszczędne, z zastosowaniem najkorzystniejszych źródeł.

Instalacja ogrzewania

Źródłem ciepła dla budynku ma być istniejąca kotłownia gazowa zlokalizowana w budynku sali sportowej. Operatorem kotłowni i dostawcą ciepła jest MPEC Leszno.

Źródło ciepła ma pracować dla potrzeb instalacji grzewczej, instalacji wentylacji i przygotowania ciepłej wody użytkowej.

Instalacja ogrzewania grzejnikami konwekcyjnymi. Ogrzewanie statyczne z grzejnikami płytowymi. Przy wszystkich grzejnikach należy projektować zawory termostatyczne ze wstępną nastawą (na zasilaniu i powrocie). Na odgałęzieniach instalacji należy zaprojektować zawory kulowe odcinające oraz zawory regulacji hydraulicznej. Wszystkie najniższe punkty instalacji powinny posiadać możliwość lokalnego odwodnienia. Najwyższe punkty instalacji odpowietrzane za pośrednictwem zbiorników odpowietrzających i odpowietrzników automatycznych zgodnie z PN-91/B-02420.

Wentylacja

Zaprojektowana odpowiednio do funkcji i wymagań higieniczno-sanitarnych w oparciu o centrale wentylacyjne, wentylatory i wywietrzaki grawitacyjne dachowe. Każda instalacja wentylacyjna, gdzie jest to możliwe, winna być wyposażona w wymienniki ciepła (rekuperatory) o możliwie najwyższej wydajności (wskazane wymienniki obrotowe).

Na przejściach przez przegrody ogniowe należy projektować kłapy p-pożarowe o odporności równej odporności ściany.

Instalacje wody zimnej i ciepłej

Woda do budynków doprowadzona z miejskiej sieci wodociągowej.

Woda wykorzystywana na cele socjalno-bytowe, porządkowe i p.poż. Zasilenie budynku z zewnętrznej instalacji wodociągowej zgodnie z warunkami przyłączenia wydanymi przez MPWiK w Lesznie. Na przyłączy należy zaprojektować wodomierz, zawór antyskażeniowy, filtr i zawory odcinające.

Wewnętrzna instalację wodociągową należy zaprojektować z rur PP stabilizowanych PN10. Instalację zasilania hydrantów należy zaprojektować z rur stalowych ocynkowanych. Na odgałęzieniu do zasilania hydrantów należy zaprojektować zawór antyskażeniowy. Główne ciągi przewodów prowadzone pod stropem i w przestrzeniach nad sufitami podwieszonymi. Przewody mocowane do ścian i podwieszane do stropu, podejścia do urządzeń należy zaprojektować w ściankach instalacyjnych lub w bruzdach w ścianach.

Instalacja uzbrojona w:

- zawory kulowe, gwintowane (na rurociągach natynkowych)
- zawory podtynkowe kulowe (na rurociągach pod tynkiem)
- zawory kulowe, kątowe (podejścia do baterii umywalkowych i płuczek ustępowych)
- baterie stojące jednouchwytowe przy umywalkach
- baterie natryskowe ściennie z indywidualnym mieszaczem wody
- zbiorowe mieszacze termostatyczne
- baterie natryskowe ściennie bez regulacji temperatury

Kanalizacja sanitarna

Ścieki sanitarne, technologiczne odprowadzane będą do kolektora kanalizacji ogólnospławnej, przebiegającego przez działkę projektowanej szkoły, zgodnie z warunkami przyłączenia wydanymi przez MPWiK w Lesznie.

Instalacja kanalizacji sanitarnej zakresem swym obejmuje odprowadzenie ścieków z poszczególnych urządzeń sanitarnych poprzez podejścia, piony i poziomy kanalizacyjne do studzienek na sieci kanalizacyjnej poza budynkiem.

Zaprojektować następujące przybory sanitarne: zestawy wc, umywalki ceramiczne, pisuary. Ścieki bytowo-gospodarcze odprowadzane od podejść do przyborów sanitarnych, dalej poprzez piony i poziomy kanalizacyjne do kanalizacji miejskiej. Przewody kanalizacji sanitarnej zaprojektować z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych kielichowych, łączonych na uszczelkę gumową. Piony kanalizacyjne, wyprowadzone ponad dach, należy zakończyć rurami wywiewnymi z PVC, a w dolnej części na każdym pionie zaprojektować rewizję. Wpusty ściekowe z odpływem pionowym, wyjmowanym syfonem, regulowaną nasadką z kratką ze stali nierdzewnej.

Kanalizacja deszczowa

Wody opadowe z dachu należy zagospodarować na ternie działki, a jedynie nadwyżkę odprowadzić do przebiegającego wzdłuż granicy działki rowu melioracyjnego przez istniejące przyłączy. w tym celu należy wykonać sieć wewnętrzną z rur perforowanych. Wody opadowe z nawierzchni utwardzonych należy odprowadzić do rowu wykorzystując istniejące przyłączy, po ich wcześniejszym podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych i osadniku piasku.

Instalacje elektryczna

Zasilanie budynku z istniejącego złącza kablowego w rejonie wejścia głównego do sali sportowej. Zamawiający zawarł umowę przyłączeniową na przyłączenie obiektu do sieci elektroenergetycznej spółki Enea Operator. Wykonawca jest zobowiązany dostosować umowę do rzeczywitych potrzeb w zakresie mocy, po jej ostatecznym zbilansowaniu.

System oświetlenia zaprojektować jako dostosowany do funkcji poszczególnych pomieszczeń. Zaprojektować oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe.

Oświetlenie bezpieczeństwa - ewakuacyjne niezbędne do oznakowania dróg ewakuacyjnych.

W sieci oświetlenia awaryjnego mogą być zainstalowane specjalne lampy z natychmiastowym zapłonem pracujące na zasadzie magazynowanej energii elektrycznej.

Instalacja telefoniczna i teletechniczna

Zaprojektować gniazda telefoniczne we wszystkich pomieszczeniach biurowych. Należy przygotować obiekt i instalacje wewnętrzne do wprowadzenia przyłącza teletechnicznego zapewniającego szerokopasmowy dostęp do internetu. Należy zaprojektować gniazda informatyczne we wszystkich pomieszczeniach oprócz sanitarnych i magazynowych.

Instalacja uziemiająca i odgromowa

Należy zaprojektować instalacje uziemiające i odgromowe zgodne z wymaganiami zawartymi w normie PN-86/E-05003/01 i PN-IEC 61024-1. Dla urządzeń zlokalizowanych na dachu należy zaprojektować zwody podwyższone oraz maszty w celu zapewnienia pełnej ochrony przed bezpośrednim uderzeniem wyładowania atmosferycznego.

Poziom hałasu i ochrona akustyczna

W celu ograniczenia emisji hałasu z terenu projektowanego przedsięwzięcia należy stosować urządzenia instalacji wentylacyjnych (czerpnie i wyrzutnie powietrza central wentylacyjnych) o takich parametrach (maksymalna moc akustyczna), aby nie przekraczały dopuszczalnego poziomu hałasu w odniesieniu do budynku oświaty.

Bilans energetyczny

Dla przedsięwzięcia należy opracować bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne.

2.2.5 Wymagania zamawiającego dotyczące wykończenia.

Pomieszczenia powinny być wykończone zgodnie z wymaganiami koncepcji architektoniczno - budowlanej i obowiązujących przepisów, w zakresie wszystkich branż, wraz ze stałymi elementami wyposażenia oraz umeblowaniem ruchomym, określonym w koncepcji i uzgodnionym z zamawiającym na etapie projektowania.

2.2.6 Wymagania zamawiającego dotyczące zagospodarowania terenu.

Zagospodarowanie terenu powinno obejmować swym opracowaniem i wykonaniem teren wokół obiektu z uwzględnieniem projektu zieleni, małej architektury, ogrodzenia, oświetlenia, a także z uwzględnieniem dróg dojazdowych i dojeżdż.

Balustrady zewnętrzne stalowe, malowane proszkowo.

Tereny zewnętrzne przy budynku należy zagospodarować kompozycjami zieleni niskiej, okrywowej, oraz średniowysokiej. Należy zadbać o atrakcyjność zieleni przez cały rok, poprzez wprowadzenie roślinności zimozielonej. Projekt zieleni powinien uwzględniać wymagane niskie koszty eksploatacji.

2.3 WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i ST

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inżyniera Wykonawcy stanowią część umowy (kontraktu), a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inżyniera, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST.

Dane określone w Dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST i wpłynię to na niezadawalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

2.3.1. PRZYGOTOWANIE I ZASADY PROWADZENIA PRAC - Prace przygotowawcze na terenie budowy

Ustawa Prawo budowlane w artykule 41 określa moment rozpoczęcia budowy. Następuje on z chwilą podjęcia prac przygotowawczych, na które składają się:

- wytyczenie geodezyjne obiektów w terenie,
- wykonanie niwelacji terenu,
- zagospodarowanie terenu budowy wraz z budową tymczasowych obiektów,
- wykonanie przyłączy do sieci infrastruktury technicznej na potrzeby budowy.

Wytyczenie geodezyjne obiektów w terenie

Geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po wybudowaniu, geodezyjnej inwentaryzacji podlegają obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę, a także przyłącza do budynków: elektroenergetyczne, wodociągowe, gazowe, ciepłownicze i telekomunikacyjne.

Do zapewnienia geodezyjnego wytyczenia obiektu jest zobowiązany, zgodnie z artykułem 22 Prawa budowlanego, kierownik budowy.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie określa warunki, jakim powinny odpowiadać powyższe opracowania i czynności dokonywane podczas projektowania, budowy, remontu i utrzymywania obiektów budowlanych, dla których jest wymagane pozwolenie na budowę - określa, aby wszystkie opracowania i czynności objęte tym rozporządzeniem wykonywały osoby posiadające uprawnienia zawodowe w dziedzinie geodezji i kartografii wynikające z Ustawy – Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r.

Geodezyjne wytyczenie obiektów budowlanych w terenie służy usytuowaniu tych obiektów zgodnie z projektem budowlanym, a w szczególności zachowaniu przewidzianego w projekcie położenia wyznaczonych obiektów względem obiektów już istniejących i wznoszonych oraz granic nieruchomości.

W terenie wytycza się i utrwalą na gruncie takie elementy, jak:

- główne osie obiektów budowlanych i podziemnych,
- charakterystyczne punkty projektowanego obiektu,
- stałe punkty wysokościowe – repery.

Geodeta potwierdza wykonanie niniejszych prac geodezyjnych wpisem do dziennika budowy.

Wykonanie niwelacji terenu

Przez pojęcie „wykonanie niwelacji terenu” należy rozumieć szereg czynności technicznych zmierzających do uzyskania takiej konfiguracji miejsca przeznaczonego pod budowę, jaka wynika z projektu budowy, a także czynności pomiarowe mające na celu osiągnięcie zamierzonych parametrów wysokościowych terenu.

Zagospodarowanie terenu budowy wraz z budową tymczasowych obiektów

Zagospodarowanie terenu budowy wraz z budową tymczasowych obiektów następuje po przejęciu przez kierownika budowy od inwestora terenu budowy wraz ze znajdującymi się na nim obiektami budowlanymi, urządzeniami technicznymi i stałymi punktami osnowy geodezyjnej oraz podlegającymi ochronie elementami środowiska przyrodniczego i

kulturalnego. Teren powinien zostać odpowiednio zabezpieczony, a w widocznym miejscu należy umieścić tablicę informacyjną.

2.3.2. Podstawowe zasady prowadzenia robót budowlanych

Podstawowym warunkiem przystąpienia do realizacji prac w obiekcie budowlanym jest zapewnienie bezpieczeństwa wszystkim uczestnikom procesu budowlanego. Podstawowe zasady, których należy przestrzegać podczas prowadzenia robót budowlanych zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401), które zostało wydane na podstawie art. 23715 §2 Ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r.– Kodeks pracy (Dz.U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94,z późn. zm.) i stanowi wykonanie dyspozycji tego przepisu. Również aktem wykonawczym do art. 23715 §2 Kodeks pracy jest Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. z 2001 r. Nr 118, poz. 1263).

Zagospodarowanie terenu budowy.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy dokonać zagospodarowania terenu budowy w zakresie:

- 1) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych;
- 2) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych;
- 3) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody, a także odprowadzania lub utylizacji ścieków;
- 4) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych;
- 5) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego;
- 6) zapewnienia właściwej wentylacji;
- 7) zapewnienia łączności telefonicznej;
- 8) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym. Ogrodzenie terenu budowy wykonuje się w taki sposób, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5m. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy. Na terenie budowy szerokość drogi przeznaczonej dla ruchu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego -1,2 m.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek nie mogą być nachylone więcej niż:

- 1) dla wózków szynowych – 4%;
- 2) dla wózków bezszynowych – 5%;
- 3) dla taczek – 10%.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek, usytuowane nad poziomem terenu powyżej 1 m, zabezpiecza się balustradą, która powinna się składać z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń między deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości.

W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczanie poręczy ochronnej na wysokości 1 m. Pochylenie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów, nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia o pochyleniu większym niż 15% należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,4 m lub w schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, co najmniej z jednostronnym zabezpieczeniem, o którym mowa w §15 ust. 2. Wyjścia z magazynów oraz przejścia między budynkami wychodzące na drogi zabezpiecza się poręczami ochronnymi umieszczonymi na wysokości 1,1 m lub w inny sposób, w szczególności labiryntami. Wszystkie przejścia i strefy niebezpieczne oświetla się i oznakowuje znakami

ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Przed skrzyżowaniem dróg z napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi w odległości nie mniejszej niż 15 m ustawia się oznakowane bramki, oświetlone w warunkach ograniczonej widoczności, wyznaczające dopuszczalne gabaryty przejeżdżających pojazdów.

Teren budowy musi zostać wyposażony w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru oraz, w zależności od potrzeb, w system sygnalizacji pożarowej, dostosowany do charakteru budowy, rozmiarów i sposobu wykorzystania pomieszczeń, wyposażenia budowy, fizycznych i chemicznych właściwości substancji znajdujących się na terenie budowy, w ilości wynikającej z liczby zagrożonych osób. Tablicę informacyjną należy umieścić w miejscu widocznym od strony drogi publicznej lub dojazdu do takiej drogi, na wysokości nie mniejszej niż 2 m. Tablica informacyjna powinna mieć kształt prostokąta o wymiarach 90x70 cm. Napisy na tablicy informacyjnej wykonuje się w sposób czytelny i trwały, na sztywnej płycie koloru żółtego, literami i cyframi koloru czarnego, o wysokości co najmniej 4 cm.

Tablica informacyjna powinna zawierać:

- 1) określenie rodzaju robót budowlanych oraz adres prowadzenia tych robót,
- 2) numer pozwolenia na budowę oraz nazwę, adres i numer telefonu właściwego organu nadzoru budowlanego,
- 3) imię i nazwisko lub nazwę (firmę), adres oraz numer telefonu inwestora,
- 4) imię i nazwisko lub nazwę (firmę), adres i numer telefonu wykonawcy lub wykonawców robot budowlanych,
- 5) imiona, nazwiska, adresy i numery telefonów:
 - a) kierownika budowy,
 - b) kierowników robót,
 - c) inspektora nadzoru inwestorskiego,
 - d) projektantów,
- 6) numery telefonów alarmowych Policji, straży pożarnej, pogotowia,
- 7) numer telefonu okręgowego inspektora pracy.

Ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia umieszcza się na terenie budowy, w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem.

Ogłoszenie takie powinno zawierać:

- 1) przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia robót budowlanych,
- 2) maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach,
- 3) informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Strefę niebezpieczną (miejsce na terenie budowy, w którym występują zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi) należy ogrodzić i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym, a wszelkie przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej muszą zostać 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. W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego powinna wynosić co najmniej o 0,5 m więcej z każdej strony niż szerokość przejścia lub przejazdu. Daszków ochronnych nie wolno używać jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu czy materiałów.

Jeżeli w strefie niebezpiecznej istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, należy ją ogrodzić balustradami, które powinny się składać z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń między deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, w wymiarze liniowym liczoną od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, ale nie mniej niż 6 m. Jednak w zwartej

zabudowie miejskiej strefa taka może być zmniejszona pod warunkiem zastosowania innych rozwiązań technicznych lub organizacyjnych, zabezpieczających przed spadaniem przedmiotów.

Składowanie materiałów i wyrobów budowlanych na terenie budowy

Miejsce do składowania materiałów i wyrobów na terenie budowy należy utwardzić i odwodnić. Doły na wapno gaszone powinny mieć umocnione ściany i być zabezpieczone balustradami ochronnymi składającymi się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolna przestrzeń między deską krawężnikową a poręczą musi zostać wypełniona w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Balustrady takie umieszcza się w odległości mniejszej niż 1 m od krawędzi dołu. Odpady należy usuwać w sposób ograniczający ich rozrzut i pylenie, a strefy gromadzenia i usuwania odpadów należy wygrodzić i oznakować. W przypadku przechowywania w magazynach substancji i preparatów niebezpiecznych, należy zamieścić o tym informację na tablicach ostrzegawczych, umieszczonych w widocznych miejscach. Substancje i preparaty niebezpieczne należy przechowywać i przemieszczać na terenie budowy w opakowaniach producenta. W pomieszczeniach magazynowych należy umieścić tablice określające dopuszczalne obciążenie regałów magazynowych, a także dopuszczalne obciążenie powierzchni stropu. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych muszą zostać wykonane w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały składowane w miejscu wyrównanym do poziomu. Materiały drobnicowe układa się w stosy o wysokości nie większej niż 2 m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów. Stosy materiałów workowanych układa się w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 warstw. Przy składowaniu materiałów odległość stosów nie powinna być mniejsza niż:

- 1) 0,75 m – od ogrodzenia lub zabudowań;
- 2) 5 m – od stałego stanowiska pracy.

Zabronione jest opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego, a wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne wyłącznie przy użyciu drabiny lub schodni. Podczas załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca (kabina samochodowa) jest zabronione. Na czas wykonywania tych czynności kierowca jest zobowiązany opuścić kabinę.

Wymagania dotyczące miejsc pracy – warunki socjalne i higieniczne

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Wentylacja nie może powodować przeciągów, wyziębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy. Osoby wykonujące roboty budowlane nie mogą być narażone na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych, a w szczególności takich jak hałas, wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne, pyły i gazy o natężeniach i stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne. Jeżeli osoby są zobowiązane wejść do strefy, w której atmosfera może zawierać substancje wybuchowe, palne lub toksyczne albo szkodliwe, to atmosfera tej strefy powinna być monitorowana za pomocą czujników alarmujących o stanach niebezpiecznych, a także powinny być podjęte odpowiednie środki zapobiegające zagrożeniom. W przestrzeniach zamkniętych, w których atmosfera charakteryzuje się niewystarczającą zawartością tlenu lub występują czynniki o stężeniach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych, osoba wykonująca zadanie powinna być obserwowana i asekurowana, w celu zapewnienia natychmiastowej ewakuacji i skutecznej pomocy.

Miejsca wykonania robót, drogi na terenie budowy, dojścia i dojazdy w czasie wykonywania robót powinny być dostatecznie oświetlone. Żurawie, maszty lub inne wysokie konstrukcje o zmroku i w nocy powinny mieć oświetlenie pozycyjne.

Punkty świetlne rozmieszcza się w sposób zapewniający odczytanie tablic i znaków ostrzegawczych oraz znaków sygnalizacji ruchu na terenie budowy. Słupy z punktami świetlnymi na drogach znajdujących się na terenie budowy należy rozmieścić wzdłuż dróg i na ich skrzyżowaniach. Na łukach dróg, przy jednostronnym oświetleniu, słupy należy ustawiać po zewnętrznej stronie łuku. Jeżeli światło naturalne jest niewystarczające do wykonywania robót oraz w porze nocnej, należy stosować oświetlenie sztuczne. W razie konieczności mogą być stosowane przenośne źródła światła sztucznego.

Sztuczne źródła światła nie mogą powodować:

- 1) wydłużonych cieni;
- 2) olśnienia wzroku;
- 3) zmiany barwy znaków lub zakłóceń odbioru i postrzegania sygnałów oraz znaków stosowanych w transporcie;
- 4) zjawisk stroboskopowych.

Drogi ewakuacyjne oraz występujące na nich drzwi i bramy muszą zostać oznakowane znakami bezpieczeństwa.

W bezpośrednim sąsiedztwie bram dla ruchu kołowego powinny znajdować się furtki, które należy oznakować w sposób widoczny. Drzwi i bramy zamykane i otwierane automatycznie powinny posiadać dodatkowe mechanizmy do ręcznego otwierania na wypadek przerwy w dopływie energii elektrycznej. Mechanizmy napędowe schodów ruchomych i podnośników powinny być obudowane i niedostępne dla osób nieupoważnionych. Schody ruchome i pochylnie powinny być wyposażone w łatwo rozpoznawalne i łatwo dostępne urządzenia do ich zatrzymania. W czasie układania posadzek i wykładzin podłogowych lub ściennych w pomieszczeniach z zastosowaniem mas palnych lub zawierających palne rozpuszczalniki o właściwościach wybuchowych oraz w czasie pokrywania podłóg lakierem lub innymi materiałami o podobnych właściwościach wybuchowych, należy na czas wykonywania robót i wyparowania rozpuszczalników:

- 1) usunąć otwarte źródła ognia na odległość co najmniej 30 m od tych pomieszczeń;
- 2) zapewnić skuteczną wentylację;
- 3) używać obuwia niepowodującego iskrzenia;
- 4) nie stosować narzędzi wykonanych z materiałów iskrzących.

Na terenie budowy należy urządzić wydzielone pomieszczenia szatni na odzież roboczą i ochronną, umywalni, jadalni, suszarni i ustępów. Szafki na odzież muszą być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.

Jeżeli na budowie roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 pracujących, to szatnia i jadalnia muszą zostać urządzone w oddzielnych pomieszczeniach. Jeżeli przewiduje to zawarta umowa, to dopuszczalne jest korzystanie przez wykonujących roboty budowlane z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora.

Palenie tytoniu na terenie budowy może się odbywać wyłącznie na otwartej przestrzeni lub w specjalnie do tego celu przystosowanym pomieszczeniu (palarni).

Rusztowania i ruchome podesty robocze

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonywane i użytkowane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym, a osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać wymagane uprącenia.

Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę. Odbiór rusztowania potwierdza się wpisem w dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego. Wpis określa w szczególności:

- 1) użytkownika rusztowania;
- 2) przeznaczenie rusztowania;
- 3) wykonawcę montażu rusztowania z podaniem imienia i nazwiska albo nazwy oraz

numeru telefonu;

- 4) dopuszczalne obciążenia pomostów i konstrukcji rusztowania;
- 5) datę przekazania rusztowania do użytkowania;
- 6) oporność uziomu;
- 7) terminy kolejnych przeglądów rusztowania.

Na rusztowaniu lub ruchomym podeście roboczym powinna być umieszczona tablica określająca:

- 1) wykonawcę montażu rusztowania lub ruchomego podestu roboczego z podaniem imienia i nazwiska albo nazwy oraz numeru telefonu;
- 2) dopuszczalne obciążenia pomostów i konstrukcji rusztowania lub ruchomego podestu roboczego.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny:

- 1) mieć pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla osób wykonujących roboty oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów;
- 2) mieć stabilną konstrukcję dostosowaną do przeniesienia obciążeń;
- 3) zapewniać bezpieczną komunikację i swobodny dostęp do stanowisk pracy;
- 4) zapewniać możliwość wykonywania robót w pozycji niepowodującej nadmiernego wysiłku;
- 5) mieć poręcz ochronną;
- 6) mieć pionowe komunikacyjne; odległość najbardziej oddalonego stanowiska pracy od pionu komunikacyjnego rusztowania nie powinna być większa niż 20 m, a między pionami nie większa niż 40 m.

Liczbę i rozmieszczenie zakotwień rusztowania oraz wielkość siły kotwiącej należy określić w projekcie rusztowania lub dokumentacji producenta. Składowa pozioma jednego zamocowania rusztowania nie może być mniejsza niż 2,5 kN. Udźwig urządzenia do transportu materiałów na wysięgnikach mocowanych do konstrukcji rusztowania nie może przekraczać 1,5 kN. Konstrukcja rusztowania nie może wystawać poza najwyżej położoną linię kotew więcej niż 3 m, a pomost roboczy umieszcza się nie wyżej niż 1,5 m ponad tą linię. W przypadku odsunięcia rusztowania od ściany ponad 0,2 m należy stosować balustrady od strony tej ściany. Rusztowanie z elementów metalowych powinno być uziemione i mieć instalację piorunochronną. Natomiast usytuowanie rusztowania w obrębie ciągów komunikacyjnych wymaga zgody właściwych organów nadzorujących te ciągi oraz zastosowania wymaganych przez nie Środków bezpieczeństwa.

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, oprócz standardowych wymagań, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych, których stosowanie nie zwalnia jednak z obowiązku stosowania balustrad.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań są zobowiązane do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości. Przed montażem lub demontażem rusztowań należy wyznaczyć i ogrodzić strefę niebezpieczną. Montaż, eksploatacja i demontaż rusztowań oraz ruchomych podestów roboczych, usytuowanych w sąsiedztwie napowietrznych linii elektroenergetycznych, są dopuszczalne, jeżeli linie znajdują się poza strefą niebezpieczną. W innym przypadku, przed rozpoczęciem robót, napięcie w liniach napowietrznych powinno być wyłączone. Montaż, eksploatacja i demontaż rusztowań i ruchomych podestów roboczych są zabronione:

- 1) jeżeli o zmroku nie zapewniono oświetlenia pozwalającego na dobrą widoczność;
- 2) w czasie gęstej mgły, opadów deszczu, śniegu oraz gołedzi;
- 3) w czasie burzy lub wiatru o prędkości przekraczającej 10 m/s.

Zabronione jest pozostawianie materiałów i wyrobów na pomostach rusztowań i ruchomych podestów roboczych po zakończeniu pracy.

Również zabronione jest zrzucanie elementów demontowanych rusztowań i ruchomych podestów roboczych.

Wchodzenie na pomost i schodzenie z ruchomego podestu roboczego jest dozwolone, jeżeli pomost znajduje się w najniższym położeniu lub w położeniu przewidzianym do wchodzenia oraz jest wyposażony w zabezpieczenia zgodnie z instrukcją producenta. Przepisy określają również zachowanie się na ruchomym podeście. Zabronione jest wykonywanie gwałtownych ruchów, przechylenie się przez poręcze, gromadzenie

wyrobów, materiałów i narzędzi po jednej stronie ruchomego podestu roboczego oraz opieranie się o ścianę obiektu budowlanego przez osoby znajdujące się na podeście. Również łączenie ze sobą dwóch sąsiednich ruchomych podestów roboczych oraz przechodzenie z jednego na drugi są zabronione. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być każdorazowo sprawdzane przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę po silnym wietrze, opadach atmosferycznych oraz działaniu innych czynników, stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa wykonania prac i po przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni oraz okresowo, nie rzadziej niż raz w miesiącu.

W czasie burzy i przy wietrze o prędkości większej niż 10 m/s pracę na ruchomym podeście roboczym należy przerwać, a pomost podestu opuścić do najniższego położenia i zabezpieczyć przed jego przemieszczaniem.

W przypadku braku dopływu prądu elektrycznego przez dłuższy okres znajdujący się w górze pomost ruchomego podestu roboczego należy opuścić za pomocą urządzenia ręcznego. Naprawa ruchomych podestów roboczych może być dokonywana wyłącznie w ich najniższym położeniu. Przemieszczanie rusztowań przejezdnych, w przypadku gdy przebywają na nich ludzie, jest zabronione. Rusztowania i ruchome podesty robocze mogą być wykorzystywane wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem.

Roboty na wysokości

Osoby przebywające na stanowiskach pracy znajdujących się na wysokości co najmniej 1 m nad poziomem podłogi lub ziemi powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości przez balustrady składające się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń między deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Takie same balustrady powinny zabezpieczać:

- 1) 1) otwory w stropach, na których prowadzone są roboty lub do których możliwy jest dostęp ludzi;
- 2) 2) otwory w ścianach zewnętrznych obiektu budowlanego, stropach lub inne, których dolna krawędź znajduje się poniżej 1,1 m od poziomu stropu lub pomostu;
- 3) 3) pozostawione w czasie wykonywania robot w ścianach otwory, zwłaszcza otwory na drzwi, balkony, szyby dźwigów. Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5m, wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

Wytrzymałość sposobu zamocowania prowadnicy, o której mowa w ust. 1, powinna uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczania stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelki bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego. Długość linki bezpieczeństwa szelki bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5 m. Drabina bez pałaków, której długość przekracza 4 m, przed podniesieniem lub zamontowaniem powinna być wyposażona w prowadnicę pionową, umożliwiającą założenie urządzenia samohamującego, połączonego z linką bezpieczeństwa szelki bezpieczeństwa.

Prowadnica pionowa z urządzeniem samohamującym może być zamocowana na wznoszonej konstrukcji drabiny, na klamrach lub szczeblach, w odległości od osi drabiny nie większej niż 0,4m. Osoby korzystające z urządzeń krzeselkowych, 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. Taka prowadnica pionowa powinna być naciągnięta w sposób umożliwiający przesuwanie w górę aparatu samohamującego, oraz powinna być zabezpieczona przed odchyłaniem się większym niż o 2 m.

Urządzenia zabezpieczające przed odchyłaniem się lin powinny umożliwiać przesuwanie się urządzenia samohamującego. Długość linki bezpieczeństwa łączącej szelki bezpieczeństwa z aparatem samohamującym nie powinna przekraczać 0,5 m.

Bezpieczeństwo i higiena pracy przy robotach instalacyjnych.

Roboty ziemne

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Zmiany w sposobie prowadzenia tych prac, powinny być odnotowane w dzienniku budowy. Podcinanie lub wycinanie drzew rosnących w pobliżu napowietrznych linii energetycznych, wiatrołomów, drzew spróchniałych, rosnących na stromych skarpach i na terenie zabudowanym wykonuje się pod nadzorem i przez co najmniej dwóch pracowników.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu. W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad, teren robót można oznaczyć za pomocą lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne - powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych, na terenie uzbrojonym w instalację wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną, gazową lub centralnego ogrzewania ustala się z jednostkami zarządzającymi tymi instalacjami odległości bezpiecznego używania maszyn roboczych na tym terenie. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Wykopy bez umocnień, o głębokości większej niż 1 m, lecz nie większej niż 2 m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska.

W czasie wykonywania wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu, zgodnym z przepisami odrębnymi, należy:

- 1) w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu;
- 2) likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt, z zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy;
- 3) sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- 1) roboty ziemne są wykonywane w gruncie nawodnionym;
- 2) teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu;
- 3) grunt stanowią ły skłonne do pęcznienia;
- 4) wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych;
- 5) głębokość wykopu wynosi więcej niż 4 m.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu.

Podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinno być prowadzone zgodnie z dokumentacją projektową oraz instrukcją bezpieczeństwa, opracowaną przez wykonawcę. Teren, na którym odbywa się podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinien być przez cały czas procesu ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi, oświetlony o zmroku i w porze nocnej oraz fachowo nadzorowany.

Maszyny robocze mogą być obsługiwane wyłącznie przez osoby, które ukończyły szkolenie i uzyskały pozytywny wynik sprawdzianu.

Eksploataowanie maszyn roboczych odbywa się na terenie rozpoznanym pod względem warunków geologicznych i gruntowych.

Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6 m poza granicę klina naturalnego odłamu gruntu. Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.

UWAGA! Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.

W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.

Teren robót prowadzonych przy użyciu wielozadaniowych agregatów ograda się w sposób uniemożliwiający wejście na ten teren osób niezatrudnionych oraz oznakowuje się, a w warunkach ograniczonej widoczności miejsce pracy maszyn roboczych oświetla się.

Podczas obsługi maszyn roboczych zapewnia się środki bezpieczeństwa przewidziane w dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcjach obsługi oraz w stanowiskowych instrukcjach bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przed rozpoczęciem robót, osoba nadzorująca pracowników informuje pracowników o zasadach bezpiecznego wykonywania pracy i stosowanych sygnałach ostrzegawczych.

Podczas wykonywania robót ziemnych w razie przypadkowego odkrycia lub naruszenia instalacji, niezwłocznie przerywa się pracę i ustala się z właściwą jednostką zarządzającą daną instalacją dalszy sposób wykonywania robót.

Jeżeli podczas wykonywania robót ziemnych zostaną odkryte przedmioty trudne do identyfikacji, przerywa się dalszą pracę i zawiadamia się osobę nadzorującą roboty ziemne.

W czasie przerw w pracy oraz po zakończeniu pracy maszyny robocze zabezpiecza się przed ich przypadkowym uruchomieniem przez osoby nieupoważnione lub niezatrudnione przy tych pracach.

Podczas wykonywania wykopów wąskoprzestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w zabezpieczonej części wykopu.

Niedopuszczalne jest w miejscu wykonywania wykopów:

- 1) prowadzenie jednocześnie innych robót;
- 2) przebywanie osób niezatrudnionych;
- 3) wysuwanie lemiesza maszyny roboczej poza krawędź klina odłamu;
- 4) używanie maszyn roboczych na gruntach gliniastych w czasie trwania ulewnego deszczu;
- 5) tworzenie nawisów przy wykonywaniu wykopów;
- 6) włączanie mechanizmu obrotu maszyny roboczej w trakcie napełniania naczynia roboczego gruntem;
- 7) przebywanie osób w zasięgu działania naczynia roboczego maszyny roboczej;
- 8) przemieszczanie maszyny roboczej po pochyleniach przekraczających dopuszczalny stopień, określony w jej dokumentacji techniczno-ruchowej;
- 9) wykonywanie tych robót pod czynnymi napowietrznymi liniami energetycznymi w odległości mniejszej niż to określają odrębne przepisy;
- 10) przebywanie osób w kabinie pojazdu do transportu wykopanego gruntu, w czasie załadunku jego skrzyni, w przypadku gdy kabina pojazdu nie została konstrukcyjnie wzmocniona.

Podczas wykonywania robót ziemnych na terenie bagnistym, podmokłym lub w wodzie maszynę roboczą umieszcza się na podkładach stabilnych i trwale połączonych ze sobą. Wyładowanie gruntu z naczynia roboczego maszyny roboczej do robót ziemnych może nastąpić nad dnem skrzyni pojazdu stosowanego do transportu, na wysokości nie większej niż:

- 0,5 m przy ładowaniu materiałów sypkich,
- 0,25 m przy ładowaniu materiałów kamiennych lub zbrylonych; pojemniki do transportu urobku powinny być załadowane poniżej górnej krawędzi wykopu.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- 1) w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;
 - 2) w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.
- Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.

Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione.

Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.

Jeżeli roboty odbywają się w wykopie wąskoprzestrzennym jednocześnie z transportem urobku, wykop przykrywa się szczelnym i wytrzymałym zabezpieczeniem.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób kłatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.

Niedopuszczalne jest używanie elementów obudowy wykopu niezgodnie z przeznaczeniem.

W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu.

Zabezpieczenie można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:

- 1) w gruntach spoistych – na głębokości nie większej niż 0,5 m;
- 2) w pozostałych gruntach – na głębokości nie większej niż 0,3 m.

Podczas wbijania pali na terenie podmokłym, operatora maszyn roboczych wyposaża się w środki ochrony indywidualnej chroniące przed utonięciem, a na pomostach umieszcza się koła ratunkowe z linką.

Podczas wbijania pali sprawdza się:

- 1) czy zachowane zostały dopuszczalne parametry obciążenia pomostu określone w dokumentacji techniczno-ruchowej maszyny roboczej;
- 2) równomierność obciążenia pomostu roboczego;
- 3) stan podmycia jarzm podtrzymujących pomosty robocze;
- 4) stan techniczny pomostu roboczego po opadach i wyładowaniach atmosferycznych.

Podczas zagęszczania gruntu urządzeniami wibracyjnymi:

- 1) miejsca pracy mają być oznakowane przenośnym i zaporami;
- 2) mają być przestrzegane warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, określone w dokumentacji techniczno-ruchowej i w instrukcji obsługi.

Urządzenia do zagęszczania gruntu, asfaltu, piasku i żwiru, w szczególności ubijaki, zagęszczarki ciężkie i ze spryskiwaczem, walce okołkowane, walce wibracyjne, używa się zgodnie z zasadami określonymi w instrukcjach obsługi każdego z tych urządzeń.

Zgarnianie gruntu na pochyłościach lub stokach przy użyciu maszyn roboczych, w szczególności zgarniarek, wykonuje się zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji techniczno-ruchowej tych maszyn. Niedopuszczalne jest:

- 1) przewożenie osób w skrzyniach ładunkowych zgarniarek;
- 2) opuszczanie skrzyni podczas jazdy poniżej parametrów określonych przez producenta zgarniarki.

Ręczne narzędzia udarowe nie mogą posiadać rękojeści krótszej niż 0,15 m oraz ostrych krawędzi, pęknięć lub zadr w miejscu uchwytu, a operatorzy podczas ich stosowania używają rękawic antywibracyjnych.

Ręczne narzędzia, w szczególności kliny, przecinaki lub przebijaki, wyposaża się w uchwyty, jeżeli ich nie posiadają.

Praca w kanałach ściekowych

Projekt organizacji robót sporządza się dla robot remontowych, których nie przewidziano w instrukcjach technologicznych.

W projekcie organizacji robót należy określić:

- 1) przewidywane metody pracy;
- 2) liczbę pracowników zatrudnionych wewnątrz kanałów;
- 3) liczbę osób stanowiących ich ubezpieczenie;
- 4) w razie potrzeby skład brygady ratunkowej oraz stosowany sprzęt roboczy i ratunkowy.

Prace spawalnicze

Stałe stanowiska spawalnicze, zlokalizowane na otwartej przestrzeni, powinny być zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych. Sprzęt do spawania powinien spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności oraz być użytkowany zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową.

Stałe stanowisko spawacza powinno być wyposażone w miejscową wentylację wyciągową. Stanowisko spawacza powinno być wydzielone w sposób zabezpieczający inne osoby przed szkodliwym działaniem światła na wzrok.

W czasie opadów atmosferycznych spawanie lub cięcie metali jest dozwolone wyłącznie po osłonięciu stanowiska pracy. Spawanie zbiorników lub naczyń, w których były przechowywane ciecze lub gazy łatwo zapalne bądź trujące, jest dozwolone wyłącznie po uprzednim ich oczyszczeniu z resztek gazów, cieczy i ich par oraz po starannym wymyciu lub napełnieniu wodą albo gazem obojętnym.

Roboty spawalnicze w zbiornikach lub w kotłach mogą być wykonywane wyłącznie przy asekuracji osób znajdujących się na zewnątrz, z zachowaniem wzajemnej łączności oraz z możliwością udzielenia natychmiastowej pomocy.

Osoby znajdujące się wewnątrz zbiornika powinny być wyposażone w szelki bezpieczeństwa, do których należy przymocować linkę bezpieczeństwa trzymaną przez osobę ubezpieczającą znajdującą się na zewnątrz zbiornika. Osoby znajdujące się wewnątrz zbiornika powinny mieć zapewniony dopływ świeżego powietrza oraz oświetlenie elektryczne o bezpiecznym napięciu. W czasie spawania gazowego należy używać wyłącznie butli posiadających ważną cechę organu dozoru technicznego.

Butle powinny być ustawione w pozycji pionowej lub pod kątem nie mniejszym niż 45° od poziomu, a odległość płomienia palnika od butli nie powinna być mniejsza niż 1 m.

W przypadku zamarznięcia zaworu butli gazowej, wytwornicy lub bezpiecznika wodnego, odmrażanie powinno być dokonywane za pomocą gorącej wody lub pary wodnej. Odmrażanie za pomocą płomienia jest zabronione. Zabronione jest stosowanie przewodów używanych uprzednio do innych gazów. Zabronione jest również stosowanie do tlenu i acetylenu przewodów igielitowych, z tworzyw sztucznych lub o podobnych właściwościach.

Przewody należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi. Miejsca uszkodzone w przewodach powinny być wycięte. Łączenia przewodów należy wykonać za pomocą specjalnych łączników metalowych, o przekroju wewnętrznym odpowiadającym prześwitowi łączonego przewodu. Przewody do tlenu i acetylenu powinny wyróżniać się wymaganą kolorystyką, a ich długość powinna wynosić co najmniej 5 m.

Zamocowanie przewodów na nasadkach reduktorów, bezpieczników wodnych, palników i łączników wykonuje się wyłącznie za pomocą płaskich zacisków. Spawacz, przed rozpoczęciem spawania elektrycznego, jest obowiązany sprawdzić prawidłowość połączeń przewodów i przyłączenia końcówki przewodu roboczego do uchwytu.

Do zasilania uchwytu elektrody i do masy należy stosować wyłącznie przewody oporowe – spawalnicze, o właściwie dobranym przekroju.

Każdy spawany przedmiot powinien być uziemiony.

Transport wewnętrzny

Pracodawca powinien zapewnić zastosowanie odpowiednich rozwiązań organizacyjnych i technicznych, zwłaszcza w zakresie wyposażenia technicznego, w celu wyeliminowania potrzeby ręcznego przemieszczania ciężarów. Jeśli nie ma możliwości uniknięcia ręcznego przemieszczania ciężarów, należy podjąć odpowiednie przedsięwzięcia, w tym wyposażyć pracowników w niezbędne środki w celu zmniejszenia uciążliwości i zagrożeń związanych z wykonywaniem tych czynności.

Masa ładunków przemieszczanych przy użyciu środków transportowych nie powinna przekraczać dopuszczalnej nośności lub udźwigu danego środka transportowego. Masa i rozmieszczenie ładunku na środkach transportowych powinny zapewniać bezpieczne warunki przewozu i przeładunku.

Ładunek powinien być zabezpieczony w szczególności przed upadkiem, przemieszczeniem i zsypanyciem się ze środka transportu. Stosowane do załadunku i rozładunku pomosty i rampy powinny być odpowiednie do wymiarów i masy ładunków przeznaczonych do transportu. Na pomost i rampę powinno prowadzić co najmniej jedno wejście. Przy obsłudze urządzeń transportu zmechanizowanego mogą być zatrudniane tylko osoby o kwalifikacjach właściwych do obsługi określonego urządzenia.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić opracowanie zasad ruchu na drogach wewnątrz zakładowych, zgodnych z przepisami prawa o ruchu drogowym.

W zasadach ruchu należy określić w szczególności maksymalne prędkości środków transportu i komunikacji na drogach wewnątrz zakładowych oraz w pomieszczeniach zakładu pracy, uzależnione od szerokości dróg, natężenia ruchu, widoczności itp.

Drogi powinny być oznakowane znakami drogowymi zgodnymi z przepisami prawa o ruchu drogowym.

Pracownicy zatrudnieni przy transporcie ręcznym powinni być należycie przeszkoleni przez personel inżynieryjno-techniczny zakładu co do sposobów bezpiecznego i nieszkodliwego dla zdrowia wykonywania tej pracy.

Pracownicy przenoszący przedmioty o ostrych krawędziach lub o powierzchni chropowatej powinni być zaopatrzeni w odpowiednie rękawice ochronne lub dłonice.

Pracownicy przenoszący przedmioty na ramionach powinni być zaopatrzeni w naramienniki ochronne, zapobiegające odgnieceniom i skaleczeniom ramion.

Dźwiganie i przenoszenie przez jednego pracownika przedmiotów, których ciężar przekracza 50 kg, jest zabronione.

Stałe zatrudnianie pracownika w ciągu jednej zmiany przy przenoszeniu ładunków ręcznie lub na plecach, choćby o ciężarze dozwolonym, lecz na odległość ponad 25 m lub na wysokość ponad 4 m, jest zabronione.

W przypadkach wyjątkowej konieczności technicznej dopuszczalne jest przenoszenie dorywcze ładunków o ciężarze 50 kg na odległość ponad 25 m przez jednego pracownika, pod warunkiem jednak, że odległość ta nie będzie przekraczać 75 m oraz, że pracownik będzie zaopatrzony w odpowiedni sprzęt pomocniczy.

Wspólne dźwiganie i przenoszenie ciężarów przekraczających 750 kg dozwolone jest tylko w wyjątkowych przypadkach, gdy względy techniczne nie pozwalają na użycie siły mechanicznej. Powinno być ono dokonywane pod nadzorem.

Wspólne dźwiganie powinno być stosowane również przy dźwiganiu i przenoszeniu przedmiotów o mniejszym ciężarze, jeżeli kształt lub rodzaj takich przedmiotów utrudnia w sposób niebezpieczny ręczne ich przenoszenie.

Transport zespołowy powinien odbywać się pod nadzorem pracownika doświadczonego i fachowego, wyznaczonego w tym celu przez kierownictwo zakładu.

Transport zespołowy powinien odbywać się po uprzednim doborze pracowników pod względem wieku, wzrostu i siły.

Pracownikom, którzy przenoszą zespołowo przedmioty o ciężarze ponad 300 kg, należy wydać do używania przy pracy pasy, liny lub inny odpowiedni sprzęt, ułatwiający tę pracę i zapewniający jej bezpieczeństwo. Wszystkie urządzenia pomocnicze do transportu ręcznego, jak pochylnie, legary, uchwyty, nosze lub inny sprzęt, powinny być utrzymane w stanie całkowitej sprawności i podlegać okresowej kontroli, dokonywanej przez personel inżynierjno-techniczny zakładu.

Zabronione jest przenoszenie przez jednego pracownika przedmiotów, których długość wynosi ponad 4 m, a ciężar ponad 30 kg. Przedmioty o długości powyżej 4 m i o ciężarze powyżej 30 kg mogą być przenoszone przez odpowiednią liczbę pracowników, nie mniejszą jednak niż 2. Do przenoszenia przedmiotów długich i ciężkich należy w miarę technicznej możliwości stosować specjalne kleszcze i inne urządzenia, pozwalające na transport takich przedmiotów z możliwie najmniejszym unoszeniem ich ponad poziom.

W przypadku przenoszenia na ramionach przedmiotów długich i ciężkich należy przestrzegać, aby pracownicy:

- 1) wkładali ciężar na ramiona i opuszczali ten ciężar jednocześnie i na komendę;
- 2) przenosili ciężar na ramionach jednoimiennych (lewych lub prawych), tak aby wszyscy pracownicy znajdowali się po jednej stronie ciężaru;
- 3) używali przy przenoszeniu naramienników.

Ręczne przenoszenie ciężarów od 500 kg do 750 kg powinno odbywać się pod fachową kontrolą przy zachowaniu szczególnej ostrożności oraz przy zastosowaniu specjalnego sprzętu pomocniczego, jak: pasy, liny, drągi lub kleszcze.

Przy przenoszeniu wyżej wymienionych ciężarów mają zastosowanie postanowienia określające dopuszczalne obciążenie przypadające na jednego pracownika.

Przy zespołowym przenoszeniu odstępów pomiędzy pracownikami powinny wynosić co najmniej 0,75 m.

Przenoszenie przedmiotów krótkich, lecz ciężkich, powinno być wykonywane przy pomocy pasów i drągów przez kilku pracowników z każdej strony przenoszonego przedmiotu i z zachowaniem odstępu co najmniej 0,75 m pomiędzy poszczególnymi drągami lub pasami.

UWAGA!

Zabronione jest ręczne przenoszenie przedmiotów, których środek ciężkości po ustawieniu w pozycji do podnoszenia i po podniesieniu znajdowałby się powyżej połowy wysokości przedmiotu.

Zabronione jest przenoszenie ręczne przedmiotów o dużych rozmiarach przez pomieszczenia, schody, korytarze lub drzwi zbyt ciasne i wąskie w stosunku do rozmiarów tych przedmiotów. Odstęp pomiędzy pracownikami przenoszącymi przedmiot ręcznie a ścianami pomieszczeń powinien wynosić co najmniej 0,45 m, odległość zaś najdalej sięgających punktów obrysu przedmiotu przenoszonego od stropu lub znajdujących się pod nim przedmiotów powinna wynosić po podniesieniu przedmiotu co najmniej 0,30 m.

W pomieszczeniach lub przejściach nieodpowiadających warunkom określonym w ust. 1 i 2 przedmiot należy przesunąć przy pomocy rolek, lin i innych urządzeń pomocniczych.

Przy pracy tej zabronione jest przebywanie osób pomiędzy przesuwającym przedmiotem a ścianami pomieszczenia lub futrynami drzwi. Skrzynie i worki powinny być, o ile na to pozwalają ich rozmiary, przewożone na specjalnych wózkach. Beczki powinny być, o ile na to pozwalają ich rozmiary, przetaczane przy pomocy skonstruowanych do tego celu urządzeń. Zabronione jest przetaczanie przez jednego pracownika beczek o ciężarze ponad 300 kg. Skrzynie, worki i beczki o ciężarze do 50 kg mogą być przy stałej pracy przenoszone przez jednego pracownika, lecz jedynie na odległość do 25 m, natomiast na większe odległości przez dwóch pracowników. Zabronione jest przetaczanie po pochylni przez jednego pracownika beczek o ciężarze ponad 50 kg. Pracownicy toczący beczki po legarach powinni znajdować się z boku legarów, nie zaś pomiędzy nimi. Zabronione jest przetaczanie ręczne beczek po pochylniach stromych o kącie nachylenia ponad 30°.

Czynność ta powinna być dokonywana jedynie przy zastosowaniu lin lub innych urządzeń, zapewniających jej bezpieczne wykonanie.

Zabronione jest stałe przenoszenie przez jednego pracownika worków, beczek i skrzyń o ciężarze ponad 30 kg po schodach lub pochylniach na wysokość wyższą niż 4 m.

Zabronione jest przenoszenie przez jednego pracownika skrzyń, worków lub beczek po pochylniacho kącie nachylenia ponad 45° oraz po schodach o kącie nachylenia ponad 60°, nie odpowiadających przepisowym normom budowlanym lub przepisom bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przedmioty drobne powinny być przenoszone nie luzem, lecz w opakowaniu, choćby prowizorycznym, w pojemnikach lub workach. Rękojeści tacek powinny posiadać metalowe ochraniacze dłoni oraz szelki do podwieszania rękojeści na ramionach.

Dopuszczalny ciężar przewożony na taczkach po nawierzchni twardej powinien wynosić najwyżej 100 kg nie licząc ciężaru tacek, po nawierzchni zaś miękkiej – 75 kg.

Tacek nie wolno ładować ponad ich wytrzymałość, a ciężar należy na nich umieszczać w sposób zapewniający równowagę

Prace szczególnie niebezpieczne

Przez prace szczególnie niebezpieczne rozumie się prace, o zwiększonym zagrożeniu lub wykonywane w utrudnionych warunkach, uznane przez pracodawcę jako szczególnie niebezpieczne.

Pracodawca jest obowiązany do ustalenia i aktualizowania wykazu prac szczególnie niebezpiecznych występujących w zakładzie pracy.

Pracodawca powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, a zwłaszcza zapewnić:

- 1) bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób;
- 2) odpowiednie środki zabezpieczające;
- 3) instruktaż pracowników obejmujący w szczególności:
 - a) imienny podział pracy,
 - b) kolejność wykonywania zadań,
 - c) wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Prace na wysokości

Pracą na wysokości w rozumieniu rozporządzenia jest praca wykonywana na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi.

Do pracy na wysokości nie zalicza się pracy na powierzchni, niezależnie od wysokości, na jakiej się znajduje, jeżeli powierzchnia ta:

- 1) osłonięta jest ze wszystkich stron do wysokości co najmniej 1,5 m pełnymi ścianami lub ścianami z oknami oszklonymi;
- 2) wyposażona jest w inne stałe konstrukcje lub urządzenia chroniące pracownika przed upadkiem z wysokości.

Na powierzchniach wzniesionych na wysokość powyżej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi, na których w związku z wykonywaną pracą mogą przebywać pracownicy, lub służących jako przejścia, powinny być zainstalowane balustrady składające się z poręczy ochronnych umieszczonych na wysokości co najmniej 1,1 m i krawężników o wysokości minimum 0,15 m.

Przy pracach wykonywanych na rusztowaniach na wysokości powyżej 2 m od otaczającego poziomu podłogi lub terenu zewnętrznego oraz na podestach ruchomych wiszących należy w szczególności:

- 1) zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojścia do stanowiska pracy;
- 2) zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia;
- 3) przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego w trybie określonym w odrębnych przepisach.

Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób niezmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi.

Przy pracach na: drabinach, klamrach, rusztowaniach i innych podwyższeniach nieprzeznaczonych na pobyt ludzi, na wysokości do 2 m nad poziomem podłogi lub ziemi niewymagających od pracownika wychylania się poza obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości, należy zapewnić, aby:

- 1) drabiny, klamry, rusztowania, pomosty i inne urządzenia były stabilne i zabezpieczone przed nieprzewidywaną zmianą położenia oraz posiadały odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenie;
- 2) pomost roboczy spełniał następujące wymagania:
 - a) powierzchnia pomostu powinna być wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnych materiałów,
 - b) podłoga powinna być pozioma i równa, trwale umocowana do elementów konstrukcyjnych pomostu,

2.3.3. Dokumentacja budowy i dokumentacja powykonawcza

Dokumentacja budowy – wprowadzenie

Ilekróć jest mowa w Prawie budowlanym o dokumentacji budowy, należy przez to rozumieć: decyzją o pozwoleniu na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu. Prowadzenie dokumentacji budowy to jeden z podstawowych obowiązków kierownika budowy, a gdy nie ustanowiono kierownika budowy obowiązek ten spoczywa na inwestorze. Dokumentacja budowy powinna stale znajdować się na terenie budowy, tak aby była możliwość dokonywania wymaganych wpisów na bieżąco, oraz aby w przypadku kontroli budowy przez pracowników nadzoru budowlanego lub innych służb kontrolnych mieli oni dostęp do pełnej dokumentacji.

Podstawowym elementem dokumentacji budowy jest dziennik budowy.

Zasady prowadzenia dziennika budowy

Dziennik budowy stanowi urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót.

Dziennik jest wydawany odpłatnie przez organy administracji architektoniczno-budowlanej (starosta, wojewoda, Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego) i nadzoru budowlanego (powiatowy inspektor nadzoru budowlanego, wojewoda przy pomocy wojewódzkiego inspektora nadzoru budowlanego jako kierownika wojewódzkiego nadzoru budowlanego, Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego).

Zasady prowadzenia dziennika budowy reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953).

Dziennik budowy jest przeznaczony do rejestracji przebiegu robót budowlanych oraz wszystkich zdarzeń i okoliczności zachodzących podczas wykonywania robót budowlanych, które mają znaczenie przy ocenie technicznej prawidłowości wykonywania budowy, rozbiórki lub montażu. Dziennik budowy prowadzi się także przy rozbiórce lub montażu.

Jednak przy wykonywaniu obiektu budowlanego metodą montażu oprócz dziennika budowy prowadzi się dodatkowo dziennik montażu. Jeżeli odrębne przepisy nakładają obowiązek prowadzenia specjalnego dziennika robót, fakt jego prowadzenia odnotowuje się w dzienniku budowy, a po zakończeniu robót specjalny dziennik robót dołącza się do dziennika budowy.

Rejestracji przebiegu robót w dzienniku dokonuje się w formie wpisów. Z wpisów ma wynikać kolejność zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku robót budowlanych. Wpis

do dziennika robót może być podstawą do wykonania robót nieobjętych umową, ale tylko wtedy, jeżeli są one niezbędne ze względu na bezpieczeństwo lub zabezpieczenie przed awarią.

Wpisów w dzienniku budowy dokonuje się w sposób trwały i czytelny na oryginałach i kopiach stron, zamieszczając je w porządku chronologicznym, w sposób uniemożliwiający dokonanie późniejszych uzupełnień. W razie konieczności wprowadzenia poprawek do dokonanych już wpisów należy niewłaściwy tekst skreślić w sposób umożliwiający jego odczytanie i wprowadzić właściwą treść z uzasadnieniem wprowadzonej zmiany.

Skreślenia i poprawki są dokonywane w formie wpisu do dziennika budowy.

Każdy inwestor jest zobowiązany – jednocześnie ze złożeniem zawiadomienia o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych lub wznowienia robót budowlanych – do wystąpienia do właściwego organu (organy administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego) o wydanie dziennika budowy.

Organ ten wydaje dziennik budowy w terminie 3 dni od dnia, w którym decyzja o pozwoleniu na budowę stała się ostateczna. Inwestor jest zobowiązany do zwrotu kosztów związanych z przygotowaniem dziennika budowy.

Dla każdego obiektu budowlanego wymagającego pozwolenia na budowę należy prowadzić odrębny dziennik budowy. Natomiast dla obiektów liniowych lub sieciowych dziennik budowy prowadzi się odrębnie dla każdego wydzielonego odcinka robót.

Dziennik budowy stale musi się znajdować na terenie budowy lub rozbiórki i musi być dostępny dla osób upoważnionych do dokonania wpisów. Dziennik budowy należy przechowywać w sposób zapobiegający uszkodzeniu, kradzieży lub zniszczeniu.

Za właściwe prowadzenie dziennika budowy, jego stan oraz właściwe przechowywanie na terenie budowy jest odpowiedzialny kierownik budowy.

Dziennik budowy ma format A-4, ponumerowane strony i zabezpieczenie przed zdekompletowaniem.

Strony dziennika budowy przeznaczone do wpisów mają być podwójne – oryginał i kopia z perforacją umożliwiającą łatwe wrywanie. Na poszczególne strony dziennika budowy organ wydający dziennik nanosi pieczęcie. Dokonywanie wpisów na odwrocie ponumerowanych stron jest zabronione.

Na stronie tytułowej dziennika budowy organ wydający dziennik zamieszcza numer, datę wydania oraz liczbę stron dziennika, imię i nazwisko lub nazwę (firmę) inwestora, rodzaj i adres budowy, rozbiórki lub montażu, numer i datę wydania pozwolenia na budowę oraz pouczenie o sposobie prowadzenia dziennika i odpowiedzialności związanej z przystąpieniem do budowy lub podjęciem robót budowlanych bez dopełnienia wymagań określonych w Prawie budowlanym.

Na pierwszej stronie dziennika budowy, przed rozpoczęciem robót budowlanych, inwestor zamieszcza imię i nazwisko lub nazwę (firmę) wykonawcy lub wykonawców oraz osób sprawujących kierownictwo budowy i robót budowlanych, nadzór autorski i inwestorski, podając ich specjalności i numery uprawnień budowlanych.

Osoby te potwierdzają podpisem i datą przyjęcie powierzonych im obowiązków.

Jeżeli w trakcie wykonywania robót budowlanych następuje zmiana kierownika budowy, kierownika robót, inspektora nadzoru inwestorskiego lub projektanta sprawującego nadzór autorski, w dzienniku budowy dokonuje się wpisu określającego stan zaawansowania i zabezpieczenia przekazywanej budowy, rozbiórki lub montażu.

Wpis ten potwierdza się datą i podpisami osób: przekazującej i przejmującej obowiązki.

Kolejne strony dziennika budowy przeznacza się na wpisy dotyczące przebiegu robót budowlanych.

Każdy wpis oznacza datą i podpisuje osoba dokonująca wpisu, z podaniem imienia, nazwiska, wykonywanej funkcji i nazwy jednostki organizacyjnej lub organu, który reprezentuje.

Pod każdym wpisem w dzienniku budowy osoby, których wpis dotyczy, potwierdzają podpisem i datą zapoznanie się z jego treścią.

Do dokonywania wpisów w dzienniku budowy upoważnieni są:

- 1) inwestor,
- 2) inspektor nadzoru inwestorskiego,

- 3) projektant (ma prawo dokonywania zapisów w dzienniku budowy dotyczących jej realizacji i żądania wpisem do dziennika budowy wstrzymania robót budowlanych w razie stwierdzenia możliwości powstania zagrożenia lub wykonywania ich niezgodnie z projektem),
- 4) kierownik budowy,
- 5) kierownik robót budowlanych,
- 6) osoby wykonujące czynności geodezyjne na terenie budowy,
- 7) organów nadzoru budowlanego i innych organów uprawnionych do kontroli przestrzegania przepisów na budowie – w ramach dokonywanych czynności kontrolnych.

Pracownicy organów nadzoru budowlanego potwierdzają każdorazowo wpisem do dziennika budowy swoją obecność na budowie.

Kierownik budowy stwierdza wpisem w dzienniku budowy fakt zamknięcia dziennika lub jego kontynuację w następnym, kolejno numerowanym tomie.

Protokoły związane z budową lub sporządzane w trakcie wykonywania robót budowlanych wpisuje się do dziennika budowy. Jednak dopuszcza się sporządzanie protokołów na oddzielnych arkuszach.

Arkusze te należy dołączyć w sposób trwały do oryginału dziennika budowy i jego kopii lub zamieścić w oddzielnym zbiorze, dokonując w dzienniku budowy wpisu o fakcie ich prowadzenia

Dokumentacja powykonawcza

Po zakończeniu robót budowlanych dokumentacja budowlana wraz z budowy dokumentacja z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi, staje się dokumentacją powykonawczą.

Inwestor, oddając do użytkowania obiekt budowlany, ma obowiązek przekazania właścicielowi lub zarządcy obiektu dokumentację budowy i dokumentację powykonawczą. Przekazaniu podlegają również inne dokumenty i decyzje dotyczące obiektu, a także, w razie potrzeby, instrukcje obsługi i eksploatacji: obiektu, instalacji i urządzeń związanych z tym obiektem.

Całą dokumentacją budowy wraz z dokumentacją powykonawczą oraz opracowania projektowe i dokumenty techniczne robót budowlanych wykonywanych w obiekcie w toku jego użytkowania, muszą być przechowywana, przez właściciela lub zarządcę obiektu budowlanego, przez cały okres istnienia obiektu.

Właściciel lub zarządca obiektu budowlanego jest zobowiązany udostępniać tę dokumentację powykonawczą przedstawicielom właściwego organu oraz innych jednostek organizacyjnych i organów upoważnionych do kontroli utrzymania obiektów budowlanych we właściwym stanie technicznym oraz do kontroli przestrzegania przepisów obowiązujących w budownictwie.

Od momentu przekazania obiektu do użytkowania należy prowadzić księżkę obiektu budowlanego.

Księżka obiektu budowlanego

Księżkę obiektu budowlanego (książkę) jest zobowiązany prowadzić właściciel lub zarządca. Księżka stanowi dokument przeznaczony do zapisów dotyczących przeprowadzanych badań i kontroli stanu technicznego, remontów i przebudowy w okresie użytkowania obiektu budowlanego. Jednak obowiązek prowadzenia księżki obiektu budowlanego

nie obejmuje właścicieli i zarządców:

- 1) budynków mieszkalnych jednorodzinnych;
- 2) obiektów budowlanych:
 - a) budownictwa zagrodowego i letniskowego,
 - b) na budowę których nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę;
- 3) dróg lub obiektów mostowych, jeżeli prowadzą księżkę drogi lub księżkę obiektu mostowego na podstawie przepisów o drogach publicznych.

Szczegółowe zasady prowadzenia książki budowlanej zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie książki budowlanej. Książka powinna być założona w dniu przekazania obiektu budowlanego do użytkowania i systematycznie prowadzona przez cały okres jego użytkowania.

Książka powinna mieć format A-4 i być wykonana w sposób trwały, zapewniający przydatność do użytkowania w całym okresie użytkowania obiektu. Strony w książce powinny być ponumerowane oraz zabezpieczone w sposób chroniący przed ich usunięciem lub wymianą.

W przypadku wypełnienia całej książki zakłada się jej kolejny tom, wpisując na stronie tytułowej kolejny numer tomu oraz datę założenia.

Do książki należy wpisywać:

- 1) podstawowe dane identyfikujące obiekt:
 - a) rodzaj obiektu i jego adres,
 - b) właściciela, zarządcę – nazwę lub imię i nazwisko,
 - c) protokół odbioru obiektu – numer i datę sporządzenia,
 - d) pozwolenie na użytkowanie obiektu – nazwę organu, który je wydał, numer i datę wydania,
 - e) zmianę właściciela lub zarządcy – numer i datę protokołu przejęcia obiektu,
 - f) wpis o zamknięciu książki, datę jej założenia,
- 2) dane ogólne o obiekcie wraz z wykazem dokumentacji, w tym dokumentacji technicznej przekazanej właścicielowi (zarządcy) przy zakładaniu książki,
- 3) plan sytuacyjny obiektu z zaznaczonymi granicami nieruchomości, określający również usytuowanie miejsc przyłączenia obiektu do sieci uzbrojenia terenu oraz armatury lub urządzeń przeznaczonych do odcięcia czynnika dostarczanego za pomocą tych sieci, a w szczególności gazu, energii elektrycznej i ciepła,
- 4) protokoły kontroli oraz przeprowadzonych remontów i przebudowy obiektu.

Wpisy do książki powinny być dokonywane w dniu zaistnienia okoliczności, dla której jest wymagane dokonanie odpowiedniego wpisu. Każdy wpis do książki powinien:

- 1) zawierać dane identyfikujące dokument będący przedmiotem wpisu, określać ważne ustalenia zawarte w nim oraz dane identyfikujące osobę, która wystawiła dokument,
- 2) cechować się jednoznacznością i zwięzłością.

Wpisów dokonuje właściciel lub zarządca obiektu albo osoba upoważniona przez właściciela lub zarządcę. Sprostowania błędów we wpisach dokonuje się przez przekreślenie wyrazów pojedynczą linią oraz umieszczenie daty i podpisu osoby dokonującej zmiany.

Do książki powinny być dołączone protokoły z kontroli obiektu budowlanego, oceny i ekspertyzy dotyczące jego stanu technicznego oraz dokumenty techniczne robót budowlanych wykonanych w obiekcie w toku jego użytkowania.

3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

3.1 Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo dysponowania terenem:
Leszno, ul. Henrykowska, działka nr 2, a.m. 66, obręb 0002 Leszno
dla realizacji przedmiotu zamówienia.

3.2 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 (tekst jednolity Dz.U. Nr 0.2013 poz.1409 z dn. 2 października 2013r.),
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - Dz. U. Nr 75, poz. 690 z 2002 r. wraz z

późniejszymi zmianami.

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 r. Dz.U. Nr 0.2012 poz.462.

Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902)

Decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego.

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).

Odpowiednie Ustawy, Rozporządzenia oraz Normy i wytyczne, zgodnie z którymi powinny zostać przez Wykonawcę przygotowane projekty oraz wykonane roboty budowlane.

Przywołanie powyższego stanu prawnego ma charakter informacyjny, wykonawca ma każdorazowo obowiązek sprawdzić aktualny stan prawny i wykonać zamówienie w zgodzie z aktualnie obowiązującymi przepisami.

3.3 Zalecenia konserwatorskie i związane z badaniami archeologicznymi

Brak wytycznych i ograniczeń konserwatorskich i ochrony zabytków.

Teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską.

Brak informacji o stanowiskach archeologicznych na terenie inwestycji.

3.4 Informacja o stanie zagospodarowania terenu inwestycji

Aktualnie działka zabudowana jest budynkiem sali sportowej wraz z zespołem boisk oraz parkingami i drogą wewnętrzną. Na działkę prowadzi zjazd z ulicy Henrykowskiej. Wydzielona część działki jest ogrodzona.

3.5 Wytyczne inwestorskie

Zostały zwarte w niniejszym Programie Funkcjonalno Użytkowym.