

## Program funkcjonalno-użytkowy



**Dla realizacji przedsięwzięcia pod nazwą:**

Program funkcjonalno-użytkowy rozbudowy i przebudowy części budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w Popielowie.

**Nazwa i adres zamawiającego:**

Gmina Popielów, ul. Opolska 13, 46-090 Popielów

**Adres przedsięwzięcia:**

ul. Powstańców 14, 46-090 Popielów

**Przedmiot zamówienia według kodów CPV:**

71.22.00.00-6 Usługi projektowania architektonicznego  
71.22.10.00-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych  
71.24.20.00-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów  
45.45.30.00-7 Roboty remontowe i renowacyjne  
71.32.00.00-7 Dokumentacja projektowa – kosztorysowa  
71.70.00.00-5 Usługi nadzoru i kontroli  
45.00.00.00-7 Roboty budowlane  
45.33.20.00-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45.32.10.00-3 Instalacja ciepła  
45.31.00.00 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45.31.10.00-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45.10.00.00-8 Przygotowanie terenu pod budowę;  
45.22.30.00-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji;  
45.42.10.00-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej;  
45.40.00.00-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych;  
45.33.00.00-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne;  
45.31.10.00-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych;  
45.26.00.00-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne.

**Autor opracowania:**

mgr inż. Sebastian Kowański

**Data opracowania:**

02.2025r.

**Spis treści**

<b>I - CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>	<b>4</b>
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia .....	4
1.1. Informacje ogólne .....	4
2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia .....	4
2.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość budynku lub zakres robót budowlanych .....	4
2.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....	5
3. Właściwości funkcjonalno-użytkowe .....	6
3.1. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe .....	6
4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych, zgodnie z NORMĄ PN-ISO 9836, a w tym powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń a w tym określenie ich funkcji, udział powierzchni ruchu w powierzchni netto, inne powierzchnie jeśli są pochodną powierzchni użytkowych .....	6
4.1. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźniki określające udział powierzchni ruchu w powierzchni netto .....	10
4.2. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszeń przyjętych parametrów powierzchni i kubatury lub wskaźników .....	10
5. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia: .....	10
5.1. Wymagania ogólne .....	10
5.2. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej .....	11
5.3. Wymagania dotyczące dokumentacji powykonawczej .....	13
5.4. Wymagania dotyczące realizacji robót budowlano-montażowych .....	14
5.5. Zakres robót budowlanych: .....	16
6. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych .....	31
6.1. Wstęp .....	31
6.1.1. Przedmiot .....	31
6.1.2. Zakres stosowania .....	31
6.1.3. Zakres robót objętych .....	31
6.2. Określenia podstawowe Ilekroć w ST jest mowa o: .....	31
6.3. Ogólne wymagania dotyczące robót .....	34
6.3.1. Przekazanie terenu budowy .....	34
6.3.2. Zabezpieczenie terenu budowy .....	34
6.3.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót .....	35
6.3.4. Ochrona przeciwpożarowa .....	35
6.3.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej .....	35
6.3.6. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów .....	35
6.3.7. Bezpieczeństwo i higiena pracy .....	35
6.3.8. Ochrona i utrzymanie robót .....	36
6.4. Materiały .....	36
6.4.1. Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych .....	36
6.4.2. Pozyskiwanie masowych materiałów pochodzenia miejscowego .....	36

6.4.3.	Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym.....	37
6.4.4.	Przechowywanie i składowanie materiałów .....	37
6.5.	Sprzęt.....	37
6.6.	Transport .....	38
6.6.1.	Ogólne wymagania dotyczące transportu.....	38
6.6.2.	Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych .....	38
7.	Wykonanie robót .....	38
7.1.	Kontrola jakości robót .....	39
7.1.1.	Program zapewnienia jakości .....	39
7.1.2.	Zasady kontroli jakości robót .....	39
7.1.3.	Pobieranie próbek.....	40
7.1.4.	Badania i pomiary.....	40
7.1.5.	Raporty z badań.....	40
7.1.6.	Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru .....	40
7.1.7.	Certyfikaty i deklaracje .....	41
8.	Dokumenty budowy .....	41
8.1.	Dziennik budowy .....	41
8.2.	Książka obmiarów .....	42
8.3.	Dokumenty laboratoryjne.....	42
8.4.	Pozostałe dokumenty budowy.....	42
8.5.	Przechowywanie dokumentów budowy .....	42
9.	Obmiar robót .....	42
9.1.	Ogólne zasady obmiaru robót.....	42
9.2.	Zasady określania ilości robót i materiałów .....	43
9.3.	Urządzenia i sprzęt pomiarowy .....	43
9.4.	Wagi i zasady wdrażania .....	43
10.	Odbiór robót .....	43
10.1.	Rodzaje odbiorów robót .....	43
10.2.	Odbiór częściowy .....	43
10.3.	Odbiór ostateczny (końcowy) robót .....	43
10.3.1.	Zasady odbioru ostatecznego robót .....	43
10.3.2.	Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe) .....	44
10.4.	Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji .....	44
11.	Podstawa płatności .....	44
12.	Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu .....	45
<b>II CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....</b>		<b>46</b>
13.	Wykaz dokumentów jakie posiada Zamawiający .....	46
14.	Przepisy prawne .....	46

## I - CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i uwzględnieniem ekspertyzy PPOŻ. oraz wykonanie robót budowlano-montażowych polegających na rozbudowie i przebudowie części Publicznej Szkoły Podstawowej w Popielowie w ramach ETAPU I, zlokalizowanej na działkach o nr ewidencyjnym: 1241/145, 609/142, 966/145, 1215/223 i 1242/145 obręb 0107 Popielów, gmina Popielów.

#### 1.1. Informacje ogólne

Niniejsze zamówienie obejmuje:

- 1) program funkcjonalno-użytkowy (strona tytułowa, część opisowa i część informacyjna);
- 2) koncepcja architektoniczno-budowlana;
- 3) inwentaryzacja części istniejącego budynku;
- 4) koncepcja zagospodarowania terenu.
- 5) Ekspertyza PPOŻ.

### 2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

#### 2.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość budynku lub zakres robót budowlanych

<b>Budynek istniejący</b>	
Powierzchnia zabudowy	353,20 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa	1729,76 m <sup>2</sup>
Kubatura	5468,20 m <sup>3</sup>
Wysokość (segment 1)	18,88 m
Wysokość (segment 2)	11,40 m
Szerokość (front, wejście główne do budynku)	27,10 m
Długość	44,76 m
Pochylenie połaci	od 14° do 84°
Ilość kondygnacji nadziemnych	3+poddasze
Ilość kondygnacji podziemnych	1 (podpiwniczenie w całości)
Ilość lokali mieszkalnych	0
Wentylacja	Grawitacyjna
Ogrzewanie pomieszczeń	Kocioł olejowy
Ogrzewanie wody użytkowej	Kocioł olejowy
Kanalizacja sanitarna	sieć gminna
Instalacja wodociągowa	sieć gminna
Instalacja gazowa	brak
Instalacja energetyczna	tak
Instalacja ciepłownicza	brak
Kanalizacja deszczowa	brak

<b>Budynek projektowany po przebudowie</b>	
Powierzchnia zabudowy	353,20 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa	1739,97 m <sup>2</sup>
Kubatura	5477,48 m <sup>3</sup>
Wysokość (segment 1)	18,88 m
Wysokość (segment 2)	11,40 m
Szerokość (front, wejście główne do budynku)	27,10 m
Długość	44,76 m
Pochylenie połaci	od 14° do 84°
Ilość kondygnacji nadziemnych	3+poddasze
Ilość kondygnacji podziemnych	1 (w całości)
Ilość lokali mieszkalnych	0
Wentylacja	Grawitacyjna
Ogrzewanie pomieszczeń	Pompa ciepła
Ogrzewanie wody użytkowej	Pompa ciepła
Kanalizacja sanitarna	sieć gminna
Instalacja wodociągowa	sieć gminna
Instalacja gazowa	brak
Instalacja energetyczna	tak
Instalacja ciepłownicza	brak
Kanalizacja deszczowa	brak

## 2.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Projektowana rozbudowa i przebudowa części Publicznej Szkoły Podstawowej w Popielowie w ramach ETAPU I, znajdującej się przy ul. Powstańców 14, w gminie Popielów. Lokalizacja terenu inwestycji obejmuje działki: 1241/145, 609/142, 966/145, 1215/223 i 1242/145, obręb geodezyjny Popielów.

Na terenie działek znajdują się:

- budynek hali sportowej.
- latarnie oświetleniowe,
- słupy energetyczne z liniami napowietrznymi,
- teren zieleni,
- drzewa,
- ciągi pieszo-jezdne,
- parking,

Teren działki jest częściowo ogrodzony i wyposażony w elementy małej architektury.

Na terenie działki znajdują się następujące przyłącza i sieci: wodociągowa, kanalizacyjna, energetyczna.

### 3. Właściwości funkcjonalno-użytkowe

#### 3.1. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

**Na zagospodarowanym terenie przewiduje rozbudowę i przebudowę budynku:**

Budynek Publicznej Szkoły Podstawowej w Popielowie jest obiektem wolnostojącym dwubryłowym. Bryły stanowią ze sobą funkcjonalnie połączoną całość. Część lewą stanowi obiekt dwukondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym (segment II), a prawą obiekt trzykondygnacyjny podpiwniczony z poddaszem nieużytkowym (segment I).

Obiekt jest częściowo podpiwniczony. W piwnicy znajduje się kotłownia na olej opałowy.

Przewiduje się prace budowlane w zakresie ETAPU I tj. rozbudowę budynku o szyb windy oraz przebudowę istniejącej klatki schodowej wraz z dostosowaniem jej do zapisów i odstępstw wynikających z ekspertyzy technicznej ochrony ppoż.

4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych, zgodnie z NORMĄ PN-ISO 9836, a w tym powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń a w tym określenie ich funkcji, udział powierzchni ruchu w powierzchni netto, inne powierzchnie jeśli są pochodną powierzchni użytkowych.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIWNICY NETTO			
NR.	NAZWA	WYKŁADZINA	S, m <sup>2</sup>
SEGMENT I			
001	KLATKA SCHODOWA	PLYTKA CERAMICZNA	9,74
002	POM. TECHNICZNE	BETON	3,42
003	MAGAZYN OLEJU	BETON	15,88
004	KOTŁOWNIA OLEJOWA	BETON	35,11
005	POM. TECHNICZNE	BETON	36,14
006	POM. TECHNICZNE	BETON	14,07
			<b>114,36 m<sup>2</sup></b>

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU NETTO			
NR.	NAZWA	WYKŁADZINA	S, m <sup>2</sup>
SEGMENT I			
007	KLATKA SCHODOWA	PLYTKA CERAMICZNA	7,52
008	KOMUNIKACJA	PLYTKA CERAMICZNA	14,52
009	MAGAZYN	WYKŁADZINA PCV	53,00
010	SALA NR3	WYKŁADZINA PCV	36,31
011	HOL	PLYTKA CERAMICZNA	56,74
012	SALA NR1	WYKŁADZINA PCV	53,64
013	REKTORAT	WYKŁADZINA PCV	55,03
			<b>276,76 m<sup>2</sup></b>
SEGMENT II			
014	HOL	PLYTKA CERAMICZNA	32,83
015	WIATROŁAP	PLYTKA CERAMICZNA	7,88
016	SZATNIA	PLYTKA CERAMICZNA	8,63
017	SZATNIA	PLYTKA CERAMICZNA	8,48
018	SZATNIA	PLYTKA CERAMICZNA	9,22
019	SZATNIA	PLYTKA CERAMICZNA	8,60
020	SZATNIA	PLYTKA CERAMICZNA	8,61
021	SZATNIA	PLYTKA CERAMICZNA	8,38
022	KORYTARZ	PLYTKA CERAMICZNA	45,79
023	TOALETA	PLYTKA CERAMICZNA	7,64
024	TOALETA	PLYTKA CERAMICZNA	7,39
025	WC DAMSKI	PLYTKA CERAMICZNA	30,97
026	WC MĘSKI	PLYTKA CERAMICZNA	38,36
027	G2	PLYTKA CERAMICZNA	8,72
028	HOL	PLYTKA CERAMICZNA	23,22
029	POM. TECHNICZNE	WYKŁADZINA PCV	6,74
030	WIATROŁAP	PLYTKA CERAMICZNA	9,07
			<b>270,53 m<sup>2</sup></b>
CZĘŚĆ NIEOBJĘTA OPRACOWANIEM			
031	KORYTARZ	PLYTKA CERAMICZNA	12,01
032	SALA NR14	WYKŁADZINA PCV	26,58
033	KOMUNIKACJA	WYKŁADZINA PCV	35,92
034	KUCHNIA	PLYTKA CERAMICZNA	16,75
035	WIATROŁAP	PLYTKA CERAMICZNA	10,93
<b>RAZEM SEGMENT I I II</b>			<b>547,29 m<sup>2</sup></b>

<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI RZUT 1 PIĘTRA NETTO</b>			
<b>NR.</b>	<b>NAZWA</b>	<b>WYKŁADZINA</b>	<b>S, m2</b>
<b>SEGMENT I</b>			
036	KLATKA SCHODOWA	DREWNIANE TABLICE	15,56
037	KOMUNIKACJA	PLYTKA CERAMICZNA	14,69
038	SALA NR10	WYKŁADZINA PCV	54,23
039	SALA NR11	WYKŁADZINA PCV	54,63
040	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	PLYTKA CERAMICZNA	16,58
041	SALA NR9	WYKŁADZINA PCV	53,77
042	SALA NR8	WYKŁADZINA PCV	55,13
043	KORYTARZ	PLYTKA CERAMICZNA	46,66
			<b>311,25 m<sup>2</sup></b>
<b>SEGMENT II</b>			
044	KORYTARZ	PLYTKA CERAMICZNA	29,17
045	KORYTARZ	PLYTKA CERAMICZNA	37,22
046	SALA NR4	WYKŁADZINA PCV	49,36
047	SALA NR5	WYKŁADZINA PCV	50,07
048	KOMUNIKACJA	WYKŁADZINA PCV	33,61
049	SALA NR7	WYKŁADZINA PCV	13,29
050	BIBLIOTEKA	PLYTKA CERAMICZNA	14,71
051	HOL	PLYTKA CERAMICZNA	39,86
			<b>267,29 m<sup>2</sup></b>
<b>RAZEM SEGMENT I i II</b>			<b>578,54 m<sup>2</sup></b>

<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI 2 PIĘTRA (STRYCH) NETTO</b>			
<b>NR.</b>	<b>NAZWA</b>	<b>WYKŁADZINA</b>	<b>S, m2</b>
<b>SEGMENT I</b>			
053	KLATKA SCHODOWA	PLYTKA CERAMICZNA	15,56
054	SALA NR13	WYKŁADZINA PCV	49,16
055	KORYTARZ	PLYTKA CERAMICZNA	14,81
056	SALA NR12	WYKŁADZINA PCV	37,21
057	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	WYKŁADZINA PCV	17,17
058	POMIESZCZENIE POMOCNICZE P1	WYKŁADZINA PCV	25,60
059	POMIESZCZENIE POMOCNICZE P2	WYKŁADZINA PCV	20,18
060	ŚWIETLICA	WYKŁADZINA PCV	103,47
			<b>283,16 m<sup>2</sup></b>



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PODDASZA NETTO			
NR.	NAZWA	WYKŁADZINA	S, m2
SEGMENT I			
061	KLATKA SCHODOWA	DREWNIANE TABLICE	15,57
062	ŚWIELICA	DREWNIANE TABLICE	98,00
063	STRYCH	DREWNIANE TABLICE	103,05
			<b>216,62 m<sup>2</sup></b>

#### **4.1. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźniki określające udział powierzchni ruchu w powierzchni netto**

Podane powyżej powierzchnie mają uwzględnioną powierzchnię komunikacji, która zazębia się z poszczególnymi funkcjami danej części. Dopuszcza się zmianę powierzchni komunikacyjnych w granicach +/- 10%. Większe zmiany powierzchni są dopuszczalne po uzgodnieniu z Zamawiającym.

#### **4.2. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszeń przyjętych parametrów powierzchni i kubatury lub wskaźników**

Ze względu na charakter obiektu, podane wskaźniki powierzchniowe mają charakter informacyjny. Dopuszcza się odstępstwa od wymiarów i powierzchni określonych w niniejszym opracowaniu w granicach +/- 5%. Odstępstwa takie są możliwe pod warunkiem spełnienia wymogów i założeń funkcjonalnych oraz zachowania zgodności z obowiązującymi przepisami.

Na terenie działki dopuszcza się zlokalizowanie niewymienionych w niniejszym programie obiektów technicznych i funkcji obsługujących, jeśli wynika to z uwarunkowań technicznych, funkcjonalnych, bądź przepisów prawnych.

### **5. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:**

#### **5.1. Wymagania ogólne**

Wykonawca sporządzi niezbędne inwentaryzacje, ekspertyzy, uzgodnienia, koncepcję projektową, dokumentację projektową wszystkich branż, i na podstawie opracowanej i zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej, dla której uzyska prawomocne pozwolenie na budowę, wykona roboty budowlano-montażowe, uwzględniając ekspertyzę PPOŻ.

Zamawiający wymaga, aby wszystkie roboty były wykonane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu obiektu budowlanego oraz ruchu pieszym i jezdnym w obrębie wykonywanych prac. Wykonawca zobowiązany będzie do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za efekty działalności w zakresie:

- organizacji i realizacji robót budowlanych wszystkich branż,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy oraz ochrony przeciwpożarowej,
- warunków bezpieczeństwa ruchu pieszego i jeźdnego.

Wyroby stosowane w trakcie wykonywania robót mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca winien posiadać dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z odpowiednimi przepisami i posiadają wymagane parametry.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót. Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w koncepcji, dokumentacji projektowej przed ich skierowaniem do realizacji – w aspekcie ich zgodności z Programem Funkcjonalno-Użytkowym oraz warunkami Umowy,
- stosowane materiały i urządzenia, w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w specyfikacjach (STWiOR),
- sposób wykonania robót w aspekcie zgodności wykonania z dokumentacją projektową i specyfikacjami (STWiOR).

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót oraz dokonywania odbiorów, Zamawiający przewiduje ustanowienie Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo Budowlane i postanowień Umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów robót:

- odbiory częściowe,
- odbiór końcowy,

Wykonawca jest zobowiązany w ramach zamówienia do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku, a dalej do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia. Do robót tymczasowych będą zaliczone między innymi: organizacja robót budowlanych, zabezpieczenie interesów osób trzecich, ochrony środowiska, tymczasowa organizacja ruchu pieszego oraz jeźdźnego na czas prowadzenia robót, spełnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, warunków bezpieczeństwa ruchu, zabezpieczenie robót przed dostępem osób trzecich, zabezpieczenie terenu robót od następstw związanych z budową, itp..

Do odbioru końcowego Wykonawca przekaże Zamawiającemu dokumentację powykonawczą.

Żadna z informacji zawartych w tym dokumencie nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za projekt i obliczenia. Każda konieczna zmiana wprowadzona przez Wykonawcę musi zostać zatwierdzona przez Zamawiającego.

Wykonawca zapewni sprawowanie Nadzoru Autorskiego, a w razie konieczności – Nadzoru Konserwatorskiego oraz Nadzoru Archeologicznego w całym okresie realizacji robót. Wykonawca zobowiązany jest w ramach przedmiotowego zamówienia do pełnienia Nadzoru Autorskiego (w zakresie wszystkich branż) nad wykonywanym zamówieniem w oparciu o wykonaną dokumentację projektową oraz zobowiązany jest do przeniesienia na Zamawiającego autorskich praw majątkowych oraz praw pokrewnych do dokumentacji projektowej.

Konieczne do realizacji zamówienia ekspertyzy, badania, sprawdzenia, pomiary Wykonawca wykona we własnym zakresie.

Wszelkie opłaty administracyjne, obsługa geodezyjna oraz przygotowanie map niezbędnych dla realizacji zamówienia leżą po stronie Wykonawcy.

## 5.2. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej

Dokumentacja projektowa powinna obejmować swoim zakresem przebudowę i rozbudowę (rozbudowa o windę zewnętrzną) części budynku Szkoły wraz z niezbędnymi uzgodnieniami (w szczególności z Konserwatorem Zabytków), ekspertyzami budowlanymi (budynku szkoły, łącznika i hali sportowej w szczególności dachu hali na której zaplanowano montaż paneli fotowoltaicznych), wykonanie robót budowlanych, rozbiórkowych, instalacyjnych wykończeniowych oraz wykończeniowo - technicznych związanych z przebudową klatki schodowej i zmianą technologii kotłowni (zmiana źródła ciepła z olejowego na gruntową pompę ciepła), rozbudowa o windę zewnętrzną, budowę PV, wraz z uzyskaniem stosownych pozwoleń na budowę i pozwoleń na użytkowanie.

Dokumentacja musi uwzględniać niezbędną infrastrukturę techniczną, w tym również konieczność usunięcia kolizji z istniejącymi instalacjami, jeśli zajdzie taka potrzeba. Dokumentacja powinna zawierać m.in.: część rysunkową i część opisową jak dla projektu wykonawczego oraz niezbędne uzgodnienia formalno-prawne wynikające z dokumentacji projektowej i ekspertyzy ppoż, w tym postanowienia Opolskiej Komendy Wojewódzkiej Straży Pożarnej w Opolu na etapie projektowania.

**Uwaga:** w ramach opracowania projekty powinny obejmować swoim zakresem całość powyżej opisanych elementów w tym:

- **ETAP I – projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno-budowlany, projekty techniczne wszystkich branż, projekty wykonawcze wszystkich branż, wraz z uzyskaniem prawomocnego pozwolenia na budowę.**
- **ETAP II i III – projekty techniczne branż instalacji sanitarnych i elektrycznych i projekty wykonawcze branż instalacji sanitarnych i elektrycznych wynikające z postanowienia i ekspertyzy ochrony ppoż..**

Wykonawca zobowiązany jest do dokonywania niezbędnych bieżących uzgodnień z Zamawiającym dotyczących przedmiotu zamówienia (lokalizacji osprzętu oraz poszczególnych elementów dotyczących każdej z branż, rodzaju zastosowanych materiałów, rozwiązań, technologicznych, itp.), a po wykonaniu pełno branżowej dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia tego projektu Zamawiającemu do akceptacji. W razie stwierdzenia wad lub usterek w przekazanej dokumentacji, za które Wykonawca odpowiada, Zamawiający jest uprawniony do żądania poprawienia tej dokumentacji w trybie niezwłocznym. Wykonawca nie może odmówić poprawienia wykonanej dokumentacji w zakresie wad i usterek. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za rozwiązania projektowe zastosowane w opracowanej pełnobranżowej dokumentacji projektowej. Do obowiązków Wykonawcy należy pozyskanie i weryfikacja wszystkich danych niezbędnych do prawidłowego zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia, a w szczególności:

1) wykonanie niezbędnych opinii i ekspertyz, w zakresie potrzebnym dla sporządzenia dokumentacji projektowej i uzyskania wszystkich niezbędnych pozwoleń i decyzji,

2) sporządzenie koncepcji projektowej z uwzględnieniem planowanych do zastosowania technologii robót; Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć koncepcję Zamawiającemu w 1 egz. w języku polskim w wersji papierowej i w 1 egz. w wersji elektronicznej celem wstępnej akceptacji. Koncepcja musi zawierać:

- rysunki architektoniczne i niezbędne konstrukcyjne prezentujące koncepcję, tzn. niezbędne rzuty, przekroje, część opisową zawierającą opis rozwiązań architektonicznych i konstrukcyjnych,
- rysunki instalacyjne w poszczególnych branżach, tj. branży instalacji sanitarnych, branży instalacji elektrycznych,

3) opracowanie dokumentacji projektowej w ilości 5 egz. wersji papierowej i 1 egz. w wersji elektronicznej. Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu dokumentację projektową do zatwierdzenia z odpowiednim wyprzedzeniem przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę.

Dokumentacja projektowa powinna przedstawiać szczegółowe usytuowanie wszystkich urządzeń i ich parametry techniczne, szczegółową specyfikację (ilościową i jakościową) urządzeń i materiałów.

Dokumentacja projektowa musi uwzględniać wszystkie branże i musi zawierać informację Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. Wszelkie opłaty administracyjne ponoszone w wyniku prowadzonych działań związanych z uzyskaniem uzgodnień, opinii i decyzji, Wykonawca powinien wliczyć do ceny opracowania dokumentacji projektowej.

Dokumentacja projektowa musi być na bieżąco konsultowana z Zamawiającym i dostarczona do Zamawiającego celem jej wstępnej (koncepcja) oraz ostatecznej akceptacji, w terminie odpowiednim i umożliwiającym jej sprawdzenie, z uwzględnieniem czasu na ewentualne korekty i poprawki.

Dokumentacja projektowa winna spełniać wymagania Zamawiającego w zakresie rzeczowym oraz spełniać wymagania przepisów, w tym ustawy Prawo Budowlane w zakresie prawidłowości procesu budowlanego. Powinna ona być opracowana przez wykwalifikowanych projektantów zgodnie z polskim prawem budowlanym i polskimi normami lub odpowiednimi standardami Międzynarodowymi lub Unii Europejskiej, zgodnie z najnowszą praktyką inżynierską i najlepszą dostępną techniką.

Należy przyjąć rozwiązania zapewniające prostą, niezawodną eksploatację w długim okresie czasu, przy niskich kosztach eksploatacji, jak również możliwość szybkiego reagowania w sytuacji awarii. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić, że projektanci będą do dyspozycji Zamawiającego aż do daty upływu gwarancji na przedmiot Umowy.

Pozostałe wymagania dotyczące dokumentacji:

- dokumentacja projektowa winna zawierać oświadczenie Wykonawcy o jej kompletności, zgodności z obowiązującymi dla tego rodzaju zamówienia przepisami prawa oraz posiadać wymagane decyzje i pozwolenia administracyjne oraz wszelkie uzgodnienia,
- dokumentacja projektowa powinna być skoordynowana międzybranżowo i wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć,
- dokumentacja projektowa powinna określać parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych, wybranej technologii, maszyn, urządzeń, wyposażenia i wystroju wnętrz pomieszczeń wraz z informacją wizualną w niezbędnym zakresie,
- w zakresie projektu aranżacji wnętrz wymagana jest do przedstawienia do akceptacji przez Zamawiającego 1 koncepcja projektowa, na podstawie zaakceptowanej koncepcji należy przygotować właściwy projekt aranżacji (kotłownia),
- przyjęte rozwiązania dotyczące materiałów, urządzeń i wyposażenia technologicznego w dokumentacji projektowej muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego przed przystąpieniem do prac projektowych pod rygorem nie przyjęcia dokumentacji do realizacji
- w przedmiotowej dokumentacji projektowej należy przewidzieć SSP wynikający z postanowienia Komendy Wojewódzkiej PSP w Opolu.
- wytyczne konserwatorskie (należy wcześniej uzgodnić dokumentację i uzyskać decyzję Konserwatora Zabytków),
- z uwagi na zmianę technologii kotłowni (zmiana źródła ciepła z olejowego na gruntową pompę ciepła), ograniczone miejsce i warunki geologiczne wymagane są odwierty po około 150mb, co wymaga uzyskania pozwolenia Urzędu Górniczego i przygotowania planu ruchów górniczych oraz opracowanie projektu robót geologicznych,
- wystąpienie o wydanie warunków przebudowy przyłącza wodociągowego i energii,
- uzyskanie wynikających z przepisów opinii, uzgodnień, pozwoleń administracyjnych, decyzji, zgód i zatwierdzeń oraz odstępstw od obowiązujących przepisów jeżeli zajdzie taka konieczność; uzyskanie uzgodnienia dokumentacji projektowej z rzeczoznawcami BHP, Sanepid, ppoż., ochrony środowiska oraz innych wymaganych przepisami; sporządzenie niezbędnych pozostałych projektów, np.: ruchu na czas prowadzenia robót, projekty warsztatowe oraz inne, jak również przeprowadzenie wymaganych badań, sprawdzeń, pomiarów, itd. niezbędnych dla należytego wykonania przedmiotu zamówienia,
- uzyskanie prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę dla realizacji przedmiotu zamówienia,
- do dokumentacji projektowej poszczególnych branż należy przygotować STWiOR która jest spójna i stanowi całość z dokumentacją projektową i techniczną. Przekazać Zamawiającemu w 1 egz. dla każdej branży.
- na podstawie zaakceptowanej dokumentacji projektowej należy przygotować i przekazać do akceptacji Zamawiającego kosztorysy ofertowe na kwotę zgodną z wartością podpisanej umowy
- po zakończeniu realizacji robót należy przygotować i przekazać do akceptacji Zamawiającego kosztorys powykonawczy na kwotę zgodną z wartością podpisanej umowy.

### **5.3. Wymagania dotyczące dokumentacji powykonawczej**

Wraz ze zgłoszeniem gotowości do odbioru wykonanych przez Wykonawcę robót, Wykonawca przedłoży Zamawiającemu dokumentację powykonawczą stanowiącą zbiór dokumentów pozwalających na ocenę prawidłowości wykonania przedmiotu zamówienia, w tym m.in.:

- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą oraz szkice i operaty z wykonanych inwentaryzacji w trakcie realizacji obiektu,
- dokumentację projektową z naniesionymi podczas realizacji zamówienia zmianami,
- oświadczenie Kierownika Budowy o zgodności wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową oraz obowiązującymi przepisami,

- oryginał dziennika budowy,
- świadectwa jakości, certyfikaty oraz świadectwa wykonanych prób i atesty na zastosowane i wbudowane prefabrykaty, materiały i urządzenia,
- dokumenty gwarancyjne wystawione Zamawiającemu na wbudowane urządzenia przez Wykonawcę,
- wymagane dokumenty, protokoły i zaświadczenia z przeprowadzonych przez Wykonawcę sprawozdań, badań, a w szczególności protokoły odbioru robót branżowych objętych zamówieniem,
- instrukcje obsługi i konserwacji urządzeń wbudowanych w obiekt w ramach przedmiotu umowy, instrukcje ppoż. wraz z podstawowym oznakowaniem,
- dla wszystkich instalacji elektrycznych - protokoły badań rezystancji i izolacji przewodów elektrycznych.
- aktualny projekt techniczny (z naniesionymi zmianami),
- aktualny projekt architektoniczno-budowlany z naniesionymi kolorem czerwonym zmianami.
- kosztorys powykonawczy
- dokumenty niezbędne do zakończenia budowy

#### **5.4. Wymagania dotyczące realizacji robót budowlano-montażowych**

Zamawiający stawia następujące ogólne wymagania dotyczące realizacji robót budowlano-montażowych.

- 1) Zastosowane materiały i wyroby budowlane muszą posiadać aktualną aprobatę techniczną wydaną przez upoważnione do tego urzędy (Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r.; Dz.U. Nr 89, poz. 414 wraz z późn. Zm.).
- 2) Elementy budowlane i rozwiązania systemowe powinny posiadać dokumenty formalno-prawne potwierdzające wymagane klasyfikacje w zakresie rozprzestrziania ognia, wydane przez akredytowane laboratoria badawcze.
- 3) Elementy, materiały i technologie wprowadzane na budowę na podstawie projektów warsztatowych dostawców lub producentów muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz standard użytych materiałów nie powinien być gorszy niż podany w Programie Funkcjonalno-Użytkowym.
- 4) Materiały i urządzenia muszą odpowiadać:  
Obwieszczeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18 września 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dziennik Ustaw z 2015 r. poz. 1422 w zakresie §180 a) w klasie kryterium B i §181,
- 5) w zakresie rodzaju źródła i natężenia oświetlenia w szczególności normom:
  - PN-EN 12464-1:2012 – Światło i oświetlenie – Oświetlenie miejsc pracy – Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach,
  - PN-EN 1838:2013-11 – Zastosowanie oświetlenia – Oświetlenie awaryjne,
  - PN-EN 50172:2005 – Systemy awaryjne oświetlenia ewakuacyjnego.
- 6) Wszystkie roboty budowlano-montażowe należy wykonywać zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową, Programem Funkcjonalno-Użytkowym, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz odpowiednimi przepisami i Polskimi Normami.
- 7) Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji robót uzyska od Zamawiającego pozytywną opinię dla dokumentacji projektowej stanowiącej podstawę do ich realizacji.
- 8) Przed rozpoczęciem robót Kierownik Budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia oraz projektu organizacji placu budowy uwzględniając specyfikę obiektu i warunki prowadzenia robót.

9) Zamawiający powoła Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, a Wykonawca zapewni Nadzór Autorski w ramach zamówienia.

10) Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia uczestnictwa Projektantów przygotowujących dokumentację projektową przy realizacji robót w ramach Nadzoru Autorskiego. Szczególnej kontroli Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego będą poddane roboty budowlane ulegające zakryciu lub zanikające pod kątem ich zgodności z projektem, przepisami technicznymi, a przede wszystkim zgodności z uwarunkowaniami w zakresie bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, warunków higienicznych i ochrony środowiska, izolacyjności cieplnej, ochrony przed hałasem i drganiami.

11) Obowiązki Projektanta są szczegółowo określone w Ustawie Prawo Budowlane (art.20).

12) Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia pomieszczenia do prowadzenia narad koordynacyjnych na budowie.

13) Narady koordynacyjne odbywać się będą co najmniej jeden raz w tygodniu.

14) Wykonawca przed rozpoczęciem robót przedłoży Zamawiającemu oświadczenia Kierownika Budowy i Kierowników robót branżowych o podjęciu obowiązków wraz z kopiami uprawnień i zaświadczeń potwierdzających wpis do właściwej izby samorządu zawodowego.

15) Wykonawca ma prawo zmienić osoby pełniące samodzielne funkcje na budowie pod warunkiem wcześniejszego powiadomienia o tym Zamawiającego i uzyskania jego akceptacji oraz potwierdzeniu, że osoby te posiadają odpowiednie przygotowanie, doświadczenie i uprawnienia, które nie są niższe niż osób wymienionych w wykazie stanowiącym załącznik do oferty.

16) Wykonawca ma prawo powierzyć wykonanie części robót podwykonawcom.

17) Na wszelkie elementy pochodzące z rozbiórek dokonanych na placu budowy w trakcie realizacji robót Wykonawca okaże dokumenty, wg których materiał został przekazany odpowiednim odbiorcom materiałów stałych.

18) W trakcie realizacji robót Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia właściwych warunków ochrony środowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności:

- ograniczenie emisji hałasu w trakcie wykonywania robót,
- niedopuszczenie do zanieczyszczenia lub skażenia wód podziemnych,
- niedopuszczenie do zanieczyszczenia ulic sąsiadujących z budową,
- ochrona zieleni.

19) Wykonawca odpowiada za bezpieczeństwo na placu budowy, organizację pracy, zabezpieczenie placu budowy przed wejściem osób nieuprawnionych, oznaczenie (tablice informacyjne) budowy zgodnie z wymogami Ustawy Prawo Budowlane.

20) Wykonawca zobowiązany jest do opracowania harmonogramu rzeczowo- finansowego. Harmonogram musi potwierdzić realność terminu wykonania zamówienia. Harmonogram należy opracować w wartościach netto i brutto.

21) Zamawiający wskaże Wykonawcy punkt poboru energii elektrycznej i wody dla celów budowy i celów socjalnych. Punkty te znajdować się będą na terenie przedmiotowej działki Zamawiającego. Koszty za zużycie wody i energii elektrycznej oraz odprowadzenie ścieków socjalno-bytowych obciążają Wykonawcę. Złożenie liczników wody i prądu należy do Wykonawcy, który zobowiązany jest do bieżącego regulowania opłat za ich zużycie.

22) W trakcie realizacji robót należy bezwzględnie zachować przepisy o ochronie środowiska związane z ochroną drzew na placu budowy (Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody – Dz. U. Nr 92/2004, poz. 880 z późn. zm., Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 października 2004r. w sprawie opłat dla poszczególnych rodzajów i gatunków drzew – Dz. U. Nr 226/2004r., poz. 2306 z późn. zm., Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 16 października 2007r. w sprawie stawek opłat za

usunięcie drzew i krzewów oraz kar za zniszczenie zieleni na rok 2008 – Monitor Polski Nr 77/2007, poz. 828 – corocznie nowelizowane, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 września 2004r. w sprawie trybu nakładania administracyjnych kar pieniężnych za usuwanie drzew lub krzewów bez wymaganego zezwolenia oraz za zniszczenie terenów zieleni, zadrzewień albo drzew lub krzewów – Dz. U. Nr 219/2004r., poz. 2229 z późn. zm.) tak, aby nie dopuścić do pogorszenia stanu zdrowotnego istniejących i pozostających zadrzewień. Wykonawca odpowiada za dobrostan istniejącej zieleni i ponosi koszty związane z jej ewentualnym uszkodzeniem.

23) Po zakończeniu prac, przed całkowitym odbiorem końcowym zamówienia Wykonawca na swój koszt i własnym staraniem zobowiązany jest uporządkować plac budowy, opróżnić go ze swoich materiałów i urządzeń, usunąć tymczasowe zaplecze budowy, wszelkiego rodzaju gruz, odpady i śmieci zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach – Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.

24) Zamawiający dopuszcza ujęcie w ofercie, a następnie zastosowanie innych materiałów niż podane w Programie Funkcjonalno-Użytkowym, pod warunkiem zapewnienia materiałów równoważnych, nie gorszych niż określone w tych dokumentach. W takiej sytuacji na Wykonawcy ciążyć będzie obowiązek przedłożenia Zamawiającemu stosownych dokumentów stwierdzających, że proponowane materiały zamienne nie są gorsze od projektowanych oraz uzyskania zgody Zamawiającego na ich wprowadzenie.

25) Wykonawca jest zobowiązany do uzgadniania dokumentacji projektowej i wszelkich ewentualnych zmian z Zamawiającym oraz z Autorami dokumentacji projektowej.

26) Wykonawca zobowiązany będzie do udostępnienia placu budowy innym Wykonawcom na żądanie Zamawiającego w zakresie realizacji innych robót, wykonywanych na zlecenie Zamawiającego.

### 5.5. Zakres robót budowlanych:

Zamawiający wymaga wykonania następujących robót budowlanych objętych wyłącznie - etapem I:

- przekładka instalacji wody, umożliwiająca budowę windy
- wykonanie fundamentu pod szyb windy wraz z izolacjami,
- budowa windy wraz z termoizolacją,
- przebudowa fragmentu dachu w zakresie kolidującym z projektowaną windą
- wykonanie poszycia dachowego wraz z niezbędnymi izolacjami,
- wykonanie drzwi zewnętrznych i wewnętrznych z poszerzeniami otworów, **w tym wymiana drzwi na drzwi EI30 na wszystkich kondygnacjach klatki schodowej i w piwnicy**
- wymiana okien zgodnie z załącznikiem graficznym do EI60- w ścianie szczytowej
- wykonanie parapetów wewnętrznych i zewnętrznych,
- wymiana konstrukcji schodów na klatce schodowej z drewnianych na żelbetowe,
- wymiana stropów na klatce schodowej z drewnianych na żelbetowe,
- dostosowanie ściany zewnętrznej szczytowej do warunków ppoż. tj. **REI 120** zgodnie z dokumentacją graficzną,
- na parterze napowietrzenie klatki min. 130% zgodnie z załącznikiem graficznym na rzucie parteru
- wymiana i wykończenie podłóg na klatce schodowej
- dostosowanie więźby dachowej do wymagań ppoż.
- wykucie otworów drzwiowych pod windę
- wykonanie okna oddymiającego min. 5% pow. klatki schodowej na poddaszu
- wykonanie tynków wewnętrznych cementowo – wapiennych kategorii III,
- wykończenie powierzchni ścian klatki schodowej,
- wyposażenie obiektu w niezbędne przyrządy pozwalające korzystać z obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem,
- wykonanie instalacji wodociągowej i kanalizacji sanitarnej-jeśli zajdzie taka konieczność,
- wykonanie instalacji centralnego ogrzewania-jeśli zajdzie taka konieczność,



- wykonanie instalacji elektrycznej w tym SSP zgodnie z postanowieniem KW PSP w Opolu,
- wyprowadzenie GTR i GWP na zewnątrz budynku wraz przełożeniem WLZ,
- wykonanie instalacji pożarowej,
- wykonanie wybicia otworów/poszerzenia dla drzwi i przejść w istniejącym budynku,
- dostosowanie obiektu do wymagań zapisów w ekspertyzie PPOŻ.
- montaż balustrad,
- budowa instalacji PV o mocy do 50kW (sugerowana lokalizacja na dachu budynku hali sportowej),
- przebudowa i wymiana instalacji c.o. i c.w.u. wraz ze źródłem ciepła (pompa ciepła z wymiennikiem gruntowym – głębinowym).

### **Przygotowanie terenu budowy**

Założenia przyjęte do realizacji budowy obiektu powinny umożliwiać użytkowanie ciągów komunikacyjnych Publicznej Szkoły Podstawowej w Popielowie. Na terenie budowy należy uwzględnić miejsce na zaplecze socjalno-biurowe. Odpady powstające w trakcie prac budowlanych należy gromadzić w miejscu do tego celu wyznaczonym. Ponadto należy przewidzieć odpowiednie pojemniki na odpady i regularnie je opróżniać. Odpady nadające się do przetworzenia należy sortować.

Zaplecze placu budowy oraz miejsce składowania materiałów i maszyn należy wygrodzić uniemożliwiając dostęp osobom postronnym. Ogrodzenie nie może utrudniać dostępu do obiektu.

Składowanie materiałów budowlanych powinno odbywać się tylko w miejscach do tego celu wyznaczonych. Wysokość składowania, rozmieszczenie i sposób pobierania materiałów powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami i wytycznymi producentów materiałów.

### **• Architektura**

#### **Informacje ogólne**

Teren inwestycji nie jest terenem górniczym.

Teren nie jest zagrożony powodzią.

Istniejący budynek jest objęty konserwatorską ewidencją zabytków.

Forma i standard wykończenia powinien uwzględniać sposób przeznaczenia obiektu. Użyte materiały wykończeniowe, powinny cechować się trwałością użytkową i estetyką. Bezwzględnie wymagane jest spełnienie wymagań bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród. Przebudowa powinna być architektonicznie dostosowana do architektury istniejącego budynku i być z nim integralnie połączona. Projektowana przebudowa i rozbudowa nie może stanowić dominanty dla otoczenia.

### **Warunki, zasady i standardy kształtowania i urządzania terenu**

Obowiązują zapisy zgodnie z MPZP wynikającym z Uchwały nr XIII/76/2019) z dnia 26 września 2019 r. Opublikowany w Dzienniku Województwa Opolskiego w dniu 28 października 2019 r. poz. 3308. Przedmiotowy teren znajduje się w strefie C.2U, którego zapisy kształtują się następująco:

§ 8.1. Dla terenów A1.U, od C1.U do C5.U ustala się:

- 1) przeznaczenie terenu - teren **zabudowy** usługowej obejmujący **usługi użyteczności publicznej**, na którym:
  - a) dopuszcza się **zabudowę** garażową, gospodarczą, zieleni urządzoną, ciągi piesze, miejsca parkingowe,
  - b) dopuszcza się lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej na zasadach określonych w rozdziale 9;

- 2) wskaźniki zagospodarowania działki budowlanej:

- a) maksymalny **wskaźnik zabudowy**: 60%,
- b) minimalny **wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej**: 20%,
- c) minimalna intensywność **zabudowy**: 0,01,
- d) maksymalna intensywność **zabudowy**: 1,2;

- 3) parametry nowej **zabudowy**:

- a) maksymalna **wysokość zabudowy**: 16 m,
- b) geometria i spadek głównych połaci dachu budynku:
  - dach stromy, symetryczny o nachyleniu połaci dachowych od 30 do 45 stopni,
  - dopuszcza się **dach płaski** w budynkach o wysokości do 12 m.

2. Na terenach określonych w ust. 1 dopuszcza się utrzymanie wskaźników zagospodarowania działki wynikających z jej istniejącego zagospodarowania.

3. Dla terenów określonych w ust. 1 ustala się:

- 1) minimalne ilości miejsc do parkowania na działce budowlanej:

- a) 1 miejsce parkingowe na każde rozpoczęte 80 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej obiektów usługowych lub na 3 zatrudnionych,
- b) ilość miejsc przeznaczonych na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową należy zapewnić zgodnie ze wskaźnikami określonymi w przepisach o drogach publicznych;

- 2) sposób realizacji miejsc parkingowych:

- a) realizowane poza budynkiem: dopuszcza się naziemne,
- b) realizowane w budynku: dopuszcza się w kondygnacji podziemnej lub w pierwszej kondygnacji nadziemnej.

§ 9.1. Dla terenu C1.Uk ustala się:

- 1) przeznaczenie terenu - teren **zabudowy** usługowej kultu religijnego obejmujący zabytkowy kościół, na którym:

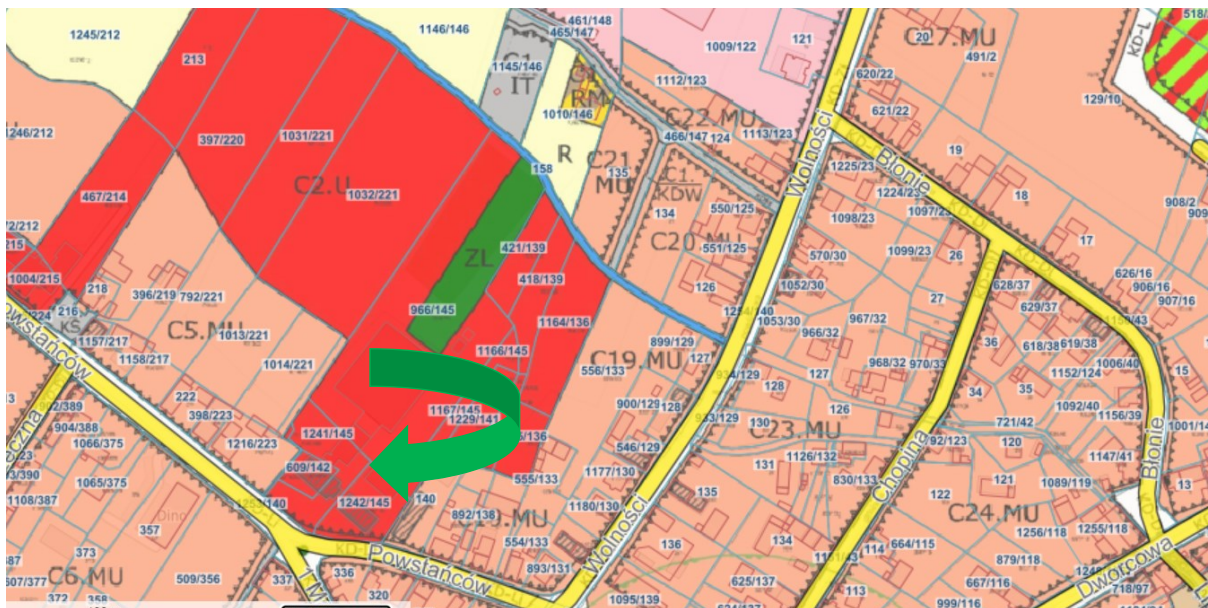
- a) zakazuje się nowej **zabudowy**,
- b) dopuszcza się wyłącznie podziemne urządzenia infrastruktury technicznej prowadzone w sposób bezpieczny dla budynku kościoła;

- 2) wskaźniki zagospodarowania działki budowlanej: ustala się utrzymanie wskaźników zagospodarowania działki wynikających z jej istniejącego zagospodarowania i **zabudowy**;

- 3) z powodu ochrony zabytku i jego ekspozycji ustala się zakaz lokalizacji miejsc postojowych.

2. W zakresie zabezpieczenia miejsc parkingowych ustala się wykorzystanie parkingu publicznego na terenach C2.KS, C3.KS i C4.KS.

Wyrys z MPZP z zaznaczeniem przedmiotowego terenu:



### Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Osoby niepełnosprawne mają zapewniony dostęp do budynku i na każdą kondygnację użytkową poprzez dwa wejścia do budynku po stronie zachodniej i wschodniej. Dostęp po stronie zachodniej z poziomu terenu na parter budynku poprzez podjazd dla niepełnosprawnych, natomiast dostęp po stronie wschodniej z poziomu terenu na parter, a na wyższe kondygnacje poprzez windę przystosowaną dla os. niepełnosprawnych.

### Opinia o stanie technicznym

Obiekt będący przedmiotem niniejszej opinii to budynek Publicznej Szkoły Podstawowej w Popielowie. Budynek jest czterokondygnacyjny (3 kondygnacje nadziemne, 1 kondygnacja podziemna), częściowo podpiwniczony, z dachem wielospadowym o nachyleniu połaci 20 i 45 stopni pokrytym blachą dachówkopodobną. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej – murowany z cegły pełnej, dach w konstrukcji drewnianej, strop nad piwnicą Kleina odcinkowy, nad pozostałymi kondygnacjami stalowo-drewniany z wypełnieniem z betonu i podłogą z desek. Wejście do budynku znajduje się od strony południowo - zachodniej.

**Fundamenty** – nie dokonywano odkrywek fundamentów, jednak po obserwacji budynku (jego elementów konstrukcyjnych) ich stan techniczny ocenia się jako zadowalający. Brak widocznych osiadań, spękań i zarysowań ścian piwnic i parteru. Ściany fundamentowe i piwniczne ceglane gr. 68cm.

**Ściany konstrukcyjne** - murowane z cegły pełnej i klinkierowej o zróżnicowanej grubości.

- ściany zewnętrzne gr. gr. 43, 54, 74 cm

- ściany wewnętrzne gr. 25, 35, 38 i 145cm

Ściany od zewnątrz nieotynkowane, wewnątrz pokryte tynkiem cem.-wap.

Stan techniczny zadowalający. Miejscowo przy gruncie (kostce brukowej) widoczne wypłukane fugi oraz ubytki i zmurszałe cegły, spowodowane ułożeniem kostki betonowej do samej ściany bez wykonania opaski z kruszywa wokół budynku. W elewacji frontowej kilka zarysowań nad nadprożami.





Zdjęcie nr 1 - widoczne wypłukane fugi oraz ubytki i zmurszałe cegły



Zdjęcie nr 2 – ściany zewnętrzne budynku

### **Stropy**

- nad piwnicą – strop Kleina odcinkowy na belkach stalowych otynkowane od spodu. Stan techniczny zadowalający. Brak widocznych spękań, zarysowań oraz ponadnormowych ugięć.;
- nad parterem – strop odcinkowy Kleina oraz strop stalowo-drewniany z wypełnieniem z betonu. Stan techniczny zadowalający. Brak widocznych spękań, zarysowań oraz ponadnormowych ugięć. Drewniane belki stropu jak również widoczne niezabezpieczone belki stalowe nie spełniają wymogów ppoż dla opiniowanego budynku;
- nad I piętrem - strop stalowo-drewniany z wypełnieniem z betonu. Stan techniczny zadowalający. Brak widocznych spękań, zarysowań oraz ponadnormowych ugięć. Drewniane belki stropu jak również widoczne niezabezpieczone belki stalowe nie spełniają wymogów ppoż dla opiniowanego budynku.

Nad łącznikiem strop żelbetowy. Stan techniczny dostateczny. Widoczne zarysowania nad klatką schodową. Należy obserwować opisane zarysowania. W razie zmian lub powiększania się rys należy podjąć stosowne kroki naprawcze.



Zdjęcie nr 3 – widoczne wypłukane fugi i ubytki cegieł w ścianie

- nad poddaszem – strop w konstrukcji drewnianej; belki stropowe oparte na ścianach konstrukcyjnych; strop od spodu wykończony deskami i tynkiem na trzcinie, w środku ze ślepym pułapem, od góry wykończony deskami; stan techniczny dostateczny. Pojedyncze belki uszkodzone poprzez korozję biologiczną. Brak zarysowań i ponadnormowych ugięć. Drewniane belki stropu nie spełniają wymogów ppoż dla opiniowanego budynku.

W części budynku zamontowano sufit podwieszany kasetonowy – stan techniczny średni.



Zdjęcie nr 4 – belki stropowe uszkodzone poprzez korozję biologiczną

**4. Dach** – drewniany płatwiowo-krokwiowy pokryty blachą dachówkopodobną na łątach w pełnym deskowaniu. Na dachu zamontowano płotki śniegowe. Krokwie o przekroju 13x17cm wparte na płatwiach (15x17cm) z mieczami (13x15cm) i słupach (15x15cm). Stan techniczny zadowalający. Brak widocznych uszkodzeń, ponadnormowych ugięć oraz uszkodzeń spowodowanych korozją mikrobiologiczną. Niewielkie miejscowe zacieki spowodowane nieszczelnościami dachu przed remontem pokrycia.

Nad częścią budynku dach płaski (łąchnik) w konstrukcji żelbetowej. Stan techniczny dostateczny. W stropodachu nad klatką schodową pojedyncze zarysowania. Na całości stropodachu widoczne nieszczelności.



Zdjęcie nr 5 – więźba dachowa

**5. Nadproża okienne i drzwiowe** – murowane łukowe. Stan techniczny nadproży jest zadowalający z wyjątkiem kilku nadproży w elewacji południowo – zachodniej, na których zauważono pojedyncze zarysowania i spękania. Opisane wyżej nieprawidłowości nie są elementami „świeżymi” oraz nie wykazują dalszego postępowania. W trakcie projektowanej przebudowy należy usunąć / naprawić wyżej opisane nieprawidłowości.





Zdjęcie nr 6 – zarysowane nadproże i ściana nad nim



Zdjęcie nr 7 – zarysowane nadproże i ściana nad nim

**6. Kominy** – murowane z cegły pełnej na zaprawie cem-wap. Komin spalinowy w kotłowni z wkładką ze stali kwasoodpornej. Stan techniczny ocenia się jako zadowalający. Brak nieszczelności, głębokich pęknięć i zarysowania, odpadających i luźnych elementów, jak również wychyleń od pionu. Należy sprawdzić niewielkie zarysowania komina na poddaszu oraz wykonać nowy tynk cem.-wap.



Zdjęcie nr 8 – komin murowany na poddaszu

**7. Posadzki** – posadzki betonowe i ceglane w piwnicy, pozostałe kondygnacje cementowe oraz deski na legarach drewnianych w stanie technicznym zadowalający. Posadzki wykończone płytkami ceramicznymi, wykładziną PCV i panelami podłogowymi.

**8. Stolarka okienna** – okna PVC. Stan techniczny okien ocenia się jako zadowalający. Brak wyraźnych uszkodzeń i nieszczelności. Stolarka okienna nie spełnia norm i wymogów dotyczących izolacyjności termicznej przegród budowlanych.

**9. Parapety** – stan techniczny zadowalający, brak spękań, uszkodzeń, odspojień

- zewnętrzne – ceglane, blaszane
- wewnętrzne - lastryko

**10. Stolarka drzwiowa** – drzwi wewnętrzne drewniane i z płyt HPL, zewnętrzne aluminiowe. Stan techniczny ocenia się jako zadowalający. Brak wyraźnych uszkodzeń i nieszczelności. Stolarka drzwiowa nie spełnia norm i wymogów dotyczących izolacyjności termicznej przegród budowlanych.

**11. Tynki wewnętrzne** – cem-wap. w stanie technicznym zadowalający. Brak większych uszkodzeń, zarysowań i odspojień.



## **12. Tynki zewnętrzne – brak**

**13. Rynny i rury spustowe** – rynny (ø200), rury spustowe (ø150) i obróbki blacharskie z blachy ocynk. w stanie technicznym zadowalający. Pojedyncze rury spustowe uszkodzone (wgniecenia), rynny przy klatce schodowej drewnianej (elewacja południowo – wschodnia) zanieczyszczone i niedrożne.



Zdjęcie nr 9 – uszkodzona rynnna w elewacji południowo - zachodniej

## **14. Instalacje**

- a) elektryczna – instalacja wewnętrzna 230/400V – stan techniczny zadowalający,
- b) wodna – istniejący przyłącz do sieci wodociągowej, stan techniczny zadowalający,
- c) kanalizacja – istniejący przyłącz do sieci kanalizacji sanitarnej stan techniczny zadowalający,
- d) ogrzewanie – c.o. z kotła na olej opałowy umieszczony w piwnicy budynku, stan techniczny zadowalający,
- e) deszczowa – do sieci kanalizacji deszczowej ogólnospławnej, stan techniczny zadowalający,
- f) alarmowa – w części budynku, stan techniczny zadowalający,
- g) odgromowa – stan techniczny zadowalający,
- h) wentylacyjna - stan techniczny zadowalający,
  - klasa chemiczna – wentylacja mechaniczna
  - pozostała część szkoły - grawitacyjna
- i) hydrantowa wewn. - stan techniczny techniczny zadowalający,

### **15. Schody**

- wewnętrzne – żelbetowe, pokryte płytkami ceramicznymi, balustrady ze stali nierdzewnej lub stalowo – drewniane lub stalowe ocynkowane i pomalowane proszkowo – stan techniczny dobry, brak wyraźnych uszkodzeń i ponadnormatywnych ugięć
- wewnętrzne – klatka schodowa z boku budynku (elewacja południowo – wschodnia) w konstrukcji drewnianej, stan techniczny dostateczny, brak wyraźnych uszkodzeń i ponadnormatywnych ugięć. Klatka ze względu na gabaryty (zbyt wąskie biegi schodowe i spoczniki) oraz konstrukcję drewnianą nie spełnia warunków ppoż. dotyczących ewakuacji z budynku;



Zdjęcie nr 10 – klatka schodowa drewniana w części południowo – wschodniej budynku

- zewnętrzne – żelbetowe w okładzinie z płytek ceramicznych lub wykończone żywicą; schody do piwnicy murowane z cegły; stan techniczny dobry, brak wyraźnych uszkodzeń i ponadnormatywnych ugięć
- zewnętrzne – do piwnicy murowane z cegły pełnej; stan techniczny dostateczny, widoczne wypłukane fugi, pojedyncze ubytki i uszkodzenia.





Zdjęcie nr 11 – schody zewnętrzne do piwnicy, widoczne wypłukane fugi, pojedyncze ubytki i uszkodzenia

- schody zewnętrzne wejściowe do łącznika (elewacja północno - zachodnia) w konstrukcji żelbetowej obłożone płytkami ceramicznymi – stan techniczny okładziny z płytek ceramicznych jest zły; wyraźne ubytki i odspojenia płytek; pergola nad w/w schodami w konstrukcji drewnianej w stanie technicznym złym – należy rozebrać w/w konstrukcję.



Zdjęcie nr 12 – schody zewnętrzne wejściowe do łącznika (elewacja północno - zachodnia)



Zdjęcie nr 13 - pergola nad schodami zewnętrznymi do łącznika w konstrukcji drewnianej w stanie technicznym złym

### **Instalacje**

- a) elektryczna - instalacja wewnętrzna 230/400V z przyłączem napowietrznym do sieci elektroenergetycznej – stan techniczny zły i mierny ( instalacje aluminiowa – do wymiany),
- b) wodna – istniejący przyłącz do sieci wodociągowej przeznaczona do przekładki,
- c) kanalizacja – istniejący przyłącz do wiejskiej kanalizacji sanitarnej, stan techniczny zadowalający,
- d) ogrzewanie – c.o. z kotłowni zasilanej z kotła olejowego.
- e) deszczowa istniejący przyłącz do kanalizacji deszczowej, z części budynku woda deszczowa odprowadzana jest na teren własny nieutwardzony, w sposób nie powodujący zakłóceń stosunków wodnych na gruntach przyległych.

### **WNIOSKI:**

Budynek znajduje się ogólnie w stanie technicznym zadowalającym zarówno pod względem konstrukcyjnym jak i materiałowym. Na podstawie przeprowadzonych oględzin (badań makroskopowych) można stwierdzić, że stan techniczny podstawowych elementów konstrukcyjnych takich jak fundamenty, ściany zewnętrzne, czy więźba jest zadowalający. Budynek kwalifikuje się do projektowanej przebudowy.

**Kryteria oceny i klasyfikacji stanu technicznego elementów obiektu**

Kwalifikacja stanu technicznego	Procent zużycia elementu	Kryterium oceny elementu
dobry	0-15	Element budynku jest dobrze utrzymany, cechy i właściwości materiałów odpowiadają wymaganiom normowym
zadowalający	16-30	Element budynku utrzymany jest należycie. Celowy jest remont bieżący polegający na drobnych naprawach, uzupełnieniach, konserwacji, impregnacji
dostateczny	31-50	W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki nie zagrażające bezpieczeństwu publicznemu. Celowy jest częściowy remont kapitalny
zły	51-70	W elementach budynku występują znaczne ubytki, uszkodzenia. Cechy i właściwości materiałów mają obniżoną klasę. Wymagany jest kompleksowy remont kapitalny
katastrofalny	>70	Znaczne uszkodzenia, lub zużycie elementu budynku kwalifikuje go do całkowitej wymiany. Może stanowić bezpośrednie zagrożenie dla jego użytkowania

**• Instalacje****Instalacja wody**

Istniejąca - przekładka przyłącza wody, instalacja wody ppoż.,

**Instalacja kanalizacji sanitarnej**

Istniejąca, bez zmian.

**Instalacja kanalizacji deszczowej**

Nie dotyczy

**Instalacja ogrzewcza i wentylacja.**

Istniejąca - do modernizacji w zakresie planowanych robót.

**Instalacja elektryczna**

Istniejąca - do przebudowy i dostosowania do przepisów w tym ochrony ppoż. wg ekspertyzy technicznej ochrony ppoż.

## **Wykończenie**

### **Ściany działowe**

Ściany działowe należy zaprojektować i wykonać jako jednowarstwowe z elementów murowanych. Ściany działowe należy otynkować i wykończyć zgodnie z wytycznymi podanymi w dalszej części opracowania.

Dopuszcza się następujące materiały:

- bloczki silikatowe,
- pustaki ceramiczne,
- bloczki z betonu komórkowego
- cegła ceramiczna.

### **Rozwiązania techniczne dachu**

Rozwiązania projektowe powinny zapewnić spełnienie wymagań cieplnych oraz realizację pokrycia zgodnego z MPZP.

Rozwiązanie konstrukcji dachu powinno uwzględniać wymagania p.poż..

### **Obróbki blacharskie**

Obróbki blacharskie należy wykonać z blachy tytanowo-cynkowej lub z blachy stalowej powlekanej.

### **Stolarka drzwiowa**

Zgodnie z ekspertyzą techniczną ochrony PPOŻ.

### **Wykończenie ścian, sufitów i posadzek**

Ściany i sufity muszą być odporne na uderzenie i uszkodzenia mechaniczne. Ściany muszą być gładkie. Ściany i sufity pomieszczeń powinny być wykonane z tynku, z gładzią gipsową na powierzchni. Ściany należy pomalować farbą zmywalną i odporną na obijanie w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym.

Dla robót wykończeniowych we wszystkich pomieszczeniach objętych niniejszą dokumentacją projektową należy przygotować i przedstawić Zamawiającemu do akceptacji projekt aranżacji i wyposażenia klatki schodowej

Po akceptacji przez Zamawiającego proponowanych rozwiązań można przystąpić do realizacji robót wraz z dostawą i montażem zaakceptowanego wyposażenia, urządzeń.

- **Zagospodarowanie terenu**

**Wymagania dotyczące branży drogowej****Zagospodarowanie terenu**

Istniejące, należy wykonać przekładkę sieci wodociągowej w zakresie umożliwiającym budowę windy.

**6. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych****6.1. Wstęp****6.1.1. Przedmiot**

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót w obiektach budowlanych.

**6.1.2. Zakres stosowania**

Specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.

**6.1.3. Zakres robót objętych**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych specyfikacjami technicznymi (ST) i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (SST).

**6.2. Określenia podstawowe** **Ile razy w ST jest mowa o:**

obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć:

- 1) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
  - 2) budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami, budynku – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach; budynku mieszkalnym jednorodzinnym – należy przez to rozumieć budynek wolno stojący albo budynek o zabudowie bliźniaczej, szeregowej lub grupowej, służący zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych, stanowiący konstrukcyjnie samodzielną całość, w którym dopuszcza się wydzielenie nie więcej niż dwóch lokali mieszkalnych albo jednego lokalu mieszkalnego i lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej nie przekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku;
- budowli – należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową;

obiekcie małej architektury – należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:

- 1) kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury,
- 2) posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
- 3) użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki;

tymczasowym obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie



połączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe;

budowie – należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu,

a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego;

robotach budowlanych – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego;

remoncie – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących

bieżącej konserwacji;

urządzeniach budowlanych – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

terenie budowy – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy;

prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych;

pozwoleniu na budowę – należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego;

dokumentacji budowy – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu;

dokumentacji powykonawczej – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi;

terenie zamkniętym – należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego:

1) obronności lub bezpieczeństwa państwa, będący w dyspozycji jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej, Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministrowi Spraw Zagranicznych,

2) bezpośredniego wydobywania kopaliny ze złoża, będący w dyspozycji zakładu górniczego;

aprobatie technicznej – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie;

właściwym organie – należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno-budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości;

wyrobie budowlanym – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową;

organie samorządu zawodowego – należy przez to rozumieć organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.);

obszarze oddziaływania obiektu – należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu;



opłacie – należy przez to rozumieć kwotę należności wnoszoną przez zobowiązanego za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ;

drodze tymczasowej (montażowej) – należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu;

dzienniku budowy – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót;

kierowniku budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę;

rejestrze obmiarów – należy przez to rozumieć – akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego;

laboratorium – należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, zamawiającego, wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzania niezbędnych badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów prowadzonych robót;

materiałach – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru;

odpowiedniej zgodności – należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych;

poleceniu Inspektora nadzoru – należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy;

projektancie – należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej;

rekultywacji – należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji budowy lub robót budowlanych;

części obiektu lub etapie wykonania – należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji;

ustaleniach technicznych – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych;

grupach, klasach, kategoriach robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r., z późn. zm.);

inspektorze nadzoru inwestorskiego – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu;

instrukcji technicznej obsługi (eksploatacji) – opracowana przez projektanta lub dostawcę urządzeń technicznych i maszyn, określająca rodzaje i kolejność lub współzależność czynności obsługi, przeglądów i zabiegów konserwacyjnych, warunkujących ich efektywne i bezpieczne użytkowanie. Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) jest również składnikiem dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego;

istotnych wymaganiach – oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane; normach europejskich – oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji elektrotechnicznej (CENELEC) jako „standardy europejskie (EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji;

przedmiarze robót – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych;

robocie podstawowej – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania

pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót;

Wspólnym Słowniku Zamówień – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonych na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określania przedmiotu zamówienia przez zamawiających z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 r.. Polskie Prawo zamówień publicznych przewidywało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia akcesji Polski do UE, tzn. od 1 maja 2004 r.;

Zarządzającym realizacją umowy – jest to osoba prawna lub fizyczna określona w istotnych postanowieniach umowy, zwana dalej zarządzającym, wyznaczona przez zamawiającego, upoważniona do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym pełnomocnictwie (zarządzający realizacją nie jest obecnie prawnie określony w przepisach).

### **6.3. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

#### **6.3.1. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

#### **6.3.2. Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

### **6.3.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

a) podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
- 3) zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- 4) zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- 5) zabezpieczenie przed możliwością powstania pożaru.

### **6.3.4. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

### **6.3.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

### **6.3.6. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów**

Wykonawca będzie się stosował do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

### **6.3.7. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy

w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

#### **6.3.8. Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego. Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650). Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

#### **6.4. Materiały**

##### **6.4.1. Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych**

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w ST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania ST w czasie postępu robót. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

##### **6.4.2. Pozyskiwanie masowych materiałów pochodzenia miejscowego**

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek złóż miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji złoża. Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek złoża. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót, chyba że postanowienia ogólne lub szczegółowe warunków umowy stanowią inaczej. Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystywane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inspektora nadzoru. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

**6.4.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

**6.4.4. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

**6.4.5. Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

**6.5. Sprzęt**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

## **6.6. Transport**

### **6.6.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

### **6.6.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych**

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

## **7. Wykonanie robót**

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje:

1. projekt zagospodarowania placu budowy, który powinien składać się z części opisowej i graficznej,
2. plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),
3. projekt organizacji budowy,
4. projekt technologii i organizacji montażu (dla obiektów prefabrykowanych lub elementów konstrukcyjnych o większych gabarytach lub masie).

- Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, PZJ, projektu projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora nadzoru.

- Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

- Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych.

- Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

## **7.1. Kontrola jakości robót**

### **7.1.1. Program zapewnienia jakości**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

### **7.1.2. Zasady kontroli jakości robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie prowadził pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Inspektor nadzoru będzie miał nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji. Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

#### **7.1.3. Pobieranie próbek**

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

#### **7.1.4. Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

#### **7.1.5. Raporty z badań**

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

#### **7.1.6. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru**

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Do umożliwienia jemu kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.



### **7.1.7. Certyfikaty i deklaracje**

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

1. posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98),
2. posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
3. Polską Normą lub
4. aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi ST,
5. znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakikolwiek materiał, który nie spełnia tych wymagań będą odrzucone.

## **8. Dokumenty budowy**

### **8.1. Dziennik budowy**

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

## **8.2. Książka obmiarów**

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie lub w ST.

## **8.3. Dokumenty laboratoryjne**

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

## **8.4. Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach (8.1)-(8.3), następujące dokumenty:

- 1) pozwolenie na budowę,
- 2) protokoły przekazania terenu budowy,
- 3) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- 4) protokoły odbioru robót,
- 5) protokoły z porad i ustaleń,
- 6) operaty geodezyjne,
- 7) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

## **8.5. Przechowywanie dokumentów budowy**

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

# **9. Obmiar robót**

## **9.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

## **9.2. Zasady określania ilości robót i materiałów**

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i lub w KNR-ach oraz KNNR-ach. Jednostki obmiaru powinny zgodnie z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej.

## **9.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

## **9.4. Wagi i zasady wdrażania**

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odnośnym wymaganiom ST. Będzie utrzymywać to wyposażenie, zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inspektora nadzoru.

## **10. Odbiór robót**

### **10.1. Rodzaje odbiorów robót**

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- 1) odbiorowi przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych,
- 3) odbiorowi częściowemu,
- 4) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- 5) odbiorowi po upływie okresu rękojmi
- 6) odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

### **10.2. Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

### **10.3. Odbiór ostateczny (końcowy) robót**

#### **10.3.1. Zasady odbioru ostatecznego robót**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 10.4.2.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST. W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej

dokumentacją projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

#### **10.3.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)**

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- 1) szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ewentualnie uzupełniające lub zamiennie),
- 2) protokoły odbiorów częściowych,
- 3) recepty i ustalenia technologiczne,
- 4) dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
- 5) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
- 6) deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z ST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),
- 7) rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- 8) geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
- 9) kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

#### **10.4. Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji**

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 7.4 „Odbiór ostateczny (końcowy) robót”.

### **11. Podstawa płatności**

Podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

**12. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu**

Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- 1) opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorami nadzoru i odpowiedzialnymi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi nadzoru i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
- 2) ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- 3) opłaty/dzierżawy terenu,
- 4) przygotowanie terenu,
- 5) konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,
- 6) tymczasową przebudowę urządzeń obcych.

Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- 1) oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,
- 2) utrzymanie płynności ruchu publicznego.

Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- 1) usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
- 2) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

Koszt budowy, utrzymania i likwidacji objazdów, przejazdów i organizacji ruchu ponosi Wykonawca.

---

## II CZĘŚĆ INFORMACYJNA

### 13. Wykaz dokumentów jakie posiada Zamawiający

Zamawiający posiada następujące dokumenty:

- 1) Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- 2) Inwentaryzacja części istniejącej budynku,
- 3) Ekspertyzę stanu ochrony przeciwpożarowej,
- 4) Postanowienie Opolskiego Komendanta Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Opolu.
- 5) Mapę do celów projektowych
- 6) Opinię geotechniczną w zakresie budowy windy

### 14. Przepisy prawne

Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:

#### USTAWY

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. – o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – o drogach publicznych (jednolity tekst Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086 z późniejszymi zmianami)

## ROZPORZĄDZENIA

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. – w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. – zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).

## INNE DOKUMENTY I INSTRUKCJE

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji, Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL, Warszawa, 2001.

**W przypadku zmian ustaw, rozporządzeń lub norm należy stosować najbardziej aktualne. Niewypisanie w wykazie norm i przepisów nie zwalnia Wykonawcy z zastosowania wszystkich obowiązujących i wymaganych przepisów prawnych.**