

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT (BRANŻA ELEKTRYCZNA)

1. *Nazwa zamówienia: „Wymiana dźwigu towarowo-osobowego 1000 kg oraz towarowego 200 kg w budynku 112 kuchnia” w Akademii Wojsk Lądowych imienia generała Tadeusza Kościuszki we Wrocławiu ul. Czajkowskiego 109, 51-147 Wrocław.*

2. *Adres inwestycji: Akademia Wojsk Lądowych imienia generała Tadeusza Kościuszki we Wrocławiu, ul. Czajkowskiego 109, 51-147 Wrocław na działce 2/5, AM – 15 obręb Karłowice.*

3. *Nazwa i kody CPV:*

*45313000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45313100-5 Instalowanie wind*

4. *Nazwa zamawiającego: Akademia Wojsk Lądowych imienia generała Tadeusza Kościuszki we Wrocławiu, ul. Czajkowskiego 109, 51-147 Wrocław.*

Opracował: Waldemar Ochman

Wrocław maj 2020 r.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót: „*Wymiana dźwigu towarowo-osobowego 1000 kg towarowego 200 kg w budynku 112 kuchnia*” w Akademii Wojsk Lądowych imienia generała Tadeusza Kościuszki we Wrocławiu ul. Czajkowskiego 109, 51-147 Wrocław.

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza Specyfikacja obejmuje wymagania dotyczące dostawy fabrycznie nowego dźwigu towarowo-osobowego i towarowego, demontażu istniejącego dźwigu, montażu i uruchomienia nowego dźwigu wraz dopuszczeniem do eksploatacji przez Wojskowy Urząd Dozoru Technicznego oraz przeszkoleniem pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi dźwigu.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z Wymianą dźwigu towarowo-osobowego i towarowego w budynku 112 kuchnia w Akademii Wojsk Lądowych imienia generała Tadeusza Kościuszki we Wrocławiu ul. Czajkowskiego 109, 51-147 Wrocław. Zakres robót przewiduje wykonanie:

- Opracowanie technologii wykonywania prac budowlanych, które mają gwarantować Zamawiającemu zminimalizowanie utrudnień w normalnym funkcjonowaniu budynku 112 kuchnia, oraz przedstawienie jej celem zaakceptowania przez Zamawiającego.
- Wykonanie niezbędnych prac adaptacyjnych i remontowych (malowanie szybu, wykonanie oświetlenia oraz gniazd 230V – wg. PN-EN 81-1) .
- Wykonanie demontażu istniejącego dźwigu.
- Wykonanie dostawy i montażu nowego dźwigu.
- Wykonanie wszelkich prac budowlanych związanych z montażem nowego dźwigu (obróbkę wokół ościeżnic drzwi szybowych, otworów w maszynowni, gipsowanie szpachlowanie, malowanie itp.) w celu pozytywnego przeprowadzenia rejestracji dźwigu przez WDT.
- Obudować na przystankach stałą nierdzewną „satyna mat” wokół drzwi – nadproża i dwie ściany boczne.
- Uzyskanie wymaganych aktualnymi przepisami prawa dopuszczeń i zezwoleń na eksploatację dźwigu wraz z opłaceniem kosztów konserwacji dostarczonego dźwigu przez okres trwania gwarancji.

1.4. Informacje o warunkach pracy

Wszystkie prace prowadzone na terenie wewnętrznym obiektu i w godzinach 800 ÷ 1700. Wykonywanie robót w pozostałych godzinach wymaga dodatkowych uzgodnień.

1.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Zgodnie z polskimi przepisami pracownicy muszą posiadać aktualne badania i szkolenia BHP. Przed rozpoczęciem prac do obowiązków osoby kierującej robotami jest przeprowadzenie szkolenia (instruktażu stanowiskowego). Wykonawca zapewni wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt ochrony osobistej pracowników. Wszelkie koszty związane z wypełnieniem powyższych wymagań ponosi Wykonawca. Wykonawca jest obowiązany opracować BIOZ.

1.6. Organizacja ruchu

Sposób organizacji ruchu należy uzgodnić z Inwestorem.

1.8. Nazwy i kod robót

45313000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45313100-5 Instalowanie wind

2. Wymagania dotyczące materiałów

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających spełnienie wymagań podstawowych określonych w Prawie Budowlanym, dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

2.2. Wymagania ogólne dotyczące przechowywania, transportu, warunków dostaw, składowanie i kontroli, jakości materiałów i wyrobów

Przechowywanie, transport składowanie i kontrola jakości wyrobów budowlanych zgodnie z wytycznymi WTW i ORB tom 1, część 1, rozdział 2 wydawnictwo Arkady 1990 rok. Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów na placu budowy.

2.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie

Wszystkie materiały, wyroby budowlane, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych stosowane przez Wykonawcę muszą spełniać warunki Prawa Budowlanego.

2.4. Wymagania techniczne

Do wykonania instalacji elektrycznych w budynkach powinno się stosować podstawowe wyroby elektryczne a mianowicie: przewody, kable, urządzenia, aparaturę i materiały elektroinstalacyjne. Powinny one spełniać wymagania formalne i określone wymagania techniczne.

3. Wymagania dotyczące sprzętu

Wszelki sprzęt i maszyny budowlane do wykonania robót muszą być w pełni sprawne technicznie i bezpieczne dla Wykonawcy oraz osób trzecich. Sprzęt stosowany do wykonania robót powinien gwarantować, jakość robót określoną w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót. Wykonawca musi posiadać stosowne i ważne uprawnienia dla obsługi i eksploatacji sprzętu i poszczególnych maszyn budowlanych.

4. Wymagania dotyczące środków transportu.

Wykonawca musi używać tylko takich środków transportu poziomego i pionowego, które nie spowodują uszkodzeń przewożonych materiałów elementów i urządzeń. Wszystkie środki transportu stosowane przez Wykonawcę robót muszą być sprawne technicznie i bezpieczne dla osób obsługujących je oraz osób trzecich. Wykonawca musi posiadać stosowne i ważne dokumenty zezwalające na ich obsługę i eksploatację.

Na środkach transportu przewożone materiały i elementy powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem, układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę dla poszczególnych elementów.

3. Szczegółowa specyfikacja techniczna

3.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wymiany dźwigu towarowo osobowego o udźwigu 1000 kg oraz towarowego 200 kg na dźwigi nowe.

3.2. Wymagania architektoniczne i konstrukcyjne

Wymiana dźwigu nie będzie skutkować zmianą układu pomieszczeń w budynku ani zmianą przeznaczenia pomieszczeń wymagającą uzyskania decyzji administracyjnych. Nie powinna również prowadzić do zmian charakterystycznych parametrów budynku, takich jak: kubatura powierzchnia zabudowy, wysokość i długość. Niedopuszczalne jest dokonywanie przez Wykonawcę zmian w konstrukcji budynku innych niż niezbędne zmiany adaptacyjne szybu i maszynowni.

3.3. Adaptacja szybu do montażu nowych dźwigów polegać ma w szczególności na:

- Demontaż istniejącego dźwigu;
- Wykonanie prac budowlanych w szybie i maszynowni polegających na zamurowaniu jednych drzwi na poziomie 0, odnowieniu okładzin ściennych/powłok malarskich i posadzki;
- Obudować na przystankach stałą nierdzewną „satyna mat” wokół drzwi – nadproża i dwie ściany boczne.
- Wymiany instalacji oświetleniowej szyby i maszynowni;
- Montaż nowego dźwigu, uruchomienia próbne, regulacje;
- Montaż dojazdu kabiny do najniższego przystanku realizowanego z własnego akumulatora dźwigu po zaniku napięcia (tylko dźwig 1000 kg);
- Uruchomienie systemu łączności z służbami ratowniczymi (tylko dźwig 1000 kg);
- Udział w badaniu i rejestracji dźwigu przez WDT;
- Przekazanie dźwigu do eksploatacji;

3.4. Parametry techniczne istniejącego dźwigu 1000 kg

- ✓ Udźwig nominalny - 1000 kg lub 12 osób
- ✓ Liczba przystanków/dojść - 2/3
- ✓ Szerokość szybu - 2,20 m
- ✓ Głębokość szybu - 2,26 m
- ✓ Nadszybie - 3,40 m
- ✓ Podszybie - 1,20 m
- ✓ Wysokość podnoszenia - 3,30 m
- ✓ Maszynownia górna nad szybem ma podłogę o wytrzymałości na obciążenia 250 kG/m²

3.5. Parametry techniczne zamawianego dźwigu 1000 kg

- ✓ Typ dźwigu - towarowo osobowy, elektryczny
- ✓ Udźwig - minimum 1000 kg lub 12 osób
- ✓ Wymiary szybu - „bez zmian” Wykonawca dokona obmiaru
- ✓ Liczba przystanków/dojść - 2/3
- ✓ Prędkość jazdy - 0,5 m/s łagodny start i zatrzymanie
- ✓ Kabina - segment przelotowy, wymiary, przy których powierzchnia podłoga kabiny zapewni udźwig 1000 kg, z blachy nierdzewnej struktura LEN,

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT – WYMIANA DŹWIGU
TOWAROWO-OSOBOWEGO 1000 KG ORAZ TOWAROWEGO 200 KG W BUD. 112**

- ✓ Oświetlenie - wykładzina antypoślizgowa, niepalna z atestem, - energooszczędne LED, osłonięte za podwieszonym sufitem z blachy nierdzewnej.
- ✓ Drzwi kabinowe - dwuskrzydłowe otwierane mechanicznie, ze wzmocnionymi progami do 800 kg,
- a) Dźwig ma być ogólnodostępny, w przypadku zaniku napięcia kabina dojeżdża do parteru.
- b) Wykonawca ma zapewnić prawidłowe linie zasilające obwody oświetlenia szybu i maszynowni zgodnie z obowiązującymi przepisami
- c) Zamawiający nie dopuszcza oświetlenia halogenowego
- d) Zamawiający zastrzega, że sterowanie dźwigu nie może być wyposażone w kod dostępu
- e) Wykonawca będzie zobowiązany do opracowania stanowiskowej instrukcji obsługi, opracowania instrukcji eksploatacji i konserwacji wymienionego dźwigu oraz do przeprowadzenia szkolenia pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi nowego dźwigu.

3.6. Parametry techniczne istniejącego dźwigu 200 kg

- ✓ Udźwig nominalny - 200 kg
- ✓ Liczba przystanków/dojść - 2/3
- ✓ Szerokość szybu - 1,20 m
- ✓ Głębokość szybu - 1,60 m
- ✓ Nadszybie - 2,27 m
- ✓ Podszybie - 1,04 m
- ✓ Wysokość podnoszenia - 3,30 m
- ✓ Maszynownia górna nad szybem ma podłogę o wytrzymałości na obciążenia 250 kG/m²

3.7. Parametry techniczne zamawianego dźwigu 200 kg

- ✓ Typ dźwigu - towarowy, elektryczny
- ✓ Udźwig - minimum 200 kg
- ✓ Wymiary szybu - „bez zmian” Wykonawca dokona obmiaru
- ✓ Liczba przystanków/dojść - 2/3
- ✓ Prędkość jazdy - 0,25 m/s łagodny start i zatrzymanie
- ✓ Kabina - segment nieprzelotowy, wymiary, przy których powierzchnia podłoga kabiny zapewni udźwig 200 kg, z blachy nierdzewnej struktura LEN,
- ✓ Oświetlenie - energooszczędne LED,
- ✓ Drzwi kabinowe - mechanicznie, ze wzmocnionymi progami
- a) Wykonawca ma zapewnić prawidłowe linie zasilające obwody oświetlenia szybu i maszynowni zgodnie z obowiązującymi przepisami
- b) Zamawiający nie dopuszcza oświetlenia halogenowego
- c) Zamawiający zastrzega, że sterowanie dźwigu nie może być wyposażone w kod dostępu
- d) Wykonawca będzie zobowiązany do opracowania stanowiskowej instrukcji obsługi, opracowania instrukcji eksploatacji i konserwacji wymienionego dźwigu oraz do przeprowadzenia szkolenia pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi nowego dźwigu.

3.8. Szczególne uwarunkowania z wykonaniem i odbiorem robót budowlanych.

W czasie planowania, wyceny, organizacji, realizacji i przekazania robót budowlanych Wykonawca powinien uwzględnić niżej wymienione szczególne warunki wykonania zamówienia:

- ✓ Budynek, w którym jest planowana wymiana dźwigu będzie normalnie użytkowany w czasie realizacji zamówienia.
- ✓ Roboty mogą być realizowane codziennie w godzinach ustalonych z Zamawiającym
- ✓ Zamawiający ma możliwość udostępnić Wykonawcy puste, zamknięte pomieszczenie wewnątrz budynku (obecna maszynownia) na składowanie materiałów, urządzeń, narzędzi i sprzętu.
- ✓ Gruz, materiały pochodzące z demontażu Wychodzący będzie zobowiązany własnym staraniem i na własny koszt wywieźć po za teren nieruchomości i zutylizować.
- ✓ Urządzenia i elementy techniczne pochodzące z demontażu Wykonawca będzie zobowiązany przekazać (**Załącznik**) zgodnie z protokołem przekazanie na magazyn Wydziału Infrastruktury.
- ✓ Z uwagi na prace prowadzone w czynnym obiekcie wymaga się, na czas wymiany, osłonięcia drzwi na wszystkich przystankach sztywną szczelną do 2m obudową.
- ✓ Każdego dnia po zakończeniu prac budowlanych i montażowych Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania terenu budowy.
- ✓ Zamawiający wymaga minimum 36 miesięcznej gwarancji na wszystkie użyte materiały budowlane i roboty budowlane oraz dźwig.
- ✓ Zamawiający wymaga w okresie gwarancji udzielonej przez Wykonawcę na dźwig i podzespoły do prowadzenia serwisu i konserwacji zgodnie z wymogami WDT, co 30 dni bez konieczności ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych kosztów.

3.9. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi elementami robót

Wszystkie materiały niespełniające wymagań ustalonych w odpowiednich punktach ST zostaną przez Zamawiającego odrzucone.

Wszystkie elementy robót, które wykazują odstępstwa od postanowień ST zostaną rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

4. Odbiór robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z ST i wymaganiami Zamawiającego, jeżeli wszystkie próby funkcjonalne, pomiary i badania dały wyniki pozytywne.

4.1. Dokumenty do odbioru końcowego robót

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować:

atesty i świadectwa dopuszczenia materiałów użytych przy budowie obiektu;

protokoły z dokonanych pomiarów skuteczności zastosowanej ochrony przeciwporażeniowej,

protokoły z dokonanych pomiarów rezystancji uziemień,

protokoły z dokonanych pomiarów rezystancji izolacji żył kabla i ich ciągłości.

wszystkie instrukcje obsługi, eksploatacji i konserwacji

oświadczenie Wykonawcy potwierdzające:

- Wykonanie robót zgodnie z DTR dźwigu oraz obowiązującymi normami i przepisami;
- Zastosowanie przy budowie urządzeń i materiałów atestowanych

4.2. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie wykonania robót w odniesieniu do ich, jakości, ilości i wartości. O zakończeniu robót oraz gotowości do odbioru końcowego Wykonawca powiadamia pisemnie Zamawiającego. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia zgłoszenia zakończenia robót i przekazaniu dokumentów wymienionych powyżej. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, ocenie wizualnej

5. Dokumenty odniesienia

5.1. Normy

1. PN-IEC 60364-4-41 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa
2. PN-IEC 60364-6-61 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzenia odbiorcze
3. PN EN81-1.2;2002 Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów
4. PN EN81-28:2004 Dźwigi osobowe i towarowe, Zdalne alarmowanie w dźwigach
5. Ustawa z 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.)

ZATWIERDZAM

Wrocław, dnia

.....

PROTOKÓŁ Z DEMONTAŻU Nr

MAGAZYN MIENIA ZBĘDNEGO magazyn 2604 OBIEKT 1

.....

Komisja w składzie:

1. -

2. -

3. -

ustaliła co następuje:

1. Materiały nadające się do ponownego wbudowania

L.p.	Nazwa materiału	J. m.	Ilość	% zużycia	Kategoria	c. j.	Wartość	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	

2. Materiały nie nadające się do ponownego wbudowania

L.p.	Nazwa materiału	J. m.	Ilość	% zużycia	Kategoria	c. j.	Wartość	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.		-	-	-	-	-	-	
2.		-	-	-	-	-	-	
3.		-	-	-	-	-	-	-

1.

2.

3.

"AKCEPTUJĘ"

.....
(stanowisko, stopień, imię i nazwisko,
podpis, pieczęć i data)

Inwestor:
(nazwa i adres)

Jednostka opracowująca ZKZ:
(nazwa i adres)

ZESTAWIENIE KOSZTÓW ZADANIA (ZKZ) inwestycyjnego *) remontowego *)

.....
(numer i nazwa zadania)

Wartość kosztorysowa zadania (ogółem z podatkiem VAT i rezerwą): **tys. zł**
słownie złotych:,

w tym: - koszt netto (bez VAT i rezerwy):	.....	tys. zł
- podatek VAT:	.....	tys. zł
- rezerwa:	.....	tys. zł
- sumy zwrotne (bez VAT):	.....	tys. zł
- koszt robót budowlano - montażowych (bez VAT):	.....	tys. zł

w poziomie cen: roku.

*) niepotrzebne skreślić

Przedkładam do akceptacji:

.....
(imię i nazwisko, podpis, pieczęć i data)

ZBIORCZE ZESTAWIENIE KOSZTÓW ZADANIA REMONTOWEGO

.....
(nazwa i numer zadania)

Lp.	Rodzaje grup kosztów	Wartość w tys. zł		Wskaźnik udziału w %
		bez podatku VAT	z podatkiem VAT	
1	2	3	4	5
RAZEM				100
1.	Pozyskanie działki budowlanej			
2.	Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do sieci			
3.	Budowa obiektów podstawowych			
4.	Instalacje			
5.	Zagospodarowanie terenu i budowa obiektów pomocniczych			
6.	Wyposażenie			
7.	Prace przygotowawcze, projektowe, obsługa inwestorska oraz ewentualne szkolenia i rozruch			
8.	Rezerwa -15% (bez prac projektowych i nadzoru autorskiego)			

Zestawienie sporządzono w poziomie cen kwartału roku.

Zestawienie 1 grupy kosztów inwestycji

POZYSKANIE DZIAŁKI BUDOWLANEJ

Lp	Podstawa wyceny	Pozycje kosztów	Jednostka odniesienia	Ilość jednostek odniesienia	Cena jednostkowa w zł	Wartość w tys. zł	
						bez podatku VAT	z podatkiem VAT
1	2	3	4	5	6	7	8
Razem - suma kosztów grupy 1			X	X	X		
1		Zakup nieruchomości gruntowej					
2		Wykup obiektów znajdujących się na nieruchomości gruntowej					
3		Dzierżawa terenu i obiektów na okres budowy					
4		Zmiana planu zagospodarowania przestrzennego					
5		Opracowanie wniosku o wydanie warunków zabudowy i zagospodarowania terenu					
6		Wyłączenie gruntów rolnych i leśnych z produkcji					
7		Opłaty z tytułu scalenia i podziału					
8		Zakup map					
9		Opłaty notarialne, skarbowe i sądowe (cywilnoprawne)					
10		Przekwaterowanie użytkowników obiektów z zakupionej nieruchomości					
11		Budownictwo zastępcze dla przekwaterowanych użytkowników					
12		Koszty adiacenckie infrastruktury komunalnej					
13		Prace archeologiczne					
14		Opłaty służebności gruntowej					
15		Inne koszty					

Zestawienie 2 grupy kosztów inwestycji

PRZYGOTOWANIE TERENU I PRZYŁĄCZENIA OBIEKTÓW DO SIECI

Lp.	Podstawa wyceny	Pozycje kosztów	Jednostka odniesienia	Ilość jednostek odniesienia	Cena jednostkowa netto w zł	Wartość w tys. zł	
						bez podatku VAT	z podatkiem VAT
1	2	3	4	5	6	7	8
Razem - suma kosztów grupy 2			X	X	X		
1		Roboty rozbiórkowe					
						
						
2		Przygotowanie terenu do prac budowlanych					
						
						
3		Roboty ziemne					
						
						
4		Przyłącza sanitarne					
						
						
5		Przyłącza elektryczne					
						
						
6		Inne koszty					
						
						

Zestawienie 3 grupy kosztów inwestycji

BUDOWA OBIEKTÓW PODSTAWOWYCH (Roboty budowlane)

Lp	Podstawa wyceny	Pozycje kosztów	Jednostka odniesienia	Ilość jednostek odniesienia	Cena jednostkowa netto w zł	Wartość w tys. zł	
						bez podatku VAT	z podatkiem VAT
1	2	3	4	5	6	7	8
Razem - suma kosztów grupy 3			X	X	X		
1		Roboty budowlane					
						
		...					
						
		...					
						
						

Zestawienie 4 grupy kosztów inwestycji

INSTALACJE

Lp	Podstawa wyceny	Pozycje kosztów	Jednostka odniesienia	Ilość jednostek odniesienia	Cena jednostkowa netto w zł	Wartość w tys. zł	
						bez podatku VAT	z podatkiem VAT
1	2	3	4	5	6	7	8
Razem - suma kosztów grupy 4			x	x	x		
1		Instalacje sanitarne					
						
						
						
2		Instalacje elektryczne i multimedialne					
						
						
						
3		Maszyny i urządzenia wbudowane na stałe w obiekt (m. in.: kotły wymienniki ciepła, dźwigi, ruchome schody)					
						
						
						

Zestawienie 5 grupy kosztów inwestycji

ZAGOSPODAROWANIE TERENU I BUDOWA OBIEKTÓW POMOCNICZYCH

Lp.	Podstawa wyceny	Pozycje kosztów	Jednostka odniesienia	Ilość jednostek odniesienia	Cena jednostkowa netto w zł	Wartość w tys. zł	
						bez podatku VAT	z podatkiem VAT
1	2	3	4	5	6	7	8
Razem - suma kosztów grupy 5			X	X	X		
1		Ukształtowanie terenu					
						
2		Trawniki i nasadzenia wieloletnie					
						
3		Ogrodzenia					
						
4		Obiekty małej architektury					
						
5		Obiekty pomocnicze kubaturowe					
						
6		Obiekty pomocnicze inżynierskie (m.in. drogi dojazdowe i wewnętrzne, chodniki, bariery ochronne, mury oporowe)					
						
7		Obiekty ochrony środowiska					
						

8	.....				
	Inne koszty					
					

Zestawienie 6 grupy kosztów inwestycji

WYPOSAŻENIE

Lp.	Podstawa wyceny	Pozycje kosztów	Jednostka odniesienia	Ilość jednostek odniesienia	Cena jednostkowa w zł	Wartość w tys. zł	
						bez podatku VAT	z podatkiem VAT
1	2	3	4	5	6	7	8
Razem - suma kosztów grupy 6			X	X	X		
1		Meble					
2		Urządzenia komputerowe					
3		Urządzenia sekretarskie					
4		Urządzenia audiowizualne					
5		Maszyny i urządzenia specjalistyczne					
6		Urządzenia dotyczące bezpieczeństwa, ochrony ludzi i mienia					
7		Inne koszty					

						
						

Zestawienie 7 grupy kosztów inwestycji

PRACE PRZYGOTOWAWCZE, PROJEKTOWE, OBSŁUGA INWESTORSKA ORAZ EWENTUALNIE SZKOLENIA I ROZRUCH

Lp	Podstawa wyceny	Pozycje kosztów	Jednostka odniesienia	Ilość jednostek odniesienia	Cena jednostkowa w zł	Wartość w tys. zł	
						bez podatku VAT	z podatkiem VAT
1	2	3	4	5	6	7	8
Razem - suma kosztów grupy 5			X	X	X		
1		Opracowanie programu inwestycyjnego					
						
2		Opracowanie dokumentacji projektowej					
						
3		Wykonanie ekspertyz					
						
4		Wykonanie opracowań studialnych					
						
5		Wykonanie pomiarów geodezyjnych					
						
6		Wykonanie prac geologicznych					
						
7		Obsługa inwestorska					
						
8		Szkolenia					
						
9		Rozruch					
						
						

10	Inne koszty					
					
					

Zestawienie kosztów obiektu budowlanego nr

.....
(nazwa i numer zadania inwestycyjnego)

.....
(nazwa obiektu)

Lp	Podstawa wyceny	Pozycje kosztów	Jednostka odniesienia	Ilość jednostek odniesienia	Cena jednostkowa netto w zł lub wskaźnik relatywny w %	Wartość w tys. zł	
						bez podatku VAT	z podatkiem VAT
1	2	3	4	5	6	7	8
Razem							
1	Grupa 2 kosztów	Przygotowanie terenu i przyłączenie obiektu do sieci					
						
						
2	Grupa 3 kosztów	Budowa obiektu (roboty budowlane)					
						
						
3	Grupa 4 kosztów	Instalacje					
						
						
4	Grupa 6 kosztów	Wyposażenie					
						
						
5	Grupa 7 kosztów	Prace przygotowawcze, projektowe, obsługa inwestorska, pozostałe koszty odniesione do obiektu					
						
						

				
Wskaźniki techniczno-ekonomiczne	m ² p.u.				
	m ³ k.b.				

OBJAŚNIENIA:

1. Wartość kosztorysową inwestycji określa się uwzględniając:
 - 1) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz. U. Nr 130, poz. 1389), obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym - przy *opracowywaniu* kosztorysów inwestorskich inwestycji budowlanych i remontów nieruchomości oraz przy opracowaniu programu funkcjonalno-użytkowego w odniesieniu do zadań, dla których jest wymagany;
 - 2) rozporządzenie Rady Ministrów, o którym mowa w § 2 pkt 14 - przy określaniu kosztów inwestycji, w tym:
 - a) kosztów przygotowania inwestycji do *realizacji*, w szczególności kosztów opracowań studialnych, zawierających wariantowe koncepcje rozwiązań, programu organizacyjno-użytkowego, programu inwestycji i pozostałej dokumentacji projektowej, jej weryfikacji, koreferatów opiniujących dokumentację techniczną, przygotowujących na posiedzenia Komisji, projektu technologicznego, prac badawczych, zakupu i przygotowania gruntu pod budowę oraz ekspertyz, studiów, pomiarów geodezyjnych i prac geologicznych,
 - b) kosztów budowy nowych obiektów budowlanych,
 - c) kosztów przebudowy, rozbudowy, rekonstrukcji, adaptacji lub modernizacji obiektów budowlanych i innych środków trwałych, powodujących ich ulepszenie w rozumieniu przepisów o rachunkowości,
 - d) kosztów zakupu obiektów budowlanych,
 - e) kosztów zakupu lub wytworzenia we własnym zakresie środków trwałych (bez względu na ich wartość) oraz innych przedmiotów - jeżeli są pierwszym wyposażeniem obiektów nowobudowanych lub rozbudowywanych,
 - f) kosztów transportu i montażu oraz innych kosztów ponoszonych w celu przekazania środków trwałych do używania (m.in. kosztów obsługi inwestorskiej, szkoleń i rozruchu),
 - g) kosztów zaniechania inwestycji oraz zabezpieczenia i konserwacji inwestycji wstrzymanych;
 - 3) w rozporządzeniu Ministra Finansów, o którym mowa w § 2 pkt 15 - w zakresie innych kosztów, które należy uwzględnić w budownictwie inwestycyjnym;
 - 4) rezerwę przeznaczoną na sfinansowanie nieprzewidzianych kosztów, które mogą wystąpić podczas *realizacji* zadania, w wysokości:
 - a) dla inwestycji budowlanych - 10 % wartości robót budowlanych, objętych dokumentacją projektową,

b) dla remontów nieruchomości - 15 % wartości robót budowlanych, objętych dokumentacją projektową.

2. Wartość kosztorysową inwestycji w programie inwestycji określa się za pomocą wskaźników cenowych w układzie grup kosztów, wyszczególnionych w § 6 ust. 2 rozporządzenia Rady Ministrów w *sprawie* szczegółowego sposobu i trybu finansowania inwestycji z budżetu państwa.