



## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **PRZEBUDOWA WĘZŁA DROGOWEGO „KIJEWO” AUTOSTRADY A-6 I DROGI KRAJOWEJ S-3**

**TOM 13/8**

**Kody CPV 45.11.0000-1**

**Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów bud. – roboty ziemne**

**Nazwa i adres obiektu:**

1. Budynek magazynowy  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1 obręb 4081
2. Budynek biurowy  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1 obręb 4081
3. Budynek biurowo-warsztatowo-magazynowy  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 2/2 obręb 4081
4. Magazyn paliw  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 2/2 obręb 4081
5. Budynek magazynowy  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 3 obręb 4081
6. Budynek warsztatowy  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081
7. Budynek wagowego  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081
8. Trafostacja  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081
9. Portiernia  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 3 obręb 4081
10. Budynek mieszkalny wielorodzinny  
Szczecin; Zwierzyniecka 16a; działka nr 1/3 obręb 4081

**Nazwa i adres inwestora:**

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad - Oddział Szczecin  
70-340 Szczecin; ul. Bohaterów Warszawy 33**

Imię i Nazwisko	Stanowisko	Branża	Nr upr.	Podpis
mgr. inż. Irena Ciesielska	Autor		198/Sz/76	
mgr inż. Ryszard Kowalski	Kierownik Pracowni			

**Umowa: 37/D/2004**

**07 września 2009 r.**

**NR EGZ.**

**1**

# SPIS TREŚCI

ST - 0 WYMAGANIA OGÓLNE .....	8
0.1. WSTĘP.....	8
0.1.1. RODZAJ, NAZWA I LOKALIZACJA OGÓLNA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	8
0.1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST.....	8
0.1.3. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ .....	8
0.1.4. CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	9
0.1.4.1. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTÓW .....	9
0.1.4.2. ZAKRES ZASADNICZY .....	15
0.1.5. DOKUMENTACJA TECHNICZNA OKREŚLAJĄCA PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA I STANOWIĄCA PODSTAWĘ DO REALIZACJI ROBÓT:.....	15
0.1.6. INFORMACJA O TERENIE BUDOWY .....	15
0.1.6.1. LOKALIZACJA .....	15
0.1.6.2. UZBROJENIE TERENU .....	17
0.1.7. PROWADZENIE ROBÓT.....	17
0.1.7.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT .....	17
0.1.7.2. TEREN BUDOWY.....	18
0.1.7.3. OCHRONA I UTRZYMANIE TERENU BUDOWY .....	18
0.1.7.4. OCHRONA WŁASNOŚCI I URZĄDZEŃ.....	18
0.1.7.5. OCHRONA ŚRODOWISKA W TRAKCIE REALIZACJI ROBÓT.....	19
0.1.7.6. PROGRAM ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....	19
0.1.7.7. DOKUMENTY BUDOWY .....	21
0.1.7.8. DOKUMENTY PRZYGOTOWYWANE PRZEZ WYKONAWCĘ W TRAKCIE TRWANIA BUDOWY .....	22
0.1.7.9. OCHRONA I UTRZYMANIE ROBÓT WRAZ Z PLACEM BUDOWY .....	22
0.1.8. WYMAGANIA FORMALNE PRAWA BUDOWLANEGO (USTAWA Z DNIA 7 LIPCA 1994 R.) .....	22
0.1.9. NIEKTÓRE OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	23
0.2. MATERIAŁY I URZĄDZENIA.....	24
0.3. SPRZĘT .....	24
0.4. TRANSPORT .....	25
0.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....	25
0.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	25
0.6.1. ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	25
0.6.2. WYNIKI KONTROLI.....	26
0.7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT.....	26
0.7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT.....	26
0.7.2. ZASADY OKREŚLANIA ILOŚCI ROBÓT I MATERIAŁÓW .....	26
0.7.3. CZAS PRZEPROWADZANIA OBMIARU .....	26
0.8. ODBIÓR ROBÓT .....	27
0.8.1. RODZAJE ODBIORÓW ROBÓT .....	27
0.8.2. ODBIÓR CZĘŚCIOWY .....	27

0.8.3. ODBIÓR OSTATECZNY (KOŃCOWY) ROBÓT .....	27
0.8.4. DOKUMENTY DO ODBIORU OSTATECZNEGO ROBÓT .....	27
0.9. PODSTAWA PŁATNOŚCI – USTALENIA OGÓLNE .....	28
0.10. DOKUMENTY ODNIESIENIA .....	28
0.10.1. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA .....	28
0.10.2. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	29
ST - 1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE .....	30
BUDYNEK MAGAZYNOWY; SZCZECIN; ZWIERZYŃIECKA 16; DZIAŁKA NR 2/1 OBRĘB 4081 .....	30
1.1. WSTĘP .....	30
1.1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ .....	30
1.1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ .....	30
1.1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ .....	30
1.1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	30
1.1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	30
1.2. MATERIAŁY .....	31
1.3. SPRZĘT .....	31
1.4. TRANSPORT .....	31
1.5. WYKONANIE ROBÓT .....	31
1.5.1. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT .....	31
1.5.2. CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY .....	33
1.5.3. ZASADY I SPOSOBY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRAC .....	33
1.5.4. ZASADY POSTĘPOWANIA W SYTUACJACH AWARYJNYCH .....	34
1.5.5. ORGANIZACJA ROBÓT .....	34
1.5.6. ZASADY BHP .....	34
1.6. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	34
1.7. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	35
ST - 2 ROBOTY ROZBIÓRKOWE .....	36
BUDYNEK BIUROWY; SZCZECIN; ZWIERZYŃIECKA 16; DZIAŁKA NR 2/1 OBRĘB 4081 .....	36
2.1. WSTĘP .....	36
2.1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ .....	36
2.1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ .....	36
2.1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ .....	36
2.1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	36
2.1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	36
2.2. MATERIAŁY .....	37
2.3. SPRZĘT .....	37
2.4. TRANSPORT .....	37
2.5. WYKONANIE ROBÓT .....	37
2.5.1. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT .....	37
2.5.2. CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY .....	38
2.5.3. ZASADY I SPOSOBY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRAC .....	38
2.5.4. ZASADY POSTĘPOWANIA W SYTUACJACH AWARYJNYCH .....	39
2.5.5. ORGANIZACJA ROBÓT .....	39

2.5.6. ZASADY BHP .....	39
2.6. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	39
2.7. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	40
ST - 3 ROBOTY ROZBIÓRKOWE .....	41
BUDYNEK BIUROWO-WARSZTATOWO-MAGAZYNOWY; SZCZECIN; ZWIERZYNIECKA 16; DZIAŁKA NR 2/1, 2/2 OBRĘB 4081 .....	41
3.1. WSTĘP.....	41
3.1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ .....	41
3.1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ .....	41
3.1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ .....	41
3.1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	41
3.1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	42
3.2. MATERIAŁY .....	42
3.3. SPRZĘT .....	42
3.4. TRANSPORT .....	42
3.5. WYKONANIE ROBÓT .....	42
3.5.1. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT .....	42
3.5.2. CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY .....	43
3.5.3. ZASADY I SPOSOBY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRAC .....	43
3.5.4. ZASADY POSTĘPOWANIA W SYTUACJACH AWARYJNYCH .....	44
3.5.5. ORGANIZACJA ROBÓT.....	44
3.5.6. ZASADY BHP .....	44
3.6. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	44
3.7. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	45
ST - 4 ROBOTY ROZBIÓRKOWE .....	46
MAGAZYN PALIW; SZCZECIN; ZWIERZYNIECKA 16; DZIAŁKA NR 2/1, 2/2 OBRĘB 4081.....	46
4.1. WSTĘP.....	46
4.1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ .....	46
4.1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ .....	46
4.1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ .....	46
4.1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	46
4.1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	46
4.2. MATERIAŁY .....	47
4.3. SPRZĘT .....	47
4.4. TRANSPORT .....	47
4.5. WYKONANIE ROBÓT .....	47
4.5.1. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT .....	47
4.5.2. CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY .....	48
4.5.3. ZASADY I SPOSOBY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRAC .....	48
4.5.4. ZASADY POSTĘPOWANIA W SYTUACJACH AWARYJNYCH .....	49
4.5.5. ORGANIZACJA ROBÓT.....	49
4.5.6. ZASADY BHP .....	49
4.6. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	49

4.7. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	50
ST - 5 ROBOTY ROZBIÓRKOWE .....	51
BUDYNEK MAGAZYNOWY; SZCZECIN; ZWIERZYŃIECKA 16; DZIAŁKA NR 2/1, 3 OBRĘB 4081 .....	51
5.1. WSTĘP.....	51
5.1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ .....	51
5.1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ.....	51
5.1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ .....	51
5.1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	51
5.1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.....	51
5.2. MATERIAŁY .....	52
5.3. SPRZĘT .....	52
5.4. TRANSPORT .....	52
5.5. WYKONANIE ROBÓT .....	52
5.5.1. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT.....	52
5.5.2. CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY .....	53
5.5.3. ZASADY I SPOSOBY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRAC .....	53
5.5.4. ZASADY POSTĘPOWANIA W SYTUACJACH AWARYJNYCH .....	54
5.5.5. ORGANIZACJA ROBÓT.....	54
5.5.6. ZASADY BHP .....	54
5.6. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	54
5.7. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	55
ST - 6 ROBOTY ROZBIÓRKOWE .....	56
BUDYNEK WARSZTATOWY; SZCZECIN; ZWIERZYŃIECKA 16; DZIAŁKA NR 2/2 OBRĘB 4081.....	56
6.1. WSTĘP.....	56
6.1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ .....	56
6.1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ.....	56
6.1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ .....	56
6.1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	56
6.1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.....	56
6.2. MATERIAŁY .....	57
6.3. SPRZĘT .....	57
6.4. TRANSPORT .....	57
6.5. WYKONANIE ROBÓT .....	57
6.5.1. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT.....	57
6.5.2. CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY .....	58
6.5.3. ZASADY I SPOSOBY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRAC .....	58
6.5.4. ZASADY POSTĘPOWANIA W SYTUACJACH AWARYJNYCH .....	59
6.5.5. ORGANIZACJA ROBÓT.....	59
6.5.6. ZASADY BHP .....	59
6.6. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	59
6.7. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	60
ST - 7 ROBOTY ROZBIÓRKOWE .....	61
BUDYNEK WAGOWEGO; SZCZECIN; ZWIERZYŃIECKA 16; DZIAŁKA NR 2/2 OBRĘB 4081 .....	61

7.1. WSTĘP.....	61
7.1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ .....	61
7.1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ .....	61
7.1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ .....	61
7.1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	61
7.1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	61
7.2. MATERIAŁY .....	62
7.3. SPRZĘT .....	62
7.4. TRANSPORT .....	62
7.5. WYKONANIE ROBÓT .....	62
7.5.1. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT .....	62
7.5.2. CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY .....	63
7.5.3. ZASADY I SPOSOBY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRAC .....	63
7.5.4. ZASADY POSTĘPOWANIA W SYTUACJACH AWARYJNYCH .....	64
7.5.5. ORGANIZACJA ROBÓT .....	64
7.5.6. ZASADY BHP .....	64
7.6. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	64
7.7. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	65
ST - 8 ROBOTY ROZBIÓRKOWE .....	66
TRAFOSTACJA; SZCZECIN; ZWIERZYŃIECKA 16; DZIAŁKA NR 2/2 OBRĘB 4081 .....	66
8.1. WSTĘP.....	66
8.1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ .....	66
8.1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ .....	66
8.1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ .....	66
8.1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	66
8.1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	66
8.2. MATERIAŁY .....	67
8.3. SPRZĘT .....	67
8.4. TRANSPORT .....	67
8.5. WYKONANIE ROBÓT .....	67
8.5.1. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT .....	67
8.5.2. CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY .....	68
8.5.3. ZASADY I SPOSOBY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRAC .....	68
8.5.4. ZASADY POSTĘPOWANIA W SYTUACJACH AWARYJNYCH .....	69
8.5.5. ORGANIZACJA ROBÓT .....	69
8.5.6. ZASADY BHP .....	69
8.6. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	69
8.7. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	70
ST - 9 ROBOTY ROZBIÓRKOWE .....	71
PORTIERNIA; SZCZECIN; ZWIERZYŃIECKA 16; DZIAŁKA NR 3 OBRĘB 4081 .....	71
9.1. WSTĘP.....	71
9.1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ .....	71
9.1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ .....	71

9.1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ .....	71
9.1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	71
9.1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	71
9.2. MATERIAŁY .....	72
9.3. SPRZĘT .....	72
9.4. TRANSPORT .....	72
9.5. WYKONANIE ROBÓT .....	72
9.5.1. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT .....	72
9.5.2. CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY .....	73
9.5.3. ZASADY I SPOSOBY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRAC .....	73
9.5.4. ZASADY POSTĘPOWANIA W SYTUACJACH AWARYJNYCH .....	74
9.5.5. ORGANIZACJA ROBÓT .....	74
9.5.6. ZASADY BHP .....	74
9.6. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	74
9.7. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	75
ST - 10 ROBOTY ROZBIÓRKOWE .....	75
BUDYNEK MIESZKALNY; SZCZECIN; ZWIERZYŃECKA 16A; DZIAŁKA NR 1/3 OBRĘB 4081 .....	75
10.1. WSTĘP .....	75
10.1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ .....	75
10.1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ .....	75
10.1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ .....	75
10.1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	76
10.1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	76
10.2. MATERIAŁY .....	76
10.3. SPRZĘT .....	76
10.4. TRANSPORT .....	76
10.5. WYKONANIE ROBÓT .....	76
10.5.1. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT .....	76
10.5.2. CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY .....	78
10.5.3. ZASADY I SPOSOBY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRAC .....	78
10.5.4. ZASADY POSTĘPOWANIA W SYTUACJACH AWARYJNYCH .....	79
10.5.5. ORGANIZACJA ROBÓT .....	79
10.5.6. ZASADY BHP .....	79
10.6. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	79
10.7. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	80

## **ST - 0 WYMAGANIA OGÓLNE**

### **0.1. WSTEP**

#### **0.1.1. Rodzaj, nazwa i lokalizacja ogólna przedsięwzięcia**

Kod CPV 45.11.0000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych – roboty ziemne;

Zakres rzeczowy inwestycji obejmuje rozbiórkę obiektów znajdujących się w Szczecinie przy ul. Zwierzynieckiej 16 na działkach nr 1/3, 2/1, 2/2, 3 obręb 4081 oraz rozbiórkę dróg manewrowych, placów, ogrodzeń i bram, kompletnych sieci kanalizacyjnych, energetycznych i wodociągowych, jako etap realizacji przebudowy węzła drogowego „Kijewo” autostrady A-6 i drogi krajowej S-3.

Obiekty przeznaczone do rozbiórki:

1. Budynek magazynowy  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1 obręb 4081
2. Budynek biurowy  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1 obręb 4081
3. Budynek biurowo-warsztatowo-magazynowy  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 2/2 obręb 4081
4. Magazyn paliw  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 2/2 obręb 4081
5. Budynek magazynowy  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 3 obręb 4081
6. Budynek warsztatowy  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081
7. Budynek wagowego  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081
8. Trafostacja  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081
9. Portiernia  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 3 obręb 4081
10. Budynek mieszkalny  
Szczecin; Zwierzyniecka 16a; działka nr 1/3 obręb 4081

#### **0.1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacje Techniczne stanowiące część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia i wykonania Robót opisanych w pkt 1.3

#### **0.1.3. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru Robót Rozbiórkowych, które zostaną wykonane w ramach projektu pt. „Przebudowa węzła drogowego „Kijewo” autostrady A-6 i drogi krajowej S-3”.

Wymagania Ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienioną Specyfikacją Techniczną :

- |      |  |
|------|--|
| ST-1 | Rozbiórka budynku magazynowego<br>Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1 obręb 4081                          |
| ST-2 | Rozbiórka budynku biurowego<br>Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1 obręb 4081                             |
| ST-3 | Rozbiórka budynku biurowo-warsztatowo-magazynowego<br>Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 2/2 obręb 4081 |

- ST-4      Rozbiórka magazynu paliw  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 2/2 obręb 4081
- ST-5      Rozbiórka budynku magazynowego  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 3 obręb 4081
- ST-6      Rozbiórka budynku warsztatowego  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081
- ST-7      Rozbiórka budynku wagowego  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081
- ST-8      Rozbiórka trafostacji  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081
- ST-9      Rozbiórka portierni  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 3 obręb 4081
- ST-10     Rozbiórka budynku mieszkalnego wielorodzinnego  
Szczecin; Zwierzyniecka 16a; działka nr 1/3 obręb 4081

#### **0.1.4. Charakterystyka przedsięwzięcia**

##### **0.1.4.1. Charakterystyka obiektów**

###### **1. Budynek magazynowy; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1 obręb 4081**

Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony z wiatą przy ścianie bocznej. Budynek i wiaty wykonane w technologii stalowej szkieletowej. Ściany osłonowe w części murowane z cegły ceramicznej w części lekkie drewniane obite blachą stalową ocynkowaną od zewnątrz. Stropodach z blachy falistej na płatwiach i kratownicach stalowych. Stropodach wielospadowy o kącie pochylenia połaci ok. 19°. Zadaszenie wiaty z blachy trapezowej na płatwiach drewnianych i podciągach stal. Zadaszenie wiaty płaskie o kącie nachylenia połaci ok. 3°.

Wymiary budynku:

- długość            32,00m
- szerokość        27,84m
- wysokość         7,25m

Wymiary wiaty:

- długość            6,15m
- szerokość        27,30m
- wysokość         4,00m

Wymiary całkowite:

- długość            36,15m
- szerokość        27,84m
- wysokość         7,25m

Zestawienie powierzchni i kubatury

- powierzchnia zabudowy budynku      891,02m<sup>2</sup>
- powierzchnia zabudowy wiaty          167,90m<sup>2</sup>
- powierzchnia zabudowy razem        1058,92m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa budynku      864,80m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa wiaty          167,90m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa razem        1032,70m<sup>2</sup>
- kubatura budynku                        5230,29m<sup>3</sup>
- kubatura wiaty                            648,09m<sup>3</sup>
- kubatura razem                           5878,38m<sup>3</sup>

Stan techniczny budynku jest średni. W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki niezagrożające bezpieczeństwu publicznemu.

Budynek przeznaczony do rozbiórki nie jest obecnie użytkowany.

Przy budynku znajdują się drogi wewnętrzne oraz place manewrowo-składowe.

Istnieją następujące rodzaje nawierzchni:

- kostka granitowa (5x5cm, 10x10cm, nieregularna ok. 15x15cm)
- płyty betonowe prefabrykowane 3,0m x 1,5m

- nawierzchnia betonowa
- asfalt

Prace rozbiórkowe należy prowadzić wg dyspozycji i wymagań zawartych w Specyfikacji Technicznej ST-1.

## 2. Budynek biurowy; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1 obręb 4081

Budynek jednokondygnacyjny, podpiwniczony z poddaszem użytkowym. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Układ konstrukcyjny w części północno-zachodniej poprzeczny, w pozostałej części podłużny. Ściany z cegły ceramicznej. Dach drewniany, dwuspadowy, krokwiowo-płatwiowy pokryty dachówką karpiówką podwójnie. Pochylenie połaci dachowej około 44°.

Wymiary:

- długość 35,69m
- szerokość 11,00m
- wysokość 9,24m

Zestawienie powierzchni i kubatury

- powierzchnia zabudowy 392,59m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa 955,34m<sup>2</sup>
- kubatura 2532,21m<sup>3</sup>

Stan techniczny ogólny budynku jest średni. W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki niezagrożące bezpieczeństwu publicznemu.

Elementem budynku w stanie złym jest strop Ackermana pod holem wejściowym. Ścianki dolne pustaków zostały wyburzone. Nośność stropu została znacznie zredukowana.

Budynek przeznaczony do rozbiórki nie jest obecnie użytkowany.

Przy budynku znajdują się drogi wewnętrzne oraz place manewrowo-składowe.

Istnieją następujące rodzaje nawierzchni:

- kostka granitowa (5x5cm, 10x10cm, nieregularna ok. 15x15cm)
- płyty betonowe prefabrykowane 3,0m x 1,5m
- nawierzchnia betonowa
- asfalt

Prace rozbiórkowe należy prowadzić wg dyspozycji i wymagań zawartych w Specyfikacji Technicznej ST-2.

## 3. Budynek biurowo-warsztatowo-magazynowy; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 2/2 obręb 4081

Budynek składa się z 5 części (oznaczonych A, B, C, D, E) o różnej konstrukcji i bryle wzniesionych w różnych okresach czasu.

### CZEŚĆ A

Budynek biurowy jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Budynek składa się z dwóch części o różnej wysokości i wymiarach w rzucie. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Układ konstrukcyjny podłużny. Ściany i filary murowane z cegły ceramicznej. Stropodach drewniany, pokryty papą na deskowaniu na płatwiach drewnianych. Płatwie oparte na wiązarach deskowych części wyższej oraz krokwiach w części niższej. Stropodach dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowej około 5°.

### CZEŚĆ B

Budynek jednokondygnacyjny, częściowo podpiwniczony. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Układ konstrukcyjny podłużny. Ściany i filary murowane z cegły ceramicznej. Dach drewniany, dwuspadowy, krokwiowo-płatwiowy na kratownicach drewniano-stalowych pokryty dachówką karpiówką podwójną. Pochylenie połaci dachowej około 37°. Budynek oddzielony dylatacją 2cm od części C.

### CZEŚĆ C

Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony z poddaszem nieużytkowym. Budynek składa się z trzech części o różnej wysokości i wymiarach w rzucie. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Układ konstrukcyjny podłużny. Ściany, filary, słupy murowane z cegły

ceramicznej. Dach drewniany, dwuspadowy, krokwiowo-płatwiowy pokryty dachówką zakładkową. Pochylenie połaci dachowej około 35°. Budynek oddzielony dylatacją 2cm od części B.

Do budynku części C przylegają dwie niewielkie przybudówki o konstrukcji stalowej szkieletowej.

#### CZEŚĆ D

Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony z poddaszem nieużytkowym. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Układ konstrukcyjny podłużny. Ściany i filary murowane z cegły ceramicznej. Dach drewniany, dwuspadowy, krokwiowo-płatwiowy pokryty dachówką ceramiczną esówką. Pochylenie połaci dachowej około 40°.

Do budynku części D przylega niewielka przybudówka o konstrukcji tradycyjnej.

#### CZEŚĆ E

Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Budynek składa się z dwóch części (oznaczonych jako E1 i E2) o różnej wysokości i wymiarach w rzucie oraz o różnej konstrukcji.

Część E1 (południowo-wschodnia):

Układ konstrukcyjny poprzeczny. Ściany i filary murowane z cegły ceramicznej. Stropodach dwuspadowy z uskokiem w kalenicy pokryty papą na płytach korytkowych. Płyty korytkowa oparte na ścianach poprzecznych i podciągach stalowych. Pochylenie połaci dachowych około 4° i 7°.

Część E2 (północno-zachodnia):

Układ konstrukcyjny podłużny. Ściany w dolnej części murowane z cegły ceramicznej, w górnej części ściany szkieletowe stalowe wypełnione przeszklaniem. Od strony południowo-wschodniej (na połączeniu z drugą częścią budynku) ściana szkieletowa stalowa na całej wysokości. Stropodach jednospadowy kryty blachą trapezową na płatwiach drewnianych. Płatwie drewniane na kratownicach stalowych. Pochylenie połaci dachowej około 4°.

Wymiary:

Część A:

- długość 23,73m
- szerokość 12,12m
- wysokość 5,08m

Część B:

- długość 28,46m
- szerokość 11,90m
- wysokość 9,24m

Część C:

- długość 48,58m
- szerokość 27,91m
- wysokość 8,85m

Część D:

- długość 32,51m
- szerokość 14,91m
- wysokość 10,75m

Część E:

- długość 27,43m
- szerokość 14,95m
- wysokość 7,80m

Zestawienie powierzchni i kubatury:

Część budynku	Pow. zab. [m <sup>2</sup> ]	Pow. użytk. [m <sup>2</sup> ]	Kubatura [m <sup>3</sup> ]
A	277,73	228,01	1274,18
B	338,67	309,88	2380,85

C	670,71	573,01	4503,51
D	574,48	513,81	5378,27
E	430,11	395,41	13753,39
Razem:	2291,70	2020,12	27290,20

Stan techniczny budynku (część A, B, C, D, E) jest średni. W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki niezagrożące bezpieczeństwu publicznemu.

Budynek przeznaczony do rozbiórki nie jest obecnie użytkowany.

Przy budynku znajdują się drogi wewnętrzne oraz place manewrowo-składowe.

Istnieją następujące rodzaje nawierzchni:

- kostka granitowa (5x5cm, 10x10cm, nieregularna ok. 15x15cm)
- płyty betonowe prefabrykowane 3,0m1,5m
- nawierzchnia betonowa
- asfalt

Prace rozbiórkowe należy prowadzić wg dyspozycji i wymagań zawartych w Specyfikacji Technicznej ST-3.

#### 4. Magazyn paliw; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 2/2 obręb 4081

Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Układ konstrukcyjny podłużny. Ściany murowane z cegły ceramicznej. Stropodach żelbetowy na szynach stalowych, pokryty papą. Stropodach jednospadowy o kącie nachylenia połaci dachowej około 6°.

Wymiary:

- długość 5,47m
- szerokość 4,56m
- wysokość 3,33m

Zestawienie powierzchni i kubatury

- powierzchnia zabudowy 24,94m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa 20,18m<sup>2</sup>
- kubatura 77,31m<sup>3</sup>

Stan techniczny budynku jest średni. W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki niezagrożące bezpieczeństwu publicznemu.

Budynek przeznaczony do rozbiórki nie jest obecnie użytkowany.

Prace rozbiórkowe należy prowadzić wg dyspozycji i wymagań zawartych w Specyfikacji Technicznej ST-4.

#### 5. Budynek magazynowy; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 3 obręb 4081

Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. W części z poddaszem nieużytkowym. Budynek wykonany w technologii żelbetowej szkieletowej. Układ konstrukcyjny podłużny. Ściany osłonowe murowane z cegły ceramicznej. Dach drewniany, dwuspadowy, krokwiowo-płatwiowy. Dach pokryty dachówką zakładkową. Pochylenie połaci dachowej około 37°.

Do budynku przylegają 2 przybudówki:

1. Przybudówka (pom. nr 14) o konstrukcji stalowej szkieletowej z okładziną ścienną i stropodachem z płyty OSB. Stropodach drewniany płaski kryty papą.
2. Przybudówka (pom. nr 15) w technologii tradycyjnej ze stropodachem płaskim krytym papą. Ściany zewnętrzne grubości 25cm murowane z cegły ceramicznej.

Wymiary:

- długość 31,41m
- szerokość 10,61m
- wysokość 7,66m

Zestawienie powierzchni i kubatury

- powierzchnia zabudowy 443,22m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa 400,53m<sup>2</sup>
- kubatura 2409,53m<sup>3</sup>

Stan techniczny budynku jest średni. W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki niezagrażające bezpieczeństwu publicznemu.

Budynek przeznaczony do rozbiórki nie jest obecnie użytkowany.

Prace rozbiórkowe należy prowadzić wg dyspozycji i wymagań zawartych w Specyfikacji Technicznej ST-5.

#### 6. Budynek warsztatowy; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081

##### **CZĘŚĆ A**

Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Budynek w rzucie ma kształt prostokąta o wymiarach 24,44x12,45m, wys. budynku 5,58m. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Układ konstrukcyjny podłużny. Ściany murowane z cegły ceramicznej wapienno-piaskowej. Stropodach żelbetowy monolityczny oparty na kratownicach stalowych, pokryty papą. Stropodach dwuspadowy o kącie pochylenia połaci ok. 5°.

##### **CZĘŚĆ B**

Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Dostawiony do budynku części A. Budynek w rzucie ma kształt prostokąta o wymiarach 13,69x7,03m, wys. budynku 4,13m. Konstrukcja budynku stalowa szkieletowa z wypełnieniem z muru z cegły ceramicznej, oraz w części z blachy stalowej. Jeden ze słupów stalowych konstrukcji budynku oparty na daszku nad zamurowaną bramą do budynku części A. Stropodach stanowią kryte papą deski na płatwiach drewnianych opartych na podciągach stalowych C. Stropodach jednospadowy o kącie pochylenia połaci ok. 10°.

##### **CZĘŚĆ C**

Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Dostawiony do budynku części B. Budynek w rzucie ma kształt prostokąta o wymiarach 6,72x2,64m, wys. budynku 2,64m. Konstrukcja budynku stalowa szkieletowa z okładziną zewnętrzną z blachy trapezowej ocynkowej. Stropodach stanowi w części blacha trapezowa ocynkowana, eternit i blach stalowa. Stropodach jednospadowy o kącie pochylenia połaci ok. 9°.

Stan techniczny budynku (część A, B, C) jest średni. W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki niezagrażające bezpieczeństwu publicznemu.

Budynek przeznaczony do rozbiórki nie jest obecnie użytkowany.

Prace rozbiórkowe należy prowadzić wg dyspozycji i wymagań zawartych w Specyfikacji Technicznej ST-6.

#### 7. Budynek wagowego; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081

Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Układ konstrukcyjny podłużny. Ściany murowane z cegły ceramicznej. Stropodach drewniany, pokryty papą na deskowaniu na krokwiach drewnianych. Stropodach jednospadowy o kącie nachylenia połaci dachowej około 2°.

Wymiary:

- długość 4,13m
- szerokość 2,84m
- wysokość 2,63m

Zestawienie powierzchni i kubatury

- powierzchnia zabudowy 11,73m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa 8,26m<sup>2</sup>
- kubatura 30,50m<sup>3</sup>

Stan techniczny budynku jest średni. W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki niezagrażające bezpieczeństwu publicznemu.

Budynek przeznaczony do rozbiórki nie jest obecnie nieużytkowany.

Prace rozbiórkowe należy prowadzić wg dyspozycji i wymagań zawartych w Specyfikacji Technicznej ST-7.

#### 8. Trafostacja; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081

Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Układ konstrukcyjny poprzeczny. Ściany murowane z cegły ceramicznej. Stropodach żelbetowy pokryty papą. Stropodach czterospadowy o kącie nachylenia połaci dachowej około 1°.

Wymiary:

- długość 6,71m
- szerokość 6,10m
- wysokość 4,05m

Zestawienie powierzchni i kubatury

- powierzchnia zabudowy 40,93m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa 34,78m<sup>2</sup>
- kubatura 165,77m<sup>3</sup>

Stan techniczny budynku jest średni. W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki niezagrażające bezpieczeństwu publicznemu.

Budynek przeznaczony do rozbiórki nie jest obecnie użytkowany.

Przy budynku znajdują się drogi wewnętrzne oraz place manewrowo-składowe.

Istnieją następujące rodzaje nawierzchni:

- kostka granitowa (5x5cm, 10x10cm, nieregularna ok. 15x15cm)
- płyty betonowe prefabrykowane 3,0mx1,5m
- nawierzchnia betonowa
- asfalt

Prace rozbiórkowe należy prowadzić wg dyspozycji i wymagań zawartych w Specyfikacji Technicznej ST-8.

#### 9. Portiernia; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 3 obręb 4081

Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Układ konstrukcyjny podłużny. Ściany murowane z cegły ceramicznej. Stropodach drewniany, pokryty papą na deskowaniu. Stropodach czterospadowy o kącie nachylenia połaci dachowej około 19°.

- długość 5,04m
- szerokość 4,01m
- wysokość 4,65m

Zestawienie powierzchni i kubatury

- powierzchnia zabudowy 20,21m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa 14,33m<sup>2</sup>
- kubatura 83,87m<sup>3</sup>

Stan techniczny budynku jest średni. W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki niezagrażające bezpieczeństwu publicznemu.

Budynek przeznaczony do rozbiórki nie jest obecnie użytkowany.

Prace rozbiórkowe należy prowadzić wg dyspozycji i wymagań zawartych w Specyfikacji Technicznej ST-9.

#### 10. Budynek mieszkalny; Szczecin; Zwierzyniecka 16a; działka nr 1/3 obręb 4081

Budynek jednokondygnacyjny, z poddaszem użytkowym, częściowo podpiwniczony.

- długość 44,06m
- szerokość 9,51m
- wysokość 7,57m

Zestawienie powierzchni i kubatury

- powierzchnia zabudowy 320,46m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa 559,90m<sup>2</sup>
- kubatura 1732,74m<sup>3</sup>

Stan techniczny budynku jest średni. W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki niezagrażające bezpieczeństwu publicznemu.

Prace rozbiórkowe należy prowadzić wg dyspozycji i wymagań zawartych w Specyfikacji Technicznej ST-10.

#### **0.1.4.2. Zakres zasadniczy**

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą prowadzenia robót obejmujących:

- rozbiórkę budynków i nawierzchni wyszczególnionych w pkt 1.1;
- segregację materiału z rozbiórki;
- wywóz materiału z rozbiórki na wysypisko śmieci lub inny skład odpadów;
- uporządkowanie terenu.

Prace rozbiórkowe prowadzone będą, wg dyspozycji i wymagań zawartych w Specyfikacjach Technicznych ST-1÷ST-9.

Powyższe prace zaliczane są do:

Klasa 45.11.0000-1 – Burzenie i rozbiórka obiektów budowlanych – roboty ziemne

#### **0.1.5. Dokumentacja techniczna określająca przedmiot zamówienia i stanowiąca podstawę do realizacji robót:**

Dokumentację projektową stanowi:

- Projekt rozbiórki budynku magazynowego  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1 obręb 4081
- Projekt rozbiórki budynku biurowego  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1 obręb 4081
- Projekt rozbiórki budynku biurowo-warsztatowo-magazynowego  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 2/2 obręb 4081
- Projekt rozbiórki magazynu paliw  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 2/2 obręb 4081
- Projekt rozbiórki budynku magazynowego  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 3 obręb 4081
- Projekt rozbiórki budynku warsztatowego  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081
- Projekt rozbiórki budynku wogowego  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081
- Projekt rozbiórki trafostacji  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081
- Projekt rozbiórki portierni  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 3 obręb 4081
- Projekt rozbiórki budynku mieszkalnego  
Szczecin; Zwierzyniecka 16a; działka nr 1/3 obręb 4081

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, specyfikacją techniczną i instrukcjami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej.

Jeżeli w trakcie wykonywania robót okaże się konieczne wykonanie robót nieuwjętych w przedmiarze, Wykonawca wykona wszystkie niezbędne roboty za zgodą i akceptacją Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Wszelkie zmiany i odstępstwa od przyjętej technologii wymagają zgody Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

#### **0.1.6. Informacja o terenie budowy**

##### **0.1.6.1. Lokalizacja**

Wjazd na teren nieruchomości znajduje się przy łączniku pasów drogowych (kierunek Kołbaskowo – kierunek Szczecin) węzła drogowego Kijewo. Teren nieruchomości jest ogrodzony i utwardzony.

1. Budynek magazynowy; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1 obręb 4081

Budynek zlokalizowany jest w Szczecinie przy ul. Zwierzynieckiej 16, na działce nr 2/1 obręb 4081. Budynek usytuowany jest w odległości 21,6m od granicy działki nr 5/3.

2. Budynek biurowy; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1 obręb 4081

Budynek zlokalizowany jest w Szczecinie przy ul. Zwierzynieckiej 16, na działce nr 2/1 obręb 4081. Budynek usytuowany jest w odległości 10,7 m od granicy działki nr 113/3.

3. Budynek biurowo-warsztatowo-magazynowy; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 2/2 obręb 4081

Budynek zlokalizowany jest w Szczecinie przy ul. Zwierzynieckiej 16, na działkach nr 2/1, 2/2 obręb 4081. Budynek usytuowany jest w odległości 13,6 m od granicy działki nr 1/4.

4. Magazyn paliw; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 2/2 obręb 4081

Budynek zlokalizowany jest w Szczecinie przy ul. Zwierzynieckiej 16, na działkach nr 2/1, 2/2 obręb 4081. Budynek usytuowany jest w odległości 2,7 m od granicy działki nr 1/4.

5. Budynek magazynowy; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 3 obręb 4081  
Budynek zlokalizowany jest w Szczecinie przy ul. Zwierzynieckiej 16, na działkach nr 2/1, 3 obręb 4081. Budynek usytuowany jest w odległości 1,8 m od granicy działki nr 93.1.
6. Budynek warsztatowy; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081  
Budynek zlokalizowany jest w Szczecinie przy ul. Zwierzynieckiej 16, na działce nr 2/2 obręb 4081. Budynek usytuowany jest w odległości 6,2 m od granicy działki nr 113/4.
7. Budynek wagowego; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081  
Budynek zlokalizowany jest w Szczecinie przy ul. Zwierzynieckiej 16, na działce nr 2/2 obręb 4081. Budynek usytuowany jest w odległości 27,9 m od granicy działki nr 113/4.
8. Trafostacja; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081  
Budynek zlokalizowany jest w Szczecinie przy ul. Zwierzynieckiej 16, na działce nr 2/2 obręb 4081. Budynek usytuowany jest w odległości 0,78 m od granicy działki nr 1/4.
9. Portiernia; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 3 obręb 4081  
Budynek zlokalizowany jest w Szczecinie przy ul. Zwierzynieckiej 16, na działce nr 3 obręb 4081. Budynek przylega do granicy działki nr 93.1
10. Budynek mieszkalny; Szczecin; Zwierzyniecka 16a; działka nr 1/3 obręb 4081  
Budynek zlokalizowany jest w Szczecinie przy ul. Zwierzynieckiej 16a, na działce nr 1/3 obręb 4081. Budynek przylega do granicy działki nr 2/1.

#### **0.1.6.2. Uzbrojenie terenu**

Terren, na którym zlokalizowane są obiekty przeznaczone do rozbiórki jest uzbrojony w instalacje wodociagową, sanitarną i energetyczną.

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy sprawdzić czy wszystkie media zostały odłączone.

#### **0.1.7. Prowadzenie robót**

##### **0.1.7.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznej oraz poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca zaprojektuje (w granicach określonych w Kontrakcie), zrealizuje i ukończy Roboty zgodnie z Kontraktem oraz poleceniami Inżyniera i usunie wszelkie wady w Robotach. Wykonawca dostarczy Materiały, Urządzenia i Dokumenty Wykonawcy, niezbędny Personel oraz inne rzeczy i usługi konieczne do zrealizowania Robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za stosowność, stabilność i bezpieczeństwo wszystkich działań prowadzonych na Placu Budowy.

Wykonawca powinien przewidzieć i wycenić ewentualne prace pomocnicze, konieczne do realizacji wymienionych prac zasadniczych.

Decyzje Inspektora nadzoru Inwestorskiego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji technicznej i specyfikacji technicznej, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. h oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora nadzoru Inwestorskiego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

#### **0.1.7.2. Teren budowy**

##### Charakterystyka terenu budowy

Teren nieruchomości jest ogrodzony i utwardzony. Teren, na którym zlokalizowane są obiekty przeznaczone do rozbiórki jest uzbrojony w instalacje wodociągową, sanitarną i energetyczną. Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren budowy wraz z wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

##### Przekazanie terenu budowy

Zamawiający protokolarnie przekazuje wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy. W czasie przekazania terenu zamawiający przekazuje wykonawcy:

- dokumentację techniczną określoną w pkt 0.1.5
- kopię decyzji o pozwoleniu na rozbiórkę
- kopie uzgodnień i zezwoleń uzyskanych w czasie przygotowywania robót do realizacji przez zamawiającego dla umożliwienia prowadzenia robót.

#### **0.1.7.3. Ochrona i utrzymanie terenu budowy**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od Daty Rozpoczęcia do daty wydania świadectwa wykonania przez Inżyniera.

Z chwilą przejęcia Placu Budowy Wykonawca odpowiada przed właścicielami nieruchomości, których teren przekazany został pod budowę, za wszystkie szkody powstałe na tym terenie. Wykonawca zobowiązany jest do przyjmowania i wyjaśniania skarg i wniosków mieszkańców i wszystkich właścicieli lub dzierżawców terenu przekazanego czasowo pod budowę.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków wydanych przez jednostki uzgadniające, opiniujące oraz właścicieli terenów, na których prowadzone będą prace związane z budową.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów.

W trakcie realizacji robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i utrzyma wszystkie niezbędne tymczasowe urządzenia i zabezpieczenia ruchu na terenie objętym rozbiórką. Wykonawca uzgodni i wprowadzi tymczasową organizację ruchu na odcinkach styku z przyległymi drogami publicznymi. Wykonawca zabezpieczy tereny przyległe przed negatywnym wpływem prowadzonych prac.

Wszystkie znaki drogowe, bariery i inne urządzenia zabezpieczające muszą być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca będzie także odpowiedzialny do czasu zakończenia robót za utrzymanie wszystkich reperów i innych znaków geodezyjnych istniejących na terenie budowy i w razie ich uszkodzenia lub zniszczenia do odbudowy na własny koszt.

#### **0.1.7.4 Ochrona własności i urządzeń**

Wykonawca przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych odszuka w terenie i zinwentaryzuje wszystkie wskazane w dokumentacji instalacje naziemne i podziemne oraz sprawdzi fakt ich wyłączenia eksploatacyjnego.

Wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego oznaczenia instalacji i urządzeń nie podlegających rozbiórce i demontażu w celu ich zabezpieczenia przed przypadkowym uszkodzeniem, a także do natychmiastowego powiadomienia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, jeżeli zostaną przypadkowo uszkodzone w trakcie realizacji robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody w instalacjach nadziemnych i podziemnych

pokazanych na planie zagospodarowania teren, spowodowane w trakcie wykonywania robót budowlanych. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu bud., takich jak rurociągi i kable etc. W przypadku, gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji i urządzeń podziemnych w granicach placu budowy, Wykonawca ma obowiązek poinformować Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy.

Wykonawca natychmiast poinformuje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

#### **0.1.7.5. Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót**

W trakcie realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, Wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem. Będzie unikał szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń, powietrza, wód gruntowych i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót bud.

#### **0.1.7.6. Program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania na Placu Budowy procedur bezpieczeństwa określonych w Warunkach Kontraktu.

Wykonawca jest obowiązany przed rozpoczęciem Robót sporządzić Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót.

Szczegółowy zakres i formę Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia oraz szczegółowy zakres rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należy sporządzić w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 poz. 1126)

Szczególne uwagę należy zwrócić na zagrożenia bezpieczeństwa zdrowia i życia wynikające z prowadzenia robót rozbiórkowych tj urazy mechaniczne i upadek z wysokości.

Wykonawca na podstawie planu BIOZ musi zapewnić, żeby personel nie pracował w warunkach, które są niebezpieczne, szkodliwe dla zdrowia i nie spełniają odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni pracownikom urządzenia socjalne.

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników.

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane w projekcie nie będzie akceptowane

### **0.1.7.7. Dokumenty budowy**

#### **Dziennik rozbiórki**

Dziennik rozbiórek jest obowiązującym dokumentem budowy prowadzonym przez kierownictwo budowy na bieżąco, zarówno dla potrzeb zamawiającego jak i wykonawcy w okresie od chwili formalnego przekazania wykonawcy placu budowy aż do zakończenia robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie dziennika rozbiórek zgodnie z obowiązującymi przepisami (Dz.U. Nr 207 z 2003r. poz.2016 z późniejszymi zmianami, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r.). Zapisy do dziennika rozbiórek będą czynione na bieżąco i powinny odzwierciedlać postęp robót, stan bezpieczeństwa ludzi i budynków oraz stan techniczny i wszystkie kwestie związane z zarządzaniem rozbiórkami.

Każdy zapis do dziennika rozbiórek powinien zawierać jego datę, nazwisko i stanowisko oraz podpis osoby, która go dokonuje. Wszystkie zapisy powinny być czytelne i dokonywane w porządku chronologicznym jeden po drugim, nie pozostawiając pustych między nimi, w sposób uniemożliwiający wprowadzanie późniejszych dopisków.

Wszystkie protokoły i inne dokumenty załączane do dziennika rozbiórek powinny być przejrzyste numerowane, oznaczane i datowane przez zarówno wykonawcę jak i zarządzającego realizacją umowy.

W szczególności w dzienniku rozbiórek powinny być zapisywane następujące informacje:

- data przejęcia przez wykonawcę placu budowy;
- dzień dostarczenia dokumentacji projektowej przez zamawiającego;
- zatwierdzenie przez zarządzającego realizacją umowy dokumentów wymaganych w p.1.7.6, przygotowanych przez wykonawcę,
- daty rozpoczęcia i zakończenia realizacji poszczególnych elementów robót;
- postęp robót, problemy i przeszkody napotkane podczas realizacji robót;
- daty, przyczyny i okresy trwania wszystkich opóźnień lub przerw w robotach
- komentarze i instrukcje zarządzającego realizacją umowy;
- daty, okresy trwania i uzasadnienie jakiegokolwiek zawieszenia realizacji robót z polecenia zarządzającego realizacją umowy;
- daty zgłoszenia robót do częściowych i końcowych odbiorów oraz przyjęcia, odrzucenia lub wykonania robót zamiennych;
- wyjaśnienia, komentarze i sugestie wykonawcy;
- warunki pogodowe i temperatura otoczenia w okresie realizacji robót mające wpływ na czasowe ich ograniczenia lub spełnienia szczególnych wymagań wynikających z warunków klimatycznych;
- dane na temat sposobu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- inne istotne informacje o postępie robót.

Wszystkie wyjaśnienia, komentarze lub propozycje wpisane do dziennika rozbiórek przez Wykonawcę powinny być na bieżąco przedstawiane do wiadomości i akceptacji Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego. Wszystkie decyzje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, wpisane do dziennika rozbiórek, muszą być podpisane przez przedstawiciela wykonawcy, który je akceptuje lub się do nich odnosi.

#### **Inne istotne dokumenty budowy**

Oprócz dokumentów wyszczególnionych w punktach 1.7.7, dokumenty budowy zawierają też:

- Dokumenty wchodzące w skład umowy;
- Pozwolenie na rozbiórkę ;
- Protokoły przekazania placu budowy wykonawcy ;
- Instrukcje zarządzającego realizacją umowy oraz sprawozdania ze spotkań i narad na budowie;
- Protokoły odbioru robót,
- Opinie ekspertów i konsultantów,

- Korespondencja dotycząca budowy.

#### Przechowywanie dokumentów budowy

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy we właściwie zabezpieczonym miejscu. Wszystkie dokumenty zagubione będą natychmiast odtworzone zgodnie ze stosownymi wymaganiami prawa. Wszystkie dokumenty budowy będą stale dostępne do wglądu zarządzającego realizacją umowy oraz upoważnionych przedstawicieli zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądanie.

#### **0.1.7.8. Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy**

Przed zakończeniem robót Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na polecenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego dokumentacji powykonawczej

Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków, wyłącznie na to przeznaczonych. Wykonawca winien przedkładać Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego aktualizowane na bieżąco rysunki powykonawcze w celu dokonania ich przeglądu i sprawdzenia. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków zostanie przekazany Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego.

#### **0.1.7.9. Ochrona i utrzymanie Robót wraz z Placem Budowy**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od Daty Rozpoczęcia do daty wydania świadectwa wykonania przez Inżyniera.

Wykonawca będzie utrzymywać Roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowle lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu przejęcia.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inżyniera powinien rozpocząć Roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

Z chwilą przejęcia Placu Budowy Wykonawca odpowiada przed właścicielami nieruchomości, których teren przekazany został pod budowę, za wszystkie szkody powstałe na tym terenie. Wykonawca zobowiązany jest również do przyjmowania i wyjaśniania skarg i wniosków mieszkańców i wszystkich właścicieli lub dzierżawców terenu przekazanego czasowo pod budowę.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków wydanych przez jednostki uzgadniające, opiniujące oraz właścicieli terenów, na których prowadzone będą prace związane z budową.

#### **0.1.8. Wymagania formalne Prawa Budowlanego (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.)**

Ustawa Prawo Budowlane normuje działalność obejmującą kwestie projektowania, budowy, utrzymania i rozbiórki obiektów budowlanych oraz określa zasady działania organów administracji publicznej w tych dziedzinach

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami.

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod. Ponadto sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

### **0.1.9. Niektóre określenia podstawowe.**

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

- Ustawa „Prawo budowlane”, zwana dalej „ustawą”, normuje działalność obejmującą sprawy projektowania, budowy, utrzymania i rozbiórki obiektów budowlanych oraz określa zasady działania organów administracji publicznej w tych dziedzinach, (Ustawa z 7 lipca 1994r., Dz. U. z 2000r. Nr 106 poz. 1126 – tekst jednolity);
- obiekt budowlany:
  - budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
  - budowla stanowiąca całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
  - obiekt małej architektury;
- budynek – obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach;
- budowla – każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: drogi, linie kolejowe, estakady, tunele, sieci techniczne, wolnostojące maszty antenowe, wolnostojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolnostojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania ścieków, konstrukcje oporowe, sieci uzbrojenia terenu, 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;
- obiekt małej architektury – niewielkie obiekty, a w szczególności:
- tymczasowy obiekt budowlany – 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: urządzenia, barakowozy, obiekty kontenerowe;
- budowa – wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowa, rozbudowa, nadbudowa oraz przebudowa obiektu budowlanego;
- roboty budowlane – budowa, a także prace polegające na montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego;
- remont – wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym;
- urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym – urządzenia techniczne zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym oczyszczania i gromadzenia ścieków, przejazdy, ogrodzenia, place postojowe, place pod śmietniki;
- teren budowy – przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy;
- prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego przewidującego uprawnienie do wykonywania robót budowlanych;
- pozwolenie na budowę – decyzja administracyjna zezwalająca na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego;
- dokumentacja budowy – pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik rozbiórek, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne, dziennik montażu i inne dokumenty wykonawcy;

- dokumentacja powykonawcza – dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi;
- aprobatę techniczną – pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie;
- właściwy organ – organ administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego, stosowanie do ich właściwości;
- wyrób budowlany – 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 wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową;
- Kontrakt oznacza Akt Umowy, List Akceptujący, Ofertę, Warunki Ogólne, Specyfikacje Techniczne, Rysunki, Wykazy oraz inne dokumenty wyliczone w Akcie Umowy,
- Rysunki oznaczają rysunki Robót, włączone do Kontraktu oraz wszelkie rysunki dodatkowe i zmienione wydane przez (lub w imieniu) zamawiającego zgodnie z Kontraktem,
- Roboty oznaczają Roboty Stałe i Roboty Tymczasowe, które mają być zrealizowane przez Wykonawcę wg Kontraktu,
- Urządzenia oznaczają aparaty, maszyny i pojazdy mające stanowić lub stanowiące część Robót Stałych,
- Próby Końcowe oznaczają próby, które są wyspecyfikowane w Kontrakcie lub uzgodnione przez obydwie strony lub polecane jako Zmiana przeprowadzona przed przejęciem przez Zamawiającego Robót,
- Inżynier oznacza osobę wyznaczoną przez Zamawiającego do działania jako Inżynier dla celów Kontraktu, wymienioną w Załączniku do Oferty,
- Wykonawca oznacza osobę wymienioną jako wykonawca w Ofercie zaakceptowanej przez Zamawiającego oraz prawnych następców tej osoby,
- Materiały oznaczają wszelkiego rodzaju rzeczy (inne niż urządzenia) mające stanowić lub stanowiące część Robót Stałych,
- Plac Budowy oznacza miejsce, gdzie mają być realizowane Roboty Stałe i do których mają być dostarczone urządzenia i materiały,
- Dokumenty Wykonawcy oznaczają rysunki, obliczenia, projekty wykonawcze, oprogramowanie komputerowe, podręczniki oraz inne dokumenty techniczne dostarczone przez Wykonawcę na mocy Kontraktu,
- Używane skróty należy czytać następująco: DTR – dokumentacja techniczno-ruchowa, NN – niskie napięcie, SN – średnie napięcie, ST – Specyfikacja(e) Techniczna(e).

## **0.2. MATERIAŁY I URZĄDZENIA**

Do robót związanych z rozbiórką należy stosować wymagania ogólne:

- materiały pomocnicze użyte do wykonywania rozbiórek muszą posiadać odpowiednie dokumenty dopuszczające je do obrotu i wykonywania robót do których są używane
- na żądanie Zamawiającego, Wykonawca obowiązany jest udokumentować źródło zakupu materiałów i przedłożyć te dokumenty na piśmie wraz z atestami.

## **0.3. SPRZĘT**

Podstawowym warunkiem doboru sprzętu jest osiągnięcie efektu określonego w specyfikacji istotnych warunków zamówienia i dokumentacji technicznej.

Podstawowy oraz drobny sprzęt powinien być dobrany w zależności od rodzaju robót.

Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i jakości wskazaniom zawartym w ST lub w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego Sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Liczba i wydajność Sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami ustalonymi w ST, Dokumentacji

Projektowej i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym w SIWZ.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy bądź wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy i musi być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie Sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wybrany sprzęt po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniony bez akceptacji Inspektora.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania jakości i warunków zostaną przez Inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

#### **0.4. TRANSPORT**

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w specyfikacji i dokumentacji technicznej, wskazaniach Inspektora nadzoru, w terminie określonym umową.

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 na polecenie Inspektora będą usunięte z Terenu Budowy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

#### **0.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z umową, przepisami Prawa Budowlanego obowiązującymi w Polsce, normami oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją techniczną, ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót rozbiórkowych na podstawie pozwolenia na rozbiórkę, dokumentacji projektowej o projekcie organizacji robót, którego zakres należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca opracuje projekt organizacji budowy obejmujący m.in.:

1. szczegółowe zestawienie ilości robót z charakterystyką techniczną;
2. metody i systemy wykonania robót z uwzględnieniem środków realizacji jak: maszyny, urządzenia pomocnicze, zatrudnienie;
3. harmonogram wykonania robót;
4. plany zatrudnienia

Polecenia Inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Wszelkie dodatkowe koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i uporządkowania terenu wokół budowy.

#### **0.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

##### **0.6.1. Zasady kontroli jakości Robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości Robót i stosowanych Materiałów. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania Materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w ST i Dokumentacji Projektowej.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST, normach i wytycznych oraz warunkach technicznych odbioru. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Warunkami określonymi w Zamówieniu

### **0.6.2. Wyniki kontroli**

Wyniki kontroli przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i administracyjnej strony budowy muszą być zapisywane na bieżąco w Dzienniku Budowy. Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót,
- przebieg, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora,
- daty zarządzenia wstrzymania Robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów Robót zanikających, 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 szczególnym 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.

## **0.7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT**

### **0.7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją techniczną 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 terminem.

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

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi, będą mierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

Jeżeli ST, właściwe dla danych robót, nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m<sup>3</sup> jako długość pomnożona przez średni przekrój.

Ilości które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami ST.

### **0.7.3. Czas przeprowadzania obmiaru**

Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą

uzupełniane odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie rejestracyjnej obmiarów. W razie braku miejsca, szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do rejestru obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

## **0.8. ODBIÓR ROBÓT**

### **0.8.1. Rodzaje odbiorów Robót**

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

- odbiorowi częściowemu;
- odbiorowi ostatecznemu;

### **0.8.2. Odbiór Częściowy**

Odbiór Częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części Robót. wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym Robót. Odbioru Robót dokonuje Inspektor.

### **0.8.3. Odbiór Ostateczny (końcowy) Robót**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora.

Odbiór ostateczny Robót nastąpi w terminie ustalonym w Dokumentach, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia Robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie poniżej pt. „Dokumenty do odbioru ostatecznego Robót”

Odbioru ostatecznego Robót dokona Komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z ST i Dokumentacją Projektową.

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 przypadku niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających, Komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej w ST i Dokumentacji Projektowej z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, Komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Kontraktowych.

### **0.8.4. Dokumenty do Odbioru Ostatecznego Robót**

Podstawowym dokumentem do dokonania Odbioru Ostatecznego Robót jest „Protokół Odbioru Ostatecznego Robót” sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do Odbioru Ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację Powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- dokumenty uzasadniające uzupełnienia i zmiany wprowadzone w trakcie wykonywania robót,
- Specyfikacje Techniczne (podstawowe z dokumentów kontraktowych i ew. uzupełniające lub zamienne),
- Protokoły wszystkich Odbiorów Częściowych,

- Dzienniki Budowy,
- sprawozdanie techniczne,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

## **0.9. PODSTAWA PŁATNOŚCI – USTALENIA OGÓLNE**

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji Przedmiaru Robót.

Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty.

Cena jednostkowa będzie obejmować:

- robociznę bezpośrednią,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami wywozu gruzu i utylizacji oraz kosztami jednorazowymi, (sprowadzenie sprzętu na Plac Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (koszty dotyczące oznakowania Robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, ekspertyzy dotyczące wykonanych Robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy,
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót w okresie gwarancyjnym,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w Wycenionym Przedmiarze Robót jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie Robót objętych tą pozycją kosztorysową.

## **0.10. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

### **0.10.1. Dokumentacja projektowa**

Dokumentację projektową stanowi:

- Projekt rozbiórki budynku magazynowego  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1 obręb 4081
- Projekt rozbiórki budynku biurowego  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1 obręb 4081
- Projekt rozbiórki budynku biurowo-warsztatowo-magazynowego  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 2/2 obręb 4081
- Projekt rozbiórki magazynu paliw  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 2/2 obręb 4081
- Projekt rozbiórki budynku magazynowego  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 3 obręb 4081
- Projekt rozbiórki budynku warsztatowego  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081
- Projekt rozbiórki budynku wagowego  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081
- Projekt rozbiórki trafostacji  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081
- Projekt rozbiórki portierni  
Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 3 obręb 4081

Jednostka Autorska: Pracownia Projektowo Kosztorysowa Irena Ciesielska

### **0.10.2.Przepisy związane**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 207 poz. 2016 ).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz.U. nr 120 poz. 1126)
- Rozporządzenie MPiPS z dnia 29.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (tekst jednolity Dz.U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz.U. z 2003r. nr 47 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U. z 2000r. nr 26 poz. 313)
- PN-EN 45014:2000 Ogólne kryteria deklaracji zgodności składanej przez dostawcę
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych. (Dz. U. z 1998r. Nr 107, poz. 679 i z 2002r. Nr 8 poz. 71, Nr 25 poz. 256)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. (Dz.U. z 1998r. Nr 113, poz. 728)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 1998r. w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej. (Dz.U. z 1998r. Nr 99, poz. 673)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 1999r. w sprawie wykazu wyrobów wyprodukowanych w Polsce, a także wyrobów importowanych do Polski po raz pierwszy, mogących stwarzać zagrożenie albo służących ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia lub środowiska, podlegających obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem, oraz wyrobów podlegających obowiązkowi wystawiania przez producenta deklaracji zgodności. (Dz. U. z 2000 r. Nr 5, poz. 53)

## **ST - 1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

**Budynek magazynowy; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1 obręb 4081**

### **1.1. WSTEP**

#### **1.1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych budynku magazynowego przewidzianych do wykonania w ramach robót budowlanych przy realizacji projektu pn: „Przebudowa węzła drogowego „Kijewo” autostrady A-6 i drogi krajowej S-3”.

#### **1.1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w pkt 1.1.1.

#### **1.1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną**

Zakres robót obejmuje roboty przygotowawcze i rozbiórkowe takie jak:

- Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:
  1. Rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych;
  2. Demontaż obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych;
  3. Demontaż stolarki drzwiowej i okiennej;
  4. Rozbiórka pokrycia stropodachu;
  5. Rozbiórka obudowy szkieletu stalowego ścian;
  6. Rozbiórka ścian osłonowych
  7. Rozbiórka szkieletu stalowego;
  8. Rozbiórka warstw podłogowych;
  9. Rozbiórka ścian fundamentowych;
  10. Rozbiórka fundamentów;
  11. Rozbiórka utwardzonych dróg wewnętrznych oraz placów manewrowo-składowych.
- Uporządkowanie terenu rozbiórki

#### **1.1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm oraz określeniami podanymi w ST -0 „Wymagania ogólne”

#### **1.1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST - 0 „Wymagania ogólne” Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją projektową i ST.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót rozbiórkowych na podstawie pozwolenia na rozbiórkę, dokumentacji projektowej o projekcie organizacji robót, którego zakres należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca dokona segregacji materiałów porozbiórkowych.

Wywóz gruzu zanieczyszczonego papą i asfaltem Wykonawca zleci specjalistycznej firmie.

Wykonawca sam znajdzie odbiorcę materiałów rozbiórkowych oraz wywiezie pozostały gruz na wybrane składowisko odpadów.

Wykonawca prac rozbiórkowych przed przystąpieniem do ich realizacji przedstawi Inżynierowi i uzgodni z nim harmonogram prac rozbiórkowych oraz przedstawi umowę w zakresie odbioru materiałów rozbiórkowych z odbiorcą, na czas trwania kontraktu.

## **1.2. MATERIAŁY**

Materiałami stosowanymi do wykonywania prac objętych niniejszą specyfikacją są materiały pomocnicze stosowane przy rozbiórkach takie jak klamry, haki itd.

## **1.3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST - 0 "Wymagania ogólne".

Do wykonania robót rozbiórkowych należy użyć następującego sprzętu:

- podnośnik montażowy samochodowy;
- sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa  $4\div 5\text{m}^3/\text{min}$ ;
- agregat prądotwórczy;
- zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy;
- sprzęt do robót ręcznych;
- koparko-ładowarka kołowa;
- zsyp do gruzu;
- młot pneumatyczny;
- szlifierka kąтова;

Sprzęt należy przyjąć zgodnie ze specyfikacją lub inny zatwierdzony przez Inżyniera.

## **1.4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

Powyższa specyfikacja nie uwzględnia środków transportu, ponieważ umowa z Zakładem który podejmie się utylizacji materiałów z rozbiórki obejmować będzie podstawienie kontenerów, transport oraz utylizację materiałów z rozbiórki.

## **1.5. WYKONANIE ROBÓT**

### **1.5.1. Ogólne warunki wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu budowy oraz prowadzenie robót i Dokumentacji Budowy zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego, Norm Technicznych, Decyzji udzielającej pozwolenia na budowę, przepisów bezpieczeństwa oraz postanowieniami Kontraktu.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

Przyjęto, że roboty rozbiórkowe prowadzone będą systemem ręcznym z użyciem sprzętu mechanicznego oraz dźwigu i wysięgnika.

Roboty rozbiórkowe należą do niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Najczęściej występujące zagrożenia to:

- podrażnienia błon śluzowych
- uszkodzenia głowy
- upadek z wysokości
- uszkodzenia rąk i nóg

Materiał uzyskany z rozbiórki ma być gromadzony w kontenerach, które to wywożone będą przez Zakład przeprowadzający utylizację. Materiał ten należy posegregować na papę, szkło, gruz,

Materiały kamienne w postaci kostki granitowej i krawężników kamiennych należy po segregacji i oczyszczeniu przewieźć na teren Bazy Materiałowej w Rurce.



### **1.5.2. Czynności przed rozpoczęciem pracy**

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy :

- teren na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi;
- zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności;
- przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, konieczne ochrony osobiste, np. okulary, maski, ochronniki słuchu, itp.;
- zauważone usterki i uchybienia zgłosić natychmiast przełożonemu;
- zapoznać z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

### **1.5.3. Zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania prac**

NIE WOLNO:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężary o masie przekraczającej ustalone normy
- obsługiwać urządzenia bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń
- zdejmować osłony i zabezpieczenia z obsługiwanych maszyn
- prowadzić robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr
- prowadzić robót rozbiórkowych na zewnątrz w złych warunkach atmosferycznych: w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów (przy prędkości przekraczającej 10 m/s prace należy bezwzględnie wstrzymać)
- prowadzić robót rozbiórkowych jeśli w strefie zagrożenia przebywają ludzie;
- gromadzić gruzu na stropach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu;

Roboty rozbiórkowe należy:

- prowadzić metodą ręczną, poprzez wykuwanie, cięcie i rozkruszanie za pomocą młotów, pił i wiertnic;
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji
- elementy stalowe należy przecinać za pomocą pił lub palnikiem acetylenowym;
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji
- znajdujące się w pobliżu rozbieranych obiektów urządzenia i budowle należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami,
- do usuwania gruzu można przystąpić po zakończeniu robót rozbiórkowych.

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy:

- każdorazowo przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych kierownik budowy sprawdza czy w budynku lub jego otoczeniu nie znajdują się osoby postronne oraz dokonuje oględzin stanu technicznego rozbieranego obiektu;
- maszyny i urządzenia techniczne powinny być utrzymane w stanie zapewniającym ich stałą sprawność, stosowane do prac do jakich zostały przeznaczone, obsługiwane przez przeszkolone osoby posiadające odpowiednie uprawnienia;
- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nie uszkodzonych, prawidłowo oprawionych
- środki transportu do przewozu na terenie budowy butli z gazami technicznymi powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające przed wypadnięciem i przemieszczeniem;

- przy prowadzeniu robót spawalniczych (cięcie stali) minimalna długość przewodów
- powinna wynosić co najmniej 5m, a każdy cięty przedmiot uziemiony;
- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do rozbiórki;
- konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej;
- w razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników należy zaopatrzyć w okulary ochronne;
- w czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w hełmach.

#### **1.5.4. Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych**

- bezwzględnie należy udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym
- o problemach prowadzenia robót należy niezwłocznie zawiadomić przełożonego
- w razie sytuacji awaryjnej stwarzającej zagrożenie dla otoczenia należy zastosować zrozumiałą i dostrzegalną sygnalizację ostrzegawczą i alarmową
- każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek

#### **1.5.5. Organizacja robót**

Wykonanie robót powinno być jak określono w dokumentacji projektowej i specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostanie przez Inżyniera. Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty wyburzeniowe i rozbiórkowe.

#### **1.5.6. Zasady BHP**

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401) - Rozdział 18.

### **1.6. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady płatności podają ST-0, „Wymagania ogólne”. Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych podanych w pkt 7 zgodnie z obmiarem po odbiorze robót i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

Cena jednostkowa obejmuje:

- przygotowanie i zabezpieczenie robót w tym ogrodzenie terenu;
- zakup, dostawę i magazynowanie materiałów i wyrobów potrzebnych do wykonania robót;
- wykonanie i rozbiórkę rusztowań, pomostów roboczych, użycie sprzętu niezbędnego do wykonania lub zabezpieczenia robót określonych w umowie;
- rozbiórkę konstrukcji betonowych, żelbetowych, murowanych i dachowych
- tymczasowe zmagazynowanie materiałów z rozbiórki na placu budowy;
- oczyszczenie i zabezpieczenie materiałów przeznaczonych do ponownego wykorzystania
- transport wewnętrzny materiałów z rozbiórki i usunięcie ich na zewnątrz obiektów,
- niezbędne rozdrabnianie, segregowanie, sortowanie i układanie materiałów z rozbiórki,
- składowanie na poboczu materiałów z rozbiórki, oczyszczenie ich, segregowanie, pryzmowanie lub układanie w stosy
- podstawienie kontenerów, transport oraz utylizację materiałów z rozbiórki;
- zabezpieczenie innych obiektów przed zniszczeniem (w miejscach zagrożenia),
- utrzymywanie w stanie przejezdnym dróg dojazdowych,
- wyrównanie i uporządkowanie terenu prowadzenia robót

Materiały kamienne w postaci kostki granitowej i krawężników kamiennych należy po segregacji i oczyszczeniu przewieźć na teren Bazy Materiałowej w Rurce.

## **1.7. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- PN-IEC 60364-7-704:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje na terenie budowy i rozbiórki.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Tekst jednolity Dz.U.2003.169.1650 (R) Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych – Dz.U. nr 47 poz. 401 z 2003 r.
- Prawo budowlane – Dz.U nr 207 poz. 2016 z 2003 r.
- Ustawa o odpadach – Dz.U nr 62 poz. 628 z 2001 r. z późn. Zmianami
- Dz.U.2002.74.686 (R) Lista rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będącym przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby. Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 r. (poz. 686)

## **ST - 2 ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

**Budynek biurowy; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1 obręb 4081**

### **2.1. WSTEP**

#### **2.1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych budynku biurowego przewidzianych do wykonania w ramach robót budowlanych przy realizacji projektu pn: „Przebudowa węzła drogowego „Kijewo” autostrady A-6 i drogi krajowej S-3”.

#### **2.1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w pkt 2.1.1.

#### **2.1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną**

Zakres robót obejmuje roboty przygotowawcze i rozbiórkowe takie jak:

- Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:
  1. Rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych;
  2. Demontaż obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych;
  3. Demontaż stolarki drzwiowej i okiennej;
  4. Rozbiórka elementów więźby dachowej;
  5. Rozbiórka ścian poddasza;
  6. Rozbiórka stropu nad przyziemiem;
  7. Rozbiórka ścian przyziemia;
  8. Rozbiórka stropu nad piwnicą;
  9. Rozbiórka ścian piwnicy;
  10. Rozbiórka ścian fundamentowych;
  11. Rozbiórka fundamentów;
  12. Rozbiórka utwardzonych dróg wewnętrznych oraz placów manewrowo-składowych.
- Uporządkowanie terenu rozbiórki

#### **2.1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm oraz określeniami podanymi w ST -0 „Wymagania ogólne”

#### **2.1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST - 0 „Wymagania ogólne” Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją projektową i ST.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót rozbiórkowych na podstawie pozwolenia na rozbiórkę, dokumentacji projektowej o projekcie organizacji robót, którego zakres należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca dokona segregacji materiałów porzniętych.

Wywóz gruzu zanieczyszczonego papą i asfaltem Wykonawca zleci specjalistycznej firmie.

Wykonawca sam znajdzie odbiorcę materiałów rozbiórkowych oraz wywiezie pozostały gruz na wybrane składowisko odpadów.

Wykonawca prac rozbiórkowych przed przystąpieniem do ich realizacji przedstawi Inżynierowi i uzgodni z nim harmonogram prac rozbiórkowych oraz przedstawi umowę w zakresie odbioru materiałów rozbiórkowych z odbiorcą, na czas trwania kontraktu.

## **2.2. MATERIAŁY**

Materiałami stosowanymi do wykonywania prac objętych niniejszą specyfikacją są materiały pomocnicze stosowane przy rozbiórkach takie jak klamry, haki itd.

## **2.3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST - 0 "Wymagania ogólne".

Do wykonania robót rozbiórkowych należy użyć następującego sprzętu:

- podnośnik montażowy samochodowy;
- sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa  $4\div 5\text{m}^3/\text{min}$ ;
- agregat prądotwórczy;
- zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy;
- sprzęt do robót ręcznych;
- koparko-ładowarka kołowa;
- zsyp do gruzu;
- młot pneumatyczny;
- szlifierka kątowa;

Sprzęt należy przyjąć zgodnie ze specyfikacją lub inny zatwierdzony przez Inżyniera.

## **2.4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

Powyższa specyfikacja nie uwzględnia środków transportu, ponieważ umowa z Zakładem który podejmie się utylizacji materiałów z rozbiórki obejmować będzie podstawienie kontenerów, transport oraz utylizację materiałów z rozbiórki.

## **2.5. WYKONANIE ROBÓT**

### **2.5.1. Ogólne warunki wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu budowy oraz prowadzenie robót i Dokumentacji Budowy zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego, Norm Technicznych, Decyzji udzielającej pozwolenia na budowę, przepisów bezpieczeństwa oraz postanowieniami Kontraktu.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

Przyjęto, że roboty rozbiórkowe prowadzone będą systemem ręcznym z użyciem sprzętu mechanicznego oraz dźwigu i wysięgnika.

Roboty rozbiórkowe należą do niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Najczęściej występujące zagrożenia to:

- podrażnienia błon śluzowych
- uszkodzenia głowy
- upadek z wysokości
- uszkodzenia rąk i nóg

Materiał uzyskany z rozbiórki ma być gromadzony w kontenerach, które to wywożone będą przez Zakład przeprowadzający utylizację. Materiał ten należy posegregować na papę, szkło, gruz, Materiały kamienne w postaci kostki granitowej i krawężników kamiennych należy po segregacji i oczyszczeniu przewieźć na teren Bazy Materiałowej w Rurce.

### **2.5.2. Czynności przed rozpoczęciem pracy**

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy :

- teren na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi;
- zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności;
- przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, konieczne ochrony osobiste, np. okulary, maski, ochronniki słuchu, itp.;
- zauważone usterki i uchybienia zgłosić natychmiast przełożonemu;
- zapoznać z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

### **2.5.3. Zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania prac**

NIE WOLNO:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężary o masie przekraczającej ustalone normy
- obsługiwać urządzenia bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń
- zdejmować osłony i zabezpieczenia z obsługiwanych maszyn
- prowadzić robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr
- prowadzić robót rozbiórkowych na zewnątrz w złych warunkach atmosferycznych: w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów (przy prędkości przekraczającej 10 m/s prace należy bezwzględnie wstrzymać)
- prowadzić robót rozbiórkowych jeśli w strefie zagrożenia przebywają ludzie;
- gromadzić gruzu na stropach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu;

Roboty rozbiórkowe należy:

- prowadzić metodą ręczną, poprzez wykuwanie, cięcie i rozkruszanie za pomocą młotów, pił i wiertnic;
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji
- elementy stalowe należy przecinać za pomocą pił lub palnikiem acetylenowym;
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji
- znajdujące się w pobliżu rozbieranych obiektów urządzenia i budowle należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami,
- do usuwania gruzu można przystąpić po zakończeniu robót rozbiórkowych.

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy:

- każdorazowo przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych kierownik budowy sprawdza czy w budynku lub jego otoczeniu nie znajdują się osoby postronne oraz dokonuje oględzin stanu technicznego rozbieranego obiektu;
- maszyny i urządzenia techniczne powinny być utrzymane w stanie zapewniającym ich stałą sprawność, stosowane do prac do jakich zostały przeznaczone, obsługiwane przez przeszkolone osoby posiadające odpowiednie uprawnienia;
- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nie uszkodzonych, prawidłowo oprawionych
- środki transportu do przewozu na terenie budowy butli z gazami technicznymi powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające przed wypadnięciem i przemieszczeniem;

- przy prowadzeniu robót spawalniczych (cięcie stali) minimalna długość przewodów
- powinna wynosić co najmniej 5m, a każdy cięty przedmiot uziemiony;
- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do rozbiórki;
- konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej;
- w razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników należy zaopatrzyć w okulary ochronne;
- w czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w hełmach.

#### **2.5.4. Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych**

- bezwzględnie należy udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym
- o problemach prowadzenia robót należy niezwłocznie zawiadomić przełożonego
- w razie sytuacji awaryjnej stwarzającej zagrożenie dla otoczenia należy zastosować zrozumiałą i dostrzegalną sygnalizację ostrzegawczą i alarmową
- każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek

#### **2.5.5. Organizacja robót**

Wykonanie robót powinno być jak określono w dokumentacji projektowej i specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostanie przez Inżyniera. Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty wyburzeniowe i rozbiórkowe.

#### **2.5.6. Zasady BHP**

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401) - Rozdział 18.

### **2.6. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady płatności podają ST-0, „Wymagania ogólne”. Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych podanych w pkt 7 zgodnie z obmiarem po odbiorze robót i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

Cena jednostkowa obejmuje:

- przygotowanie i zabezpieczenie robót w tym ogrodzenie terenu;
- zakup, dostawę i magazynowanie materiałów i wyrobów potrzebnych do wykonania robót;
- wykonanie i rozbiórkę rusztowań, pomostów roboczych, użycie sprzętu niezbędnego do wykonania lub zabezpieczenia robót określonych w umowie;
- rozbiórkę konstrukcji betonowych, żelbetowych, murowanych i dachowych
- tymczasowe zmagazynowanie materiałów z rozbiórki na placu budowy;
- oczyszczenie i zabezpieczenie materiałów przeznaczonych do ponownego wykorzystania
- transport wewnętrzny materiałów z rozbiórki i usunięcie ich na zewnątrz obiektów,
- niezbędne rozdrabnianie, segregowanie, sortowanie i układanie materiałów z rozbiórki,
- składowanie na poboczu materiałów z rozbiórki, oczyszczenie ich, segregowanie, pryzmowanie lub układanie w stosy
- podstawienie kontenerów, transport oraz utylizację materiałów z rozbiórki;
- zabezpieczenie innych obiektów przed zniszczeniem (w miejscach zagrożenia),
- utrzymywanie w stanie przejezdnym dróg dojazdowych,
- wyrównanie i uporządkowanie terenu prowadzenia robót

Materiały kamienne w postaci kostki granitowej i krawężników kamiennych należy po segregacji i oczyszczeniu przewieźć na teren Bazy Materiałowej w Rurce.

## **2.7. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- PN-IEC 60364-7-704:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje na terenie budowy i rozbiórki.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Tekst jednolity Dz.U.2003.169.1650 (R) Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych – Dz.U. nr 47 poz. 401 z 2003 r.
- Prawo budowlane – Dz.U nr 207 poz. 2016 z 2003 r.
- Ustawa o odpadach – Dz.U nr 62 poz. 628 z 2001 r. z późn. Zmianami
- Dz.U.2002.74.686 (R) Lista rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będącym przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby. Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 r. (poz. 686)

## **ST - 3 ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

**Budynek biurowo-warsztatowo-magazynowy; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1,  
2/2 obręb 4081**

### **3.1. WSTEP**

#### **3.1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych budynku biurowo-warsztatowo-magazynowego przewidzianych do wykonania w ramach robót budowlanych przy realizacji projektu pn: „Przebudowa węzła drogowego „Kijewo” autostrady A-6 i drogi krajowej S-3”.

#### **3.1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w pkt 3.1.1.

#### **3.1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną**

Zakres robót obejmuje roboty przygotowawcze i rozbiórkowe takie jak:

- Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:
  1. Część A, B, C, D, E: Rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych;
  2. Część A, B, C, D, E: Demontaż obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych;
  3. Część A, B, C, D, E: Demontaż stolarki drzwiowej i okiennej;
  4. Część C: Rozbiórka stropodachu, ścian i szkieletu stalowego przybudówek;
  5. Część C: Rozbiórka elementów więźby dachowej;
  6. Część C: Rozbiórka ścian poddasza;
  7. Część C: Rozbiórka stropu nad przyziemiem;
  8. Część C: Rozbiórka ścian przyziemia;
  9. Część D: Rozbiórka stropodachu i ścian przybudówki;
  10. Część E: Rozbiórka stropodachu, szkieletu stalowego, ścian części E2;
  11. Część A, B, D: Rozbiórka pokrycia oraz elementów więźby dachowej;
  12. Część E: Rozbiórka stropodachu;
  13. Część D: Rozbiórka ścian poddasza;
  14. Część D: Rozbiórka stropu nad przyziemiem;
  15. Część A, B, D, E: Rozbiórka ścian przyziemia;
  16. Część C: Rozbiórka stropu nad piwnicą;
  17. Część A, B, C, D, E: Rozbiórka ścian fundamentowych;
  18. Część A, B, C, D, E: Rozbiórka fundamentów.
  19. Rozbiórka utwardzonych dróg wewnętrznych oraz placów manewrowo-składowych.
- Uporządkowanie terenu rozbiórki

#### **3.1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm oraz określeniami podanymi w ST -0 „Wymagania ogólne”

### **3.1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST - 0 „Wymagania ogólne” Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją projektową i ST.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót rozbiórkowych na podstawie pozwolenia na rozbiórkę, dokumentacji projektowej o projekcie organizacji robót, którego zakres należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca dokona segregacji materiałów porzbiórkowych.

Wywóz gruzu zanieczyszczonego papą i asfaltem Wykonawca zleci specjalistycznej firmie.

Wykonawca sam znajdzie odbiorcę materiałów rozbiórkowych oraz wywiezie pozostały gruz na wybrane składowisko odpadów.

Wykonawca prac rozbiórkowych przed przystąpieniem do ich realizacji przedstawi Inżynierowi i uzgodni z nim harmonogram prac rozbiórkowych oraz przedstawi umowę w zakresie odbioru materiałów rozbiórkowych z odbiorcą, na czas trwania kontraktu.

### **3.2. MATERIAŁY**

Materiałami stosowanymi do wykonywania prac objętych niniejszą specyfikacją są materiały pomocnicze stosowane przy rozbiórkach takie jak klamry, haki itd.

### **3.3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST - 0 “Wymagania ogólne”.

Do wykonania robót rozbiórkowych należy użyć następującego sprzętu:

- podnośnik montażowy samochodowy;
- sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa  $4\div 5\text{m}^3/\text{min}$ ;
- agregat prądotwórczy;
- zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy;
- sprzęt do robót ręcznych;
- koparko-ładowarka kołowa;
- zsyp do gruzu;
- młot pneumatyczny;
- szlifierka kąтова;

Sprzęt należy przyjąć zgodnie ze specyfikacją lub inny zatwierdzony przez Inżyniera.

### **3.4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 .Wymagania ogólne”.

Powyższa specyfikacja nie uwzględnia środków transportu, ponieważ umowa z Zakładem który podejmie się utylizacji materiałów z rozbiórki obejmować będzie podstawienie kontenerów, transport oraz utylizację materiałów z rozbiórki.

### **3.5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **3.5.1.Ogólne warunki wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu budowy oraz prowadzenie robót i Dokumentacji Budowy zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego, Norm Technicznych, Decyzji udzielającej pozwolenia na budowę, przepisów bezpieczeństwa oraz postanowieniami Kontraktu.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

Przyjęto, że roboty rozbiórkowe prowadzone będą systemem ręcznym z użyciem sprzętu mechanicznego oraz dźwigu i wysięgnika.

Roboty rozbiórkowe należą do niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Najczęściej występujące zagrożenia to:

- podrażnienia błon śluzowych
- uszkodzenia głowy
- upadek z wysokości
- uszkodzenia rąk i nóg

Materiał uzyskany z rozbiórki ma być gromadzony w kontenerach, które to wywożone będą przez Zakład przeprowadzający utylizację. Materiał ten należy posegregować na papę, szkło, gruz, Materiały kamienne w postaci kostki granitowej i krawężników kamiennych należy po segregacji i oczyszczeniu przewieźć na teren Bazy Materiałowej w Rurce..

### **3.5.2. Czynności przed rozpoczęciem pracy**

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy :

- teren na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi;
- zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności;
- przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, konieczne ochrony osobiste, np. okulary, maski, ochronniki słuchu, itp.;
- zauważone usterki i uchybienia zgłosić natychmiast przełożonemu;
- zapoznać z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

### **3.5.3. Zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania prac**

NIE WOLNO:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężary o masie przekraczającej ustalone normy
- obsługiwać urządzenia bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń
- zdejmować osłony i zabezpieczenia z obsługiwanych maszyn
- prowadzić robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr
- prowadzić robót rozbiórkowych na zewnątrz w złych warunkach atmosferycznych: w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów (przy prędkości przekraczającej 10 m/s prace należy bezwzględnie wstrzymać)
- prowadzić robót rozbiórkowych jeśli w strefie zagrożenia przebywają ludzie;
- gromadzić gruzu na stropach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu;

Roboty rozbiórkowe należy:

- prowadzić metodą ręczną, poprzez wykuwanie, cięcie i rozkruszanie za pomocą młotów, pił i wiertnic;
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji
- elementy stalowe należy przecinać za pomocą pił lub palnikiem acetylenowym;
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji
- znajdujące się w pobliżu rozbieranych obiektów urządzenia i budowle należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami,
- do usuwania gruzu można przystąpić po zakończeniu robót rozbiórkowych.

#### Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy:

- każdorazowo przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych kierownik budowy sprawdza czy w budynku lub jego otoczeniu nie znajdują się osoby postronne oraz dokonuje oględzin stanu technicznego rozbieranego obiektu;
- maszyny i urządzenia techniczne powinny być utrzymane w stanie zapewniającym ich stałą sprawność, stosowane do prac do jakich zostały przeznaczone, obsługiwane przez przeszkolone osoby posiadające odpowiednie uprawnienia;
- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nie uszkodzonych, prawidłowo oprowianych
- środki transportu do przewozu na terenie budowy butli z gazami technicznymi powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające przed wypadnięciem i przemieszczeniem;
- przy prowadzeniu robót spawalniczych (cięcie stali) minimalna długość przewodów
- powinna wynosić co najmniej 5m, a każdy cięty przedmiot uziemiony;
- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do rozbiórki;
- konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej;
- w razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników należy zaopatrzyć w okulary ochronne;
- w czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w hełmach.

#### **3.5.4. Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych**

- bezwzględnie należy udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym
- o problemach prowadzenia robót należy niezwłocznie zawiadomić przełożonego
- w razie sytuacji awaryjnej stwarzającej zagrożenie dla otoczenia należy zastosować zrozumiałą i dostrzegalną sygnalizację ostrzegawczą i alarmową
- każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek

#### **3.5.5. Organizacja robót**

Wykonanie robót powinno być jak określono w dokumentacji projektowej i specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostanie przez Inżyniera. Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty wyburzeniowe i rozbiórkowe.

#### **3.5.6. Zasady BHP**

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401) - Rozdział 18.

### **3.6. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady płatności podają ST-0, „Wymagania ogólne”. Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych podanych w pkt 7 zgodnie z obmiarem po odbiorze robót i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

Cena jednostkowa obejmuje:

- przygotowanie i zabezpieczenie robót w tym ogrodzenie terenu;
- zakup, dostawę i magazynowanie materiałów i wyrobów potrzebnych do wykonania robót;
- wykonanie i rozbiórkę rusztowań, pomostów roboczych, użycie sprzętu niezbędnego do wykonania lub zabezpieczenia robót określonych w umowie;
- rozbiórkę konstrukcji betonowych, żelbetowych, murowanych i dachowych
- tymczasowe zmagazynowanie materiałów z rozbiórki na placu budowy;

- oczyszczenie i zabezpieczenie materiałów przeznaczonych do ponownego wykorzystania
- transport wewnętrzny materiałów z rozbiórki i usunięcie ich na zewnątrz obiektów,
- niezbędne rozdrabnianie, segregowanie, sortowanie i układanie materiałów z rozbiórki,
- składowanie na poboczu materiałów z rozbiórki, oczyszczenie ich, segregowanie, pryzmowanie lub układanie w stosy
- podstawienie kontenerów, transport oraz utylizację materiałów z rozbiórki;
- zabezpieczenie innych obiektów przed zniszczeniem (w miejscach zagrożenia),
- utrzymywanie w stanie przejezdnym dróg dojazdowych,
- wyrównanie i uporządkowanie terenu prowadzenia robót

Materiały kamienne w postaci kostki granitowej i krawężników kamiennych należy po segregacji i oczyszczeniu przewieźć na teren Bazy Materiałowej w Rurce.

### **3.7. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- PN-IEC 60364-7-704:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje na terenie budowy i rozbiórki.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Tekst jednolity Dz.U.2003.169.1650 (R) Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych – Dz.U. nr 47 poz. 401 z 2003 r.
- Prawo budowlane – Dz.U nr 207 poz. 2016 z 2003 r.
- Ustawa o odpadach – Dz.U nr 62 poz. 628 z 2001 r. z późn. Zmianami
- Dz.U.2002.74.686 (R) Lista rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będącym przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby. Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 r. (poz. 686)

## **ST - 4 ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

**Magazyn paliw; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 2/2 obręb 4081**

### **4.1. WSTEP**

#### **4.1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych magazynu paliw przewidzianych do wykonania w ramach robót budowlanych przy realizacji projektu pn: „Przebudowa węzła drogowego „Kijewo” autostrady A-6 i drogi krajowej S-3”.

#### **4.1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w pkt 4.1.1.

#### **4.1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną**

Zakres robót obejmuje roboty przygotowawcze i rozbiórkowe takie jak:

- Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:
  1. Rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych;
  2. Demontaż stolarki drzwiowej i okiennej;
  3. Rozbiórka stropodachu;
  4. Rozbiórka ścian przyziemia;
  5. Rozbiórka ścian fundamentowych;
  6. Rozbiórka fundamentów.
- Uporządkowanie terenu rozbiórki

#### **4.1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm oraz określeniami podanymi w ST -0 „Wymagania ogólne”

#### **4.1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST - 0 „Wymagania ogólne” Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją projektową i ST.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót rozbiórkowych na podstawie pozwolenia na rozbiórkę, dokumentacji projektowej o projekcie organizacji robót, którego zakres należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca dokona segregacji materiałów porozbiórkowych.

Wywóz gruzu zanieczyszczonego papą Wykonawca zleci specjalistycznej firmie.

Wykonawca sam znajdzie odbiorcę materiałów rozbiórkowych oraz wywiezie pozostały gruz na wybrane składowisko odpadów.

Wykonawca prac rozbiórkowych przed przystąpieniem do ich realizacji przedstawi Inżynierowi i uzgodni z nim harmonogram prac rozbiórkowych oraz przedstawi umowę w zakresie odbioru materiałów rozbiórkowych z odbiorcą, na czas trwania kontraktu.

## **4.2. MATERIAŁY**

Materiałami stosowanymi do wykonywania prac objętych niniejszą specyfikacją są materiały pomocnicze stosowane przy rozbiórkach takie jak klamry, haki itd.

## **4.3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST - 0 "Wymagania ogólne". Do wykonania robót rozbiórkowych należy użyć następującego sprzętu:

- podnośnik montażowy samochodowy;
- sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa  $4\div 5\text{m}^3/\text{min}$ ;
- agregat prądotwórczy;
- zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy;
- sprzęt do robót ręcznych;
- koparko-ładowarka kołowa;
- zsyp do gruzu;

Sprzęt należy przyjąć zgodnie ze specyfikacją lub inny zatwierdzony przez Inżyniera.

## **4.4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

Powyższa specyfikacja nie uwzględnia środków transportu, ponieważ umowa z Zakładem który podejmie się utylizacji materiałów z rozbiórki obejmować będzie podstawienie kontenerów, transport oraz utylizację materiałów z rozbiórki.

## **4.5. WYKONANIE ROBÓT**

### **4.5.1. Ogólne warunki wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu budowy oraz prowadzenie robót i Dokumentacji Budowy zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego, Norm Technicznych, Decyzji udzielającej pozwolenia na budowę, przepisów bezpieczeństwa oraz postanowieniami Kontraktu.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

Przyjęto, że roboty rozbiórkowe prowadzone będą systemem ręcznym z użyciem sprzętu mechanicznego oraz dźwigu i wysięgnika.

Roboty rozbiórkowe należą do niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Najczęściej występujące zagrożenia to:

- podrażnienia błon śluzowych
- uszkodzenia głowy
- upadek z wysokości
- uszkodzenia rąk i nóg

Materiał uzyskany z rozbiórki ma być gromadzony w kontenerach, które to wywożone będą przez Zakład przeprowadzający utylizację. Materiał ten należy posegregować na papę, szkło, gruz, Materiały kamienne w postaci kostki granitowej i krawężników kamiennych należy po segregacji i oczyszczeniu przewieźć na teren Bazy Materiałowej w Rurce.

#### **4.5.2. Czynności przed rozpoczęciem pracy**

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy :

- teren na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi;
- zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności;
- przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, konieczne ochrony osobiste, np. okulary, maski, ochronniki słuchu, itp.;
- zauważone usterki i uchybienia zgłosić natychmiast przełożonemu;
- zapoznać z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

#### **4.5.3. Zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania prac**

NIE WOLNO:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężary o masie przekraczającej ustalone normy
- obsługiwać urządzenia bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń
- zdejmować osłony i zabezpieczenia z obsługiwanych maszyn
- prowadzić robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr
- prowadzić robót rozbiórkowych na zewnątrz w złych warunkach atmosferycznych: w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów (przy prędkości przekraczającej 10 m/s prace należy bezwzględnie wstrzymać)
- prowadzić robót rozbiórkowych jeśli w strefie zagrożenia przebywają ludzie;
- gromadzić gruzu na stropach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu;

#### **Roboty rozbiórkowe należy:**

- prowadzić metodą ręczną, poprzez wykuwanie, cięcie i rozkruszanie za pomocą młotów, pił i wiertnic;
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji
- elementy stalowe należy przecinać za pomocą pił lub palnikiem acetylenowym;
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji
- znajdujące się w pobliżu rozbieranych obiektów urządzenia i budowle należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami,
- do usuwania gruzu można przystąpić po zakończeniu robót rozbiórkowych.

#### **Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy:**

- każdorazowo przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych kierownik budowy sprawdza czy w budynku lub jego otoczeniu nie znajdują się osoby postronne oraz dokonuje oględzin stanu technicznego rozbieranego obiektu;
- maszyny i urządzenia techniczne powinny być utrzymane w stanie zapewniającym ich stałą sprawność, stosowane do prac do jakich zostały przeznaczone, obsługiwane przez przeszkolone osoby posiadające odpowiednie uprawnienia;
- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nie uszkodzonych, prawidłowo oprawionych
- środki transportu do przewozu na terenie budowy butli z gazami technicznymi powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające przed wypadnięciem i przemieszczeniem;

- przy prowadzeniu robót spawalniczych (cięcie stali) minimalna długość przewodów
- powinna wynosić co najmniej 5m, a każdy cięty przedmiot uziemiony;
- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do rozbiórki;
- konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej;
- w razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników należy zaopatrzyć w okulary ochronne;
- w czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w hełmach.

#### **4.5.4. Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych**

- bezwzględnie należy udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym
- o problemach prowadzenia robót należy niezwłocznie zawiadomić przełożonego
- w razie sytuacji awaryjnej stwarzającej zagrożenie dla otoczenia należy zastosować zrozumiałą i dostrzegalną sygnalizację ostrzegawczą i alarmową
- każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek

#### **4.5.5. Organizacja robót**

Wykonanie robót powinno być jak określono w dokumentacji projektowej i specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostanie przez Inżyniera. Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty wyburzeniowe i rozbiórkowe.

#### **4.5.6. Zasady BHP**

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401) - Rozdział 18.

### **4.6. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady płatności podają ST-0, „Wymagania ogólne”. Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych podanych w pkt 7 zgodnie z obmiarem po odbiorze robót i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

Cena jednostkowa obejmuje:

- przygotowanie i zabezpieczenie robót w tym ogrodzenie terenu;
- zakup, dostawę i magazynowanie materiałów i wyrobów potrzebnych do wykonania robót;
- wykonanie i rozbiórkę rusztowań, pomostów roboczych, użycie sprzętu niezbędnego do wykonania lub zabezpieczenia robót określonych w umowie;
- rozbiórkę konstrukcji betonowych, żelbetowych, murowanych i dachowych
- tymczasowe zmagazynowanie materiałów z rozbiórki na placu budowy;
- oczyszczenie i zabezpieczenie materiałów przeznaczonych do ponownego wykorzystania
- transport wewnętrzny materiałów z rozbiórki i usunięcie ich na zewnątrz obiektów,
- niezbędne rozdrabnianie, segregowanie, sortowanie i układanie materiałów z rozbiórki,
- składowanie na poboczu materiałów z rozbiórki, oczyszczenie ich, segregowanie, pryzmowanie lub układanie w stosy
- podstawienie kontenerów, transport oraz utylizację materiałów z rozbiórki;
- zabezpieczenie innych obiektów przed zniszczeniem (w miejscach zagrożenia),
- utrzymywanie w stanie przejezdnym dróg dojazdowych,
- wyrównanie i uporządkowanie terenu prowadzenia robót

Materiały kamienne w postaci kostki granitowej i krawężników kamiennych należy po segregacji i oczyszczeniu przewieźć na teren Bazy Materiałowej w Rurce.

#### **4.7. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- PN-IEC 60364-7-704:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje na terenie budowy i rozbiórki.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Tekst jednolity Dz.U.2003.169.1650 (R) Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych – Dz.U. nr 47 poz. 401 z 2003 r.
- Prawo budowlane – Dz.U nr 207 poz. 2016 z 2003 r.
- Ustawa o odpadach – Dz.U nr 62 poz. 628 z 2001 r. z późn. Zmianami
- Dz.U.2002.74.686 (R) Lista rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będącym przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby. Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 r. (poz. 686)

## **ST - 5 ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

**Budynek magazynowy; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/1, 3 obręb 4081**

### **5.1. WSTEP**

#### **5.1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych budynku magazynowego przewidzianych do wykonania w ramach robót budowlanych przy realizacji projektu pn: „Przebudowa węzła drogowego „Kijewo” autostrady A-6 i drogi krajowej S-3”.

#### **5.1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w pkt 5.1.1.

#### **5.1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną**

Zakres robót obejmuje roboty przygotowawcze i rozbiórkowe takie jak:

- Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:
  1. Rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych;
  2. Demontaż obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych;
  3. Demontaż stolarki drzwiowej i okiennej;
  4. Rozbiórka stropodachu, ścian i szkieletu stalowego przybudówek;
  5. Rozbiórka elementów więźby dachowej;
  6. Rozbiórka stropu nad przyziemiem;
  7. Rozbiórka ścian przyziemia;
  8. Rozbiórka szkieletu żelbetowego;
  9. Rozbiórka fundamentów.
- Uporządkowanie terenu rozbiórki

#### **5.1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm oraz określeniami podanymi w ST -0 „Wymagania ogólne”

#### **5.1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST - 0 „Wymagania ogólne” Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją projektową i ST.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót rozbiórkowych na podstawie pozwolenia na rozbiórkę, dokumentacji projektowej o projekcie organizacji robót, którego zakres należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca dokona segregacji materiałów porozbiórkowych.

Wywóz gruzu zanieczyszczonego papą Wykonawca zleci specjalistycznej firmie.

Wykonawca sam znajdzie odbiorcę materiałów rozbiórkowych oraz wywiezie pozostały gruz na wybrane składowisko odpadów.

Wykonawca prac rozbiórkowych przed przystąpieniem do ich realizacji przedstawi Inżynierowi i uzgodni z nim harmonogram prac rozbiórkowych oraz przedstawi umowę w zakresie odbioru materiałów rozbiórkowych z odbiorcą, na czas trwania kontraktu.

## **5.2. MATERIAŁY**

Materiałami stosowanymi do wykonywania prac objętych niniejszą specyfikacją są materiały pomocnicze stosowane przy rozbiórkach takie jak klamry, haki itd.

## **5.3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST - 0 "Wymagania ogólne".

Do wykonania robót rozbiórkowych należy użyć następującego sprzętu:

- podnośnik montażowy samochodowy;
- sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa  $4\div 5\text{m}^3/\text{min}$ ;
- agregat prądotwórczy;
- zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy;
- sprzęt do robót ręcznych;
- koparko-ładowarka kołowa;
- zsyk do gruzu;

Sprzęt należy przyjąć zgodnie ze specyfikacją lub inny zatwierdzony przez Inżyniera.

## **5.4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

Powyższa specyfikacja nie uwzględnia środków transportu, ponieważ umowa z Zakładem który podejmie się utylizacji materiałów z rozbiórki obejmować będzie podstawienie kontenerów, transport oraz utylizację materiałów z rozbiórki.

## **5.5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.5.1. Ogólne warunki wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu budowy oraz prowadzenie robót i Dokumentacji Budowy zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego, Norm Technicznych, Decyzji udzielającej pozwolenia na budowę, przepisów bezpieczeństwa oraz postanowieniami Kontraktu.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

Przyjęto, że roboty rozbiórkowe prowadzone będą systemem ręcznym z użyciem sprzętu mechanicznego oraz dźwigu i wysięgnika.

Roboty rozbiórkowe należą do niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Najczęściej występujące zagrożenia to:

- podrażnienia błon śluzowych
- uszkodzenia głowy
- upadek z wysokości
- uszkodzenia rąk i nóg

Materiał uzyskany z rozbiórki ma być gromadzony w kontenerach, które to wywożone będą przez Zakład przeprowadzający utylizację. Materiał ten należy posegregować na papę, szkło, gruz, Materiały kamienne w postaci kostki granitowej i krawężników kamiennych należy po segregacji i oczyszczeniu przewieźć na teren Bazy Materiałowej w Rurce.

### **5.5.2. Czynności przed rozpoczęciem pracy**

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy :

- teren na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi;
- zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności;
- przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, konieczne ochrony osobiste, np. okulary, maski, ochronniki słuchu, itp.;
- zauważone usterki i uchybienia zgłosić natychmiast przełożonemu;
- zapoznać z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

### **5.5.3. Zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania prac**

NIE WOLNO:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężary o masie przekraczającej ustalone normy
- obsługiwać urządzenia bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń
- zdejmować osłony i zabezpieczenia z obsługiwanych maszyn
- prowadzić robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr
- prowadzić robót rozbiórkowych na zewnątrz w złych warunkach atmosferycznych: w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów (przy prędkości przekraczającej 10 m/s prace należy bezwzględnie wstrzymać)
- prowadzić robót rozbiórkowych jeśli w strefie zagrożenia przebywają ludzie;
- gromadzić gruzu na stropach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu;

Roboty rozbiórkowe należy:

- prowadzić metodą ręczną, poprzez wykuwanie, cięcie i rozkruszanie za pomocą młotów, pił i wiertnic;
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji
- elementy stalowe należy przecinać za pomocą pił lub palnikiem acetylenowym;
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji
- znajdujące się w pobliżu rozbieranych obiektów urządzenia i budowle należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami,
- do usuwania gruzu można przystąpić po zakończeniu robót rozbiórkowych.

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy:

- każdorazowo przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych kierownik budowy sprawdza czy w budynku lub jego otoczeniu nie znajdują się osoby postronne oraz dokonuje oględzin stanu technicznego rozbieranego obiektu;
- maszyny i urządzenia techniczne powinny być utrzymane w stanie zapewniającym ich stałą sprawność, stosowane do prac do jakich zostały przeznaczone, obsługiwane przez przeszkolone osoby posiadające odpowiednie uprawnienia;
- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nie uszkodzonych, prawidłowo oprawionych
- środki transportu do przewozu na terenie budowy butli z gazami technicznymi powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające przed wypadnięciem i przemieszczeniem;

- przy prowadzeniu robót spawalniczych (cięcie stali) minimalna długość przewodów
- powinna wynosić co najmniej 5m, a każdy cięty przedmiot uziemiony;
- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do rozbiórki;
- konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej;
- w razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników należy zaopatrzyć w okulary ochronne;
- w czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w hełmach.

#### **5.5.4. Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych**

- bezwzględnie należy udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym
- o problemach prowadzenia robót należy niezwłocznie zawiadomić przełożonego
- w razie sytuacji awaryjnej stwarzającej zagrożenie dla otoczenia należy zastosować zrozumiałą i dostrzegalną sygnalizację ostrzegawczą i alarmową
- każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek

#### **5.5.5. Organizacja robót**

Wykonanie robót powinno być jak określono w dokumentacji projektowej i specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostanie przez Inżyniera. Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty wyburzeniowe i rozbiórkowe.

#### **5.5.6. Zasady BHP**

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401) - Rozdział 18.

### **5.6. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady płatności podają ST-0, „Wymagania ogólne”. Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych podanych w pkt 7 zgodnie z obmiarem po odbiorze robót i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

Cena jednostkowa obejmuje:

- przygotowanie i zabezpieczenie robót w tym ogrodzenie terenu;
- zakup, dostawę i magazynowanie materiałów i wyrobów potrzebnych do wykonania robót;
- wykonanie i rozbiórkę rusztowań, pomostów roboczych, użycie sprzętu niezbędnego do wykonania lub zabezpieczenia robót określonych w umowie;
- rozbiórkę konstrukcji betonowych, żelbetowych, murowanych i dachowych
- tymczasowe zmagazynowanie materiałów z rozbiórki na placu budowy;
- oczyszczenie i zabezpieczenie materiałów przeznaczonych do ponownego wykorzystania
- transport wewnętrzny materiałów z rozbiórki i usunięcie ich na zewnątrz obiektów,
- niezbędne rozdrabnianie, segregowanie, sortowanie i układanie materiałów z rozbiórki,
- składowanie na poboczu materiałów z rozbiórki, oczyszczenie ich, segregowanie, pryzmowanie lub układanie w stosy
- podstawienie kontenerów, transport oraz utylizację materiałów z rozbiórki;
- zabezpieczenie innych obiektów przed zniszczeniem (w miejscach zagrożenia),
- utrzymywanie w stanie przejezdnym dróg dojazdowych,
- wyrównanie i uporządkowanie terenu prowadzenia robót

Materiały kamienne w postaci kostki granitowej i krawężników kamiennych należy po segregacji i oczyszczeniu przewieźć na teren Bazy Materiałowej w Rurce.

## **5.7. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- PN-IEC 60364-7-704:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje na terenie budowy i rozbiórki.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Tekst jednolity Dz.U.2003.169.1650 (R) Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych – Dz.U. nr 47 poz. 401 z 2003 r.
- Prawo budowlane – Dz.U nr 207 poz. 2016 z 2003 r.
- Ustawa o odpadach – Dz.U nr 62 poz. 628 z 2001 r. z późn. Zmianami
- Dz.U.2002.74.686 (R) Lista rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będącym przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby. Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 r. (poz. 686)

## **ST - 6 ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

**Budynek warsztatowy; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081**

### **6.1. WSTEP**

#### **6.1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych budynku warsztatowego przewidzianych do wykonania w ramach robót budowlanych przy realizacji projektu pn: „Przebudowa węzła drogowego „Kijewo” autostrady A-6 i drogi krajowej S-3”.

#### **6.1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w pkt 6.1.1.

#### **6.1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną**

Zakres robót obejmuje roboty przygotowawcze i rozbiórkowe takie jak:

- Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:
  1. Część A, B, C: Rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych;
  2. Część A, B, C: Demontaż obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych;
  3. Część A, B, C: Demontaż stolarki drzwiowej i okiennej;
  4. Część C: Rozbiórka pokrycia stropodachu;
  5. Część C: Rozbiórka obudowy szkieletu stalowego ścian;
  6. Część C: Rozbiórka szkieletu stalowego;
  7. Część B: Rozbiórka pokrycia stropodachu;
  8. Część B: Rozbiórka elementów drewnianych stropodachu (płattwii);
  9. Część B: Rozbiórka wypełnienia szkieletu stalowego ścian;
  10. Część B: Rozbiórka szkieletu stalowego;
  11. Część A: Rozbiórka pokrycia stropodachu;
  12. Część A: Rozbiórka żelbetowych płyt stropodachu;
  13. Część A: Rozbiórka kratownic stalowych stropodachu;
  14. Część A: Rozbiórka ścian oraz nadproży nad otworami okiennymi i drzwiowymi;
  15. Część A, B, C: Rozbiórka warstw podłogowych;
  16. Część A, B, C: Rozbiórka ścian fundamentowych;
  17. Część A, B, C: Rozbiórka fundamentów.
  18. Rozbiórka utwardzonych dróg wewnętrznych oraz placów manewrowo-składowych.
- Uporządkowanie terenu rozbiórki

#### **6.1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm oraz określeniami podanymi w ST -0 „Wymagania ogólne”

#### **6.1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST - 0 „Wymagania ogólne” Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją projektową i ST.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót rozbiórkowych na podstawie pozwolenia na rozbiórkę, dokumentacji projektowej o projekcie organizacji robót, którego zakres należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca dokona segregacji materiałów porozbiórkowych.

Wywóz gruzu zanieczyszczonego papą i asfaltem Wykonawca zleci specjalistycznej firmie.

Wykonawca sam znajdzie odbiorcę materiałów rozbiórkowych oraz wywiezie pozostały gruz na wybrane składowisko odpadów.

Wykonawca prac rozbiórkowych przed przystąpieniem do ich realizacji przedstawi Inżynierowi i uzgodni z nim harmonogram prac rozbiórkowych oraz przedstawi umowę w zakresie odbioru materiałów rozbiórkowych z odbiorcą, na czas trwania kontraktu.

## **6.2. MATERIAŁY**

Materiałami stosowanymi do wykonywania prac objętych niniejszą specyfikacją są materiały pomocnicze stosowane przy rozbiórkach takie jak klamry, haki itd.

## **6.3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST - 0 "Wymagania ogólne".

Do wykonania robót rozbiórkowych należy użyć następującego sprzętu:

- podnośnik montażowy samochodowy;
- sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4÷5m<sup>3</sup>/min;
- agregat prądotwórczy;
- zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy;
- sprzęt do robót ręcznych;
- koparko-ładowarka kołowa;
- zsyp do gruzu;
- młot pneumatyczny;
- szlifierka kąтова;

Sprzęt należy przyjąć zgodnie ze specyfikacją lub inny zatwierdzony przez Inżyniera.

## **6.4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

Powyższa specyfikacja nie uwzględnia środków transportu, ponieważ umowa z Zakładem który podejmie się utylizacji materiałów z rozbiórki obejmować będzie podstawienie kontenerów, transport oraz utylizację materiałów z rozbiórki.

## **6.5. WYKONANIE ROBÓT**

### **6.5.1. Ogólne warunki wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu budowy oraz prowadzenie robót i Dokumentacji Budowy zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego, Norm Technicznych, Decyzji udzielającej pozwolenia na budowę, przepisów bezpieczeństwa oraz postanowieniami Kontraktu.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

Przyjęto, że roboty rozbiórkowe prowadzone będą systemem ręcznym z użyciem sprzętu mechanicznego oraz dźwigu i wysięgnika.

Roboty rozbiórkowe należą do niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Najczęściej występujące zagrożenia to:

- podrażnienia błon śluzowych
- uszkodzenia głowy
- upadek z wysokości

- uszkodzenia rąk i nóg

Materiał uzyskany z rozbiórki ma być gromadzony w kontenerach, które to wywożone będą przez Zakład przeprowadzający utylizację. Materiał ten należy posegregować na papę, szkło, gruz, Materiały kamienne w postaci kostki granitowej i krawężników kamiennych należy po segregacji i oczyszczeniu przewieźć na teren Bazy Materiałowej w Rurce.

### **6.5.2. Czynności przed rozpoczęciem pracy**

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy :

- teren na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi;
- zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności;
- przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, konieczne ochrony osobiste, np. okulary, maski, ochronniki słuchu, itp.;
- zauważone usterki i uchybienia zgłosić natychmiast przełożonemu;
- zapoznać z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

### **6.5.3. Zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania prac**

NIE WOLNO:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężary o masie przekraczającej ustalone normy
- obsługiwać urządzenia bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń
- zdejmować osłony i zabezpieczenia z obsługiwanych maszyn
- prowadzić robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr
- prowadzić robót rozbiórkowych na zewnątrz w złych warunkach atmosferycznych: w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów (przy prędkości przekraczającej 10 m/s prace należy bezwzględnie wstrzymać)
- prowadzić robót rozbiórkowych jeśli w strefie zagrożenia przebywają ludzie;
- gromadzić gruzu na stropach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu;

Roboty rozbiórkowe należy:

- prowadzić metodą ręczną, poprzez wykuwanie, cięcie i rozkruszanie za pomocą młotów, pił i wiertnic;
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji
- elementy stalowe należy przecinać za pomocą pił lub palnikiem acetylenowym;
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji
- znajdujące się w pobliżu rozbieranych obiektów urządzenia i budowle należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami,
- do usuwania gruzu można przystąpić po zakończeniu robót rozbiórkowych.

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy:

- każdorazowo przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych kierownik budowy sprawdza czy w budynku lub jego otoczeniu nie znajdują się osoby postronne oraz dokonuje oględzin stanu technicznego rozbieranego obiektu;

- maszyny i urządzenia techniczne powinny być utrzymane w stanie zapewniającym ich stałą sprawność, stosowane do prac do jakich zostały przeznaczone, obsługiwane przez przeszkolone osoby posiadające odpowiednie uprawnienia;
- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nie uszkodzonych, prawidłowo oprawionych
- środki transportu do przewozu na terenie budowy butli z gazami technicznymi powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające przed wypadnięciem i przemieszczeniem;
- przy prowadzeniu robót spawalniczych (cięcie stali) minimalna długość przewodów
- powinna wynosić co najmniej 5m, a każdy cięty przedmiot uziemiony;
- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do rozbiórki;
- konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej;
- w razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników należy zaopatrzyć w okulary ochronne;
- w czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w hełmach.

#### **6.5.4. Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych**

- bezwzględnie należy udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym
- o problemach prowadzenia robót należy niezwłocznie zawiadomić przełożonego
- w razie sytuacji awaryjnej stwarzającej zagrożenie dla otoczenia należy zastosować zrozumiałą i dostrzegalną sygnalizację ostrzegawczą i alarmową
- każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek

#### **6.5.5. Organizacja robót**

Wykonanie robót powinno być jak określono w dokumentacji projektowej i specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostanie przez Inżyniera. Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty wyburzeniowe i rozbiórkowe.

#### **6.5.6. Zasady BHP**

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401) - Rozdział 18.

### **6.6. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady płatności podają ST-0, „Wymagania ogólne”. Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych podanych w pkt 7 zgodnie z obmiarem po odbiorze robót i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

Cena jednostkowa obejmuje:

- przygotowanie i zabezpieczenie robót w tym ogrodzenie terenu;
- zakup, dostawę i magazynowanie materiałów i wyrobów potrzebnych do wykonania robót;
- wykonanie i rozbiórkę rusztowań, pomostów roboczych, użycie sprzętu niezbędnego do wykonania lub zabezpieczenia robót określonych w umowie;
- rozbiórkę konstrukcji betonowych, żelbetowych, murowanych i dachowych
- tymczasowe zmagazynowanie materiałów z rozbiórki na placu budowy;
- oczyszczenie i zabezpieczenie materiałów przeznaczonych do ponownego wykorzystania
- transport wewnętrzny materiałów z rozbiórki i usunięcie ich na zewnątrz obiektów,
- niezbędne rozdrabnianie, segregowanie, sortowanie i układanie materiałów z rozbiórki,

- składowanie na poboczu materiałów z rozbiórki, oczyszczenie ich, segregowanie, przyzbowanie lub układanie w stosy
- podstawienie kontenerów, transport oraz utylizację materiałów z rozbiórki;
- zabezpieczenie innych obiektów przed zniszczeniem (w miejscach zagrożenia),
- utrzymywanie w stanie przejezdnym dróg dojazdowych,
- wyrównanie i uporządkowanie terenu prowadzenia robót

Materiały kamienne w postaci kostki granitowej i krawężników kamiennych należy po segregacji i oczyszczeniu przewieźć na teren Bazy Materiałowej w Rurce.

## **6.7. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- PN-IEC 60364-7-704:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje na terenie budowy i rozbiórki.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Tekst jednolity Dz.U.2003.169.1650 (R) Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych – Dz.U. nr 47 poz. 401 z 2003 r.
- Prawo budowlane – Dz.U nr 207 poz. 2016 z 2003 r.
- Ustawa o odpadach – Dz.U nr 62 poz. 628 z 2001 r. z późn. Zmianami
- Dz.U.2002.74.686 (R) Lista rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będącym przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby. Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 r. (poz. 686)

## **ST - 7 ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

**Budynek wagowego; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081**

### **7.1. WSTEP**

#### **7.1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych budynku wagowego przewidzianych do wykonania w ramach robót budowlanych przy realizacji projektu pn: „Przebudowa węzła drogowego „Kijewo” autostrady A-6 i drogi krajowej S-3”.

#### **7.1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w pkt 7.1.1.

#### **7.1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną**

Zakres robót obejmuje roboty przygotowawcze i rozbiórkowe takie jak:

- Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:
  1. Rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych;
  2. Demontaż stolarki drzwiowej i okiennej;
  3. Rozbiórka stropodachu;
  4. Rozbiórka ścian przyziemia;
  5. Rozbiórka ścian fundamentowych;
  6. Rozbiórka fundamentów.
- Uporządkowanie terenu rozbiórki

#### **7.1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm oraz określeniami podanymi w ST -0 „Wymagania ogólne”

#### **7.1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST - 0 „Wymagania ogólne” Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją projektową i ST.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót rozbiórkowych na podstawie pozwolenia na rozbiórkę, dokumentacji projektowej o projektu organizacji robót, którego zakres należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca dokona segregacji materiałów porozbiórkowych.

Wywóz gruzu zanieczyszczonego papą Wykonawca zleci specjalistycznej firmie.

Wykonawca sam znajdzie odbiorcę materiałów rozbiórkowych oraz wywiezie pozostały gruz na wybrane składowisko odpadów.

Wykonawca prac rozbiórkowych przed przystąpieniem do ich realizacji przedstawi Inżynierowi i uzgodni z nim harmonogram prac rozbiórkowych oraz przedstawi umowę w zakresie odbioru materiałów rozbiórkowych z odbiorcą, na czas trwania kontraktu.

## **7.2. MATERIAŁY**

Materiałami stosowanymi do wykonywania prac objętych niniejszą specyfikacją są materiały pomocnicze stosowane przy rozbiórkach takie jak klamry, haki itd.

## **7.3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST - 0 "Wymagania ogólne".

Do wykonania robót rozbiórkowych należy użyć następującego sprzętu:

- podnośnik montażowy samochodowy;
- sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa  $4\div 5\text{m}^3/\text{min}$ ;
- agregat prądotwórczy;
- zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy;
- sprzęt do robót ręcznych;
- koparko-ładowarka kołowa;
- zsyp do gruzu;

Sprzęt należy przyjąć zgodnie ze specyfikacją lub inny zatwierdzony przez Inżyniera.

## **7.4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

Powyższa specyfikacja nie uwzględnia środków transportu, ponieważ umowa z Zakładem który podejmie się utylizacji materiałów z rozbiórki obejmować będzie podstawienie kontenerów, transport oraz utylizację materiałów z rozbiórki.

## **7.5. WYKONANIE ROBÓT**

### **7.5.1. Ogólne warunki wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu budowy oraz prowadzenie robót i Dokumentacji Budowy zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego, Norm Technicznych, Decyzji udzielającej pozwolenia na budowę, przepisów bezpieczeństwa oraz postanowieniami Kontraktu.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

Przyjęto, że roboty rozbiórkowe prowadzone będą systemem ręcznym z użyciem sprzętu mechanicznego oraz dźwigu i wyciągu.

Roboty rozbiórkowe należą do niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Najczęściej występujące zagrożenia to:

- podrażnienia błon śluzowych
- uszkodzenia głowy
- upadek z wysokości
- uszkodzenia rąk i nóg

Materiał uzyskany z rozbiórki ma być gromadzony w kontenerach, które to wywożone będą przez Zakład przeprowadzający utylizację. Materiał ten należy posegregować na papę, szkło, gruz, Materiały kamienne w postaci kostki granitowej i krawężników kamiennych należy po segregacji i oczyszczeniu przewieźć na teren Bazy Materiałowej w Rurce.

### **7.5.2. Czynności przed rozpoczęciem pracy**

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy :

- teren na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi;
- zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności;
- przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, konieczne ochrony osobiste, np. okulary, maski, ochronniki słuchu, itp.;
- zauważone usterki i uchybienia zgłosić natychmiast przełożonemu;
- zapoznać z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

### **7.5.3. Zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania prac**

NIE WOLNO:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężary o masie przekraczającej ustalone normy
- obsługiwać urządzenia bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń
- zdejmować osłony i zabezpieczenia z obsługiwanych maszyn
- prowadzić robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr
- prowadzić robót rozbiórkowych na zewnątrz w złych warunkach atmosferycznych: w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów (przy prędkości przekraczającej 10 m/s prace należy bezwzględnie wstrzymać)
- prowadzić robót rozbiórkowych jeśli w strefie zagrożenia przebywają ludzie;
- gromadzić gruzu na stropach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu;

Roboty rozbiórkowe należy:

- prowadzić metodą ręczną, poprzez wykuwanie, cięcie i rozkruszanie za pomocą młotów, pił i wiertnic;
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji
- elementy stalowe należy przecinać za pomocą pił lub palnikiem acetylenowym;
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji
- znajdujące się w pobliżu rozbieranych obiektów urządzenia i budowle należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami,
- do usuwania gruzu można przystąpić po zakończeniu robót rozbiórkowych.

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy:

- każdorazowo przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych kierownik budowy sprawdza czy w budynku lub jego otoczeniu nie znajdują się osoby postronne oraz dokonuje oględzin stanu technicznego rozbieranego obiektu;
- maszyny i urządzenia techniczne powinny być utrzymane w stanie zapewniającym ich stałą sprawność, stosowane do prac do jakich zostały przeznaczone, obsługiwane przez przeszkolone osoby posiadające odpowiednie uprawnienia;
- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nie uszkodzonych, prawidłowo oprawionych
- środki transportu do przewozu na terenie budowy butli z gazami technicznymi powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające przed wypadnięciem i przemieszczeniem;

- przy prowadzeniu robót spawalniczych (cięcie stali) minimalna długość przewodów
- powinna wynosić co najmniej 5m, a każdy cięty przedmiot uziemiony;
- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do rozbiórki;
- konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej;
- w razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników należy zaopatrzyć w okulary ochronne;
- w czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w hełmach.

#### **7.5.4. Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych**

- bezwzględnie należy udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym
- o problemach prowadzenia robót należy niezwłocznie zawiadomić przełożonego
- w razie sytuacji awaryjnej stwarzającej zagrożenie dla otoczenia należy zastosować zrozumiałą i dostrzegalną sygnalizację ostrzegawczą i alarmową
- każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek

#### **7.5.5. Organizacja robót**

Wykonanie robót powinno być jak określono w dokumentacji projektowej i specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostanie przez Inżyniera. Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty wyburzeniowe i rozbiórkowe.

#### **7.5.6. Zasady BHP**

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401) - Rozdział 18.

### **7.6. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady płatności podają ST-0, „Wymagania ogólne”. Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych podanych w pkt 7 zgodnie z obmiarem po odbiorze robót i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

Cena jednostkowa obejmuje:

- przygotowanie i zabezpieczenie robót w tym ogrodzenie terenu;
- zakup, dostawę i magazynowanie materiałów i wyrobów potrzebnych do wykonania robót;
- wykonanie i rozbiórkę rusztowań, pomostów roboczych, użycie sprzętu niezbędnego do wykonania lub zabezpieczenia robót określonych w umowie;
- rozbiórkę konstrukcji betonowych, żelbetowych, murowanych i dachowych
- tymczasowe zmagazynowanie materiałów z rozbiórki na placu budowy;
- oczyszczenie i zabezpieczenie materiałów przeznaczonych do ponownego wykorzystania
- transport wewnętrzny materiałów z rozbiórki i usunięcie ich na zewnątrz obiektów,
- niezbędne rozdrabnianie, segregowanie, sortowanie i układanie materiałów z rozbiórki,
- składowanie na poboczu materiałów z rozbiórki, oczyszczenie ich, segregowanie, pryzmowanie lub układanie w stosy
- podstawienie kontenerów, transport oraz utylizację materiałów z rozbiórki;
- zabezpieczenie innych obiektów przed zniszczeniem (w miejscach zagrożenia),
- utrzymywanie w stanie przejezdnym dróg dojazdowych,
- wyrównanie i uporządkowanie terenu prowadzenia robót

Materiały kamienne w postaci kostki granitowej i krawężników kamiennych należy po segregacji i oczyszczeniu przewieźć na teren Bazy Materiałowej w Rurce.

## **7.7. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- PN-IEC 60364-7-704:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje na terenie budowy i rozbiórki.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Tekst jednolity Dz.U.2003.169.1650 (R) Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych – Dz.U. nr 47 poz. 401 z 2003 r.
- Prawo budowlane – Dz.U nr 207 poz. 2016 z 2003 r.
- Ustawa o odpadach – Dz.U nr 62 poz. 628 z 2001 r. z późn. Zmianami
- Dz.U.2002.74.686 (R) Lista rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będącym przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby. Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 r. (poz. 686)

**ST - 8 ROBOTY ROZBIÓRKOWE**  
**Trafostacja; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 2/2 obręb 4081**

**8.1. WSTEP**

**8.1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych trafostacji przewidzianych do wykonania w ramach robót budowlanych przy realizacji projektu pn: „Przebudowa węzła drogowego „Kijewo” autostrady A-6 i drogi krajowej S-3”.

**8.1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w pkt 8.1.1.

**8.1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną**

Zakres robót obejmuje roboty przygotowawcze i rozbiórkowe takie jak:

- Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:
  1. Rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych;
  2. Demontaż obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych;
  3. Demontaż stolarki drzwiowej i okiennej;
  4. Rozbiórka stropodachu;
  5. Rozbiórka ścian przyziemia;
  6. Rozbiórka ścian fundamentowych;
  7. Rozbiórka fundamentów.
- Uporządkowanie terenu rozbiórki

**8.1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm oraz określeniami podanymi w ST -0 „Wymagania ogólne”

**8.1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST - 0 „Wymagania ogólne” Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją projektową i ST.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót rozbiórkowych na podstawie pozwolenia na rozbiórkę, dokumentacji projektowej o projektu organizacji robót, którego zakres należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca dokona segregacji materiałów porozbiórkowych.

Wywóz gruzu zanieczyszczonego papą Wykonawca zleci specjalistycznej firmie.

Wykonawca sam znajdzie odbiorcę materiałów rozbiórkowych oraz wywiezie pozostały gruz na wybrane składowisko odpadów.

Wykonawca prac rozbiórkowych przed przystąpieniem do ich realizacji przedstawi Inżynierowi i uzgodni z nim harmonogram prac rozbiórkowych oraz przedstawi umowę w zakresie odbioru materiałów rozbiórkowych z odbiorcą, na czas trwania kontraktu.

## **8.2. MATERIAŁY**

Materiałami stosowanymi do wykonywania prac objętych niniejszą specyfikacją są materiały pomocnicze stosowane przy rozbiórkach takie jak klamry, haki itd.

## **8.3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST - 0 "Wymagania ogólne".

Do wykonania robót rozbiórkowych należy użyć następującego sprzętu:

- podnośnik montażowy samochodowy;
- sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa  $4\div 5\text{m}^3/\text{min}$ ;
- agregat prądotwórczy;
- zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy;
- sprzęt do robót ręcznych;
- koparko-ładowarka kołowa;
- zsyp do gruzu;

Sprzęt należy przyjąć zgodnie ze specyfikacją lub inny zatwierdzony przez Inżyniera.

## **8.4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

Powyższa specyfikacja nie uwzględnia środków transportu, ponieważ umowa z Zakładem który podejmie się utylizacji materiałów z rozbiórki obejmować będzie podstawienie kontenerów, transport oraz utylizację materiałów z rozbiórki.

## **8.5. WYKONANIE ROBÓT**

### **8.5.1. Ogólne warunki wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu budowy oraz prowadzenie robót i Dokumentacji Budowy zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego, Norm Technicznych, Decyzji udzielającej pozwolenia na budowę, przepisów bezpieczeństwa oraz postanowieniami Kontraktu.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

Przyjęto, że roboty rozbiórkowe prowadzone będą systemem ręcznym z użyciem sprzętu mechanicznego oraz dźwigu i wyciągu.

Roboty rozbiórkowe należą do niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Najczęściej występujące zagrożenia to:

- podrażnienia błon śluzowych
- uszkodzenia głowy
- upadek z wysokości
- uszkodzenia rąk i nóg

Materiał uzyskany z rozbiórki ma być gromadzony w kontenerach, które to wywożone będą przez Zakład przeprowadzający utylizację. Materiał ten należy posegregować na papę, szkło, gruz, Materiały kamienne w postaci kostki granitowej i krawężników kamiennych należy po segregacji i oczyszczeniu przewieźć na teren Bazy Materiałowej w Rurce.

### **8.5.2. Czynności przed rozpoczęciem pracy**

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy :

- teren na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi;
- zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności;
- przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, konieczne ochrony osobiste, np. okulary, maski, ochronniki słuchu, itp.;
- zauważone usterki i uchybienia zgłosić natychmiast przełożonemu;
- zapoznać z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

### **8.5.3. Zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania prac**

NIE WOLNO:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężary o masie przekraczającej ustalone normy
- obsługiwać urządzenia bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń
- zdejmować osłony i zabezpieczenia z obsługiwanych maszyn
- prowadzić robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr
- prowadzić robót rozbiórkowych na zewnątrz w złych warunkach atmosferycznych: w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów (przy prędkości przekraczającej 10 m/s prace należy bezwzględnie wstrzymać)
- prowadzić robót rozbiórkowych jeśli w strefie zagrożenia przebywają ludzie;
- gromadzić gruzu na stropach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu;

#### **Roboty rozbiórkowe należy:**

- prowadzić metodą ręczną, poprzez wykuwanie, cięcie i rozkruszanie za pomocą młotów, pił i wiertnic;
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji
- elementy stalowe należy przecinać za pomocą pił lub palnikiem acetylenowym;
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji
- znajdujące się w pobliżu rozbieranych obiektów urządzenia i budowle należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami,
- do usuwania gruzu można przystąpić po zakończeniu robót rozbiórkowych.

#### **Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy:**

- każdorazowo przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych kierownik budowy sprawdza czy w budynku lub jego otoczeniu nie znajdują się osoby postronne oraz dokonuje oględzin stanu technicznego rozbieranego obiektu;
- maszyny i urządzenia techniczne powinny być utrzymane w stanie zapewniającym ich stałą sprawność, stosowane do prac do jakich zostały przeznaczone, obsługiwane przez przeszkolone osoby posiadające odpowiednie uprawnienia;
- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nie uszkodzonych, prawidłowo oprawionych
- środki transportu do przewozu na terenie budowy butli z gazami technicznymi powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające przed wypadnięciem i przemieszczeniem;

- przy prowadzeniu robót spawalniczych (cięcie stali) minimalna długość przewodów
- powinna wynosić co najmniej 5m, a każdy cięty przedmiot uziemiony;
- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do rozbiórki;
- konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej;
- w razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników należy zaopatrzyć w okulary ochronne;
- w czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w hełmach.

#### **8.5.4. Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych**

- bezwzględnie należy udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym
- o problemach prowadzenia robót należy niezwłocznie zawiadomić przełożonego
- w razie sytuacji awaryjnej stwarzającej zagrożenie dla otoczenia należy zastosować zrozumiałą i dostrzegalną sygnalizację ostrzegawczą i alarmową
- każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek

#### **8.5.5. Organizacja robót**

Wykonanie robót powinno być jak określono w dokumentacji projektowej i specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostanie przez Inżyniera. Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty wyburzeniowe i rozbiórkowe.

#### **8.5.6. Zasady BHP**

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401) - Rozdział 18.

### **8.6. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady płatności podają ST-0, „Wymagania ogólne”. Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych podanych w pkt 7 zgodnie z obmiarem po odbiorze robót i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

Cena jednostkowa obejmuje:

- przygotowanie i zabezpieczenie robót w tym ogrodzenie terenu;
- zakup, dostawę i magazynowanie materiałów i wyrobów potrzebnych do wykonania robót;
- wykonanie i rozbiórkę rusztowań, pomostów roboczych, użycie sprzętu niezbędnego do wykonania lub zabezpieczenia robót określonych w umowie;
- rozbiórkę konstrukcji betonowych, żelbetowych, murowanych i dachowych
- tymczasowe zmagazynowanie materiałów z rozbiórki na placu budowy;
- oczyszczenie i zabezpieczenie materiałów przeznaczonych do ponownego wykorzystania
- transport wewnętrzny materiałów z rozbiórki i usunięcie ich na zewnątrz obiektów,
- niezbędne rozdrabnianie, segregowanie, sortowanie i układanie materiałów z rozbiórki,
- składowanie na poboczu materiałów z rozbiórki, oczyszczenie ich, segregowanie, pryzmowanie lub układanie w stosy
- podstawienie kontenerów, transport oraz utylizację materiałów z rozbiórki;
- zabezpieczenie innych obiektów przed zniszczeniem (w miejscach zagrożenia),
- utrzymywanie w stanie przejezdnym dróg dojazdowych,
- wyrównanie i uporządkowanie terenu prowadzenia robót

Materiały kamienne w postaci kostki granitowej i krawężników kamiennych należy po segregacji i oczyszczeniu przewieźć na teren Bazy Materiałowej w Rurce..

## **8.7. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- PN-IEC 60364-7-704:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje na terenie budowy i rozbiórki.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Tekst jednolity Dz.U.2003.169.1650 (R) Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych – Dz.U. nr 47 poz. 401 z 2003 r.
- Prawo budowlane – Dz.U nr 207 poz. 2016 z 2003 r.
- Ustawa o odpadach – Dz.U nr 62 poz. 628 z 2001 r. z późn. Zmianami
- Dz.U.2002.74.686 (R) Lista rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będącym przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby. Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 r. (poz. 686)

**ST - 9 ROBOTY ROZBIÓRKOWE**  
**Portiernia; Szczecin; Zwierzyniecka 16; działka nr 3 obręb 4081**

**9.1. WSTEP**

**9.1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych portierni przewidzianych do wykonania w ramach robót budowlanych przy realizacji projektu pn: „Przebudowa węzła drogowego „Kijewo” autostrady A-6 i drogi krajowej S-3”.

**9.1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w pkt 9.1.1.

**9.1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną**

Zakres robót obejmuje roboty przygotowawcze i rozbiórkowe takie jak:

- Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:
  1. Rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych;
  2. Demontaż stolarki drzwiowej i okiennej;
  3. Rozbiórka stropodachu;
  4. Rozbiórka ścian przyziemia;
  5. Rozbiórka ścian fundamentowych;
  6. Rozbiórka fundamentów.
- Uporządkowanie terenu rozbiórki

**9.1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm oraz określeniami podanymi w ST -0 „Wymagania ogólne”

**9.1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST - 0 „Wymagania ogólne” Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją projektową i ST.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót rozbiórkowych na podstawie pozwolenia na rozbiórkę, dokumentacji projektowej o projekcie organizacji robót, którego zakres należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca dokona segregacji materiałów porozbiórkowych.

Wywóz gruzu zanieczyszczonego papą Wykonawca zleci specjalistycznej firmie.

Wykonawca sam znajdzie odbiorcę materiałów rozbiórkowych oraz wywiezie pozostały gruz na wybrane składowisko odpadów.

Wykonawca prac rozbiórkowych przed przystąpieniem do ich realizacji przedstawi Inżynierowi i uzgodni z nim harmonogram prac rozbiórkowych oraz przedstawi umowę w zakresie odbioru materiałów rozbiórkowych z odbiorcą, na czas trwania kontraktu.

## **9.2. MATERIAŁY**

Materiałami stosowanymi do wykonywania prac objętych niniejszą specyfikacją są materiały pomocnicze stosowane przy rozbiórkach takie jak klamry, haki itd.

## **9.3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST - 0 "Wymagania ogólne". Do wykonania robót rozbiórkowych należy użyć następującego sprzętu:

- podnośnik montażowy samochodowy;
- sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa  $4\div 5\text{m}^3/\text{min}$ ;
- agregat prądotwórczy;
- zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy;
- sprzęt do robót ręcznych;
- koparko-ładowarka kołowa;
- zsyp do gruzu;

Sprzęt należy przyjąć zgodnie ze specyfikacją lub inny zatwierdzony przez Inżyniera.

## **9.4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

Powyższa specyfikacja nie uwzględnia środków transportu, ponieważ umowa z Zakładem który podejmie się utylizacji materiałów z rozbiórki obejmować będzie podstawienie kontenerów, transport oraz utylizację materiałów z rozbiórki.

## **9.5. WYKONANIE ROBÓT**

### **9.5.1. Ogólne warunki wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu budowy oraz prowadzenie robót i Dokumentacji Budowy zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego, Norm Technicznych, Decyzji udzielającej pozwolenia na budowę, przepisów bezpieczeństwa oraz postanowieniami Kontraktu.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

Przyjęto, że roboty rozbiórkowe prowadzone będą systemem ręcznym z użyciem sprzętu mechanicznego oraz dźwigu i wysięgnika.

Roboty rozbiórkowe należą do niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Najczęściej występujące zagrożenia to:

- podrażnienia błon śluzowych
- uszkodzenia głowy
- upadek z wysokości
- uszkodzenia rąk i nóg

Materiał uzyskany z rozbiórki ma być gromadzony w kontenerach, które to wywożone będą przez Zakład przeprowadzający utylizację. Materiał ten należy posegregować na papę, szkło, gruz, Materiały kamienne w postaci kostki granitowej i krawężników kamiennych należy po segregacji i oczyszczeniu przewieźć na teren Bazy Materiałowej w Rurce.

### **9.5.2. Czynności przed rozpoczęciem pracy**

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy :

- teren na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi;
- zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności;
- przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, konieczne ochrony osobiste, np. okulary, maski, ochronniki słuchu, itp.;
- zauważone usterki i uchybienia zgłosić natychmiast przełożonemu;
- zapoznać z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

### **9.5.3. Zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania prac**

NIE WOLNO:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężary o masie przekraczającej ustalone normy
- obsługiwać urządzenia bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń
- zdejmować osłony i zabezpieczenia z obsługiwanych maszyn
- prowadzić robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr
- prowadzić robót rozbiórkowych na zewnątrz w złych warunkach atmosferycznych: w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów (przy prędkości przekraczającej 10 m/s prace należy bezwzględnie wstrzymać)
- prowadzić robót rozbiórkowych jeśli w strefie zagrożenia przebywają ludzie;
- gromadzić gruzu na stropach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu;

#### **Roboty rozbiórkowe należy:**

- prowadzić metodą ręczną, poprzez wykuwanie, cięcie i rozkruszanie za pomocą młotów, pił i wiertnic;
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji
- elementy stalowe należy przecinać za pomocą pił lub palnikiem acetylenowym;
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji
- znajdujące się w pobliżu rozbieranych obiektów urządzenia i budowle należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami,
- do usuwania gruzu można przystąpić po zakończeniu robót rozbiórkowych.

#### **Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy:**

- każdorazowo przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych kierownik budowy sprawdza czy w budynku lub jego otoczeniu nie znajdują się osoby postronne oraz dokonuje oględzin stanu technicznego rozbieranego obiektu;
- maszyny i urządzenia techniczne powinny być utrzymane w stanie zapewniającym ich stałą sprawność, stosowane do prac do jakich zostały przeznaczone, obsługiwane przez przeszkolone osoby posiadające odpowiednie uprawnienia;
- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nie uszkodzonych, prawidłowo oprawionych
- środki transportu do przewozu na terenie budowy butli z gazami technicznymi powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające przed wypadnięciem i przemieszczeniem;

- przy prowadzeniu robót spawalniczych (cięcie stali) minimalna długość przewodów
- powinna wynosić co najmniej 5m, a każdy cięty przedmiot uziemiony;
- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do rozbiórki;
- konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej;
- w razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników należy zaopatrzyć w okulary ochronne;
- w czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w hełmach.

#### **9.5.4. Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych**

- bezwzględnie należy udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym
- o problemach prowadzenia robót należy niezwłocznie zawiadomić przełożonego
- w razie sytuacji awaryjnej stwarzającej zagrożenie dla otoczenia należy zastosować zrozumiałą i dostrzegalną sygnalizację ostrzegawczą i alarmową
- każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek

#### **9.5.5. Organizacja robót**

Wykonanie robót powinno być jak określono w dokumentacji projektowej i specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostanie przez Inżyniera. Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty wyburzeniowe i rozbiórkowe.

#### **9.5.6. Zasady BHP**

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401) - Rozdział 18.

### **9.6. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady płatności podają ST-0, „Wymagania ogólne”. Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych podanych w pkt 7 zgodnie z obmiarem po odbiorze robót i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

Cena jednostkowa obejmuje:

- przygotowanie i zabezpieczenie robót w tym ogrodzenie terenu;
- zakup, dostawę i magazynowanie materiałów i wyrobów potrzebnych do wykonania robót;
- wykonanie i rozbiórkę rusztowań, pomostów roboczych, użycie sprzętu niezbędnego do wykonania lub zabezpieczenia robót określonych w umowie;
- rozbiórkę konstrukcji betonowych, żelbetowych, murowanych i dachowych
- tymczasowe zmagazynowanie materiałów z rozbiórki na placu budowy;
- oczyszczenie i zabezpieczenie materiałów przeznaczonych do ponownego wykorzystania
- transport wewnętrzny materiałów z rozbiórki i usunięcie ich na zewnątrz obiektów,
- niezbędne rozdrabnianie, segregowanie, sortowanie i układanie materiałów z rozbiórki,
- składowanie na poboczu materiałów z rozbiórki, oczyszczenie ich, segregowanie, pryzmowanie lub układanie w stosy
- podstawienie kontenerów, transport oraz utylizację materiałów z rozbiórki;
- zabezpieczenie innych obiektów przed zniszczeniem (w miejscach zagrożenia),
- utrzymywanie w stanie przejezdnym dróg dojazdowych,
- wyrównanie i uporządkowanie terenu prowadzenia robót

Materiały kamienne w postaci kostki granitowej i krawężników kamiennych należy po segregacji i oczyszczeniu przewieźć na teren Bazy Materiałowej w Rurce.

## **9.7. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- PN-IEC 60364-7-704:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje na terenie budowy i rozbiórki.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Tekst jednolity Dz.U.2003.169.1650 (R) Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych – Dz.U. nr 47 poz. 401 z 2003 r.
- Prawo budowlane – Dz.U nr 207 poz. 2016 z 2003 r.
- Ustawa o odpadach – Dz.U nr 62 poz. 628 z 2001 r. z późn. Zmianami
- Dz.U.2002.74.686 (R) Lista rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będącym przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby. Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 r. (poz. 686)

## **ST - 10 ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

**Budynek mieszkalny; Szczecin; Zwierzyniecka 16a; działka nr 1/3 obręb 4081**

### **10.1. WSTEP**

#### **10.1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych budynku biurowego przewidzianych do wykonania w ramach robót budowlanych przy realizacji projektu pn: „Przebudowa węzła drogowego „Kijewo” autostrady A-6 i drogi krajowej S-3”.

#### **10.1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w pkt 2.1.1.

#### **10.1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną**

Zakres robót obejmuje roboty przygotowawcze i rozbiórkowe takie jak:

- Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:
  1. Rozbiórka budynków gospodarczych;
  2. Rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych;
  3. Demontaż obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych;
  4. Demontaż stolarki drzwiowej i okiennej;
  5. Rozbiórka elementów więźby dachowej;
  6. Rozbiórka ścian poddasza;
  7. Rozbiórka stropu nad przyziemiem;
  8. Rozbiórka ścian przyziemia;
  9. Rozbiórka stropu nad piwnicą;
  10. Rozbiórka ścian piwnicy;
  11. Rozbiórka ścian fundamentowych;
  12. Rozbiórka fundamentów;
  13. Rozbiórka utwardzonych dróg wewnętrznych oraz placów manewrowo-składowych.
- Uporządkowanie terenu rozbiórki

#### **10.1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm oraz określeniami podanymi w ST -0 „Wymagania ogólne”

#### **10.1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST - 0 „Wymagania ogólne” Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją projektową i ST.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót rozbiórkowych na podstawie pozwolenia na rozbiórkę, dokumentacji projektowej o projekcie organizacji robót, którego zakres należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca dokona segregacji materiałów porzbiórkowych.

Wywóz gruzu zanieczyszczonego papą i asfaltem Wykonawca zleci specjalistycznej firmie.

Wykonawca sam znajdzie odbiorcę materiałów rozbiórkowych oraz wywiezie pozostały gruz na wybrane składowisko odpadów.

Wykonawca prac rozbiórkowych przed przystąpieniem do ich realizacji przedstawi Inżynierowi i uzgodni z nim harmonogram prac rozbiórkowych oraz przedstawi umowę w zakresie odbioru materiałów rozbiórkowych z odbiorcą, na czas trwania kontraktu.

#### **10.2. MATERIAŁY**

Materiałami stosowanymi do wykonywania prac objętych niniejszą specyfikacją są materiały pomocnicze stosowane przy rozbiórkach takie jak klamry, haki itd.

#### **10.3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST - 0 “Wymagania ogólne”.

Do wykonania robót rozbiórkowych należy użyć następującego sprzętu:

- podnośnik montażowy samochodowy;
- sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa  $4\div 5\text{m}^3/\text{min}$ ;
- agregat prądotwórczy;
- zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy;
- sprzęt do robót ręcznych;
- koparko-ładowarka kołowa;
- zsyp do gruzu;
- młot pneumatyczny;
- szlifierka kąтова;

Sprzęt należy przyjąć zgodnie ze specyfikacją lub inny zatwierdzony przez Inżyniera.

#### **10.4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 .Wymagania ogólne”.

Powyższa specyfikacja nie uwzględnia środków transportu, ponieważ umowa z Zakładem który podejmie się utylizacji materiałów z rozbiórki obejmować będzie podstawienie kontenerów, transport oraz utylizację materiałów z rozbiórki.

#### **10.5. WYKONANIE ROBÓT**

##### **10.5.1.Ogólne warunki wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu budowy oraz prowadzenie robót i Dokumentacji Budowy zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego, Norm Technicznych, Decyzji udzielającej pozwolenia na budowę, przepisów bezpieczeństwa oraz postanowieniami Kontraktu.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

Przyjęto, że roboty rozbiórkowe prowadzone będą systemem ręcznym z użyciem sprzętu mechanicznego oraz dźwigu i wysięgnika.

Roboty rozbiórkowe należą do niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Najczęściej występujące zagrożenia to:

- podrażnienia błon śluzowych
- uszkodzenia głowy
- upadek z wysokości
- uszkodzenia rąk i nóg

Materiał uzyskany z rozbiórki ma być gromadzony w kontenerach, które to wywożone będą przez Zakład przeprowadzający utylizację. Materiał ten należy posegregować na papę, szkło, gruz, Materiały kamienne w postaci kostki granitowej i krawężników kamiennych należy po segregacji i oczyszczeniu przewieźć na teren Bazy Materiałowej w Rurce.

### **10.5.2. Czynności przed rozpoczęciem pracy**

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy :

- teren na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi;
- zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności;
- przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, konieczne ochrony osobiste, np. okulary, maski, ochronniki słuchu, itp.;
- zauważone usterki i uchybienia zgłosić natychmiast przełożonemu;
- zapoznać z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

### **10.5.3. Zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania prac**

NIE WOLNO:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężary o masie przekraczającej ustalone normy
- obsługiwać urządzenia bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń
- zdejmować osłony i zabezpieczenia z obsługiwanych maszyn
- prowadzić robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr
- prowadzić robót rozbiórkowych na zewnątrz w złych warunkach atmosferycznych: w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów (przy prędkości przekraczającej 10 m/s prace należy bezwzględnie wstrzymać)
- prowadzić robót rozbiórkowych jeśli w strefie zagrożenia przebywają ludzie;
- gromadzić gruzu na stropach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu;

Roboty rozbiórkowe należy:

- prowadzić metodą ręczną, poprzez wykuwanie, cięcie i rozkruszanie za pomocą młotów, pił i wiertnic;
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji
- elementy stalowe należy przecinać za pomocą pił lub palnikiem acetylenowym;
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji
- znajdujące się w pobliżu rozbieranych obiektów urządzenia i budowle należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami,
- do usuwania gruzu można przystąpić po zakończeniu robót rozbiórkowych.

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy:

- każdorazowo przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych kierownik budowy sprawdza czy w budynku lub jego otoczeniu nie znajdują się osoby postronne oraz dokonuje oględzin stanu technicznego rozbieranego obiektu;
- maszyny i urządzenia techniczne powinny być utrzymane w stanie zapewniającym ich stałą sprawność, stosowane do prac do jakich zostały przeznaczone, obsługiwane przez przeszkolone osoby posiadające odpowiednie uprawnienia;
- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nie uszkodzonych, prawidłowo oprowadzonych
- środki transportu do przewozu na terenie budowy butli z gazami technicznymi powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające przed wypadnięciem i przemieszczeniem;
- przy prowadzeniu robót spawalniczych (cięcie stali) minimalna długość przewodów
- powinna wynosić co najmniej 5m, a każdy cięty przedmiot uziemiony;

- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do rozbiórki;
- konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej;
- w razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników należy zaopatrzyć w okulary ochronne;
- w czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w hełmach.

#### **10.5.4. Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych**

- bezwzględnie należy udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym
- o problemach prowadzenia robót należy niezwłocznie zawiadomić przełożonego
- w razie sytuacji awaryjnej stwarzającej zagrożenie dla otoczenia należy zastosować zrozumiałą i dostrzegalną sygnalizację ostrzegawczą i alarmową
- każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek

#### **10.5.5. Organizacja robót**

Wykonanie robót powinno być jak określono w dokumentacji projektowej i specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostanie przez Inżyniera. Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty wyburzeniowe i rozbiórkowe.

#### **10.5.6. Zasady BHP**

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401) - Rozdział 18.

### **10.6. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady płatności podają ST-0, „Wymagania ogólne”. Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych podanych w pkt 7 zgodnie z obmiarem po odbiorze robót i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

Cena jednostkowa obejmuje:

- rozbiórkę budynków gospodarczych
- przygotowanie i zabezpieczenie robót w tym ogrodzenie terenu;
- zakup, dostawę i magazynowanie materiałów i wyrobów potrzebnych do wykonania robót;
- wykonanie i rozbiórkę rusztowań, pomostów roboczych, użycie sprzętu niezbędnego do wykonania lub zabezpieczenia robót określonych w umowie;
- rozbiórkę konstrukcji betonowych, żelbetowych, murowanych i dachowych
- tymczasowe zmagazynowanie materiałów z rozbiórki na placu budowy;
- oczyszczenie i zabezpieczenie materiałów przeznaczonych do ponownego wykorzystania
- transport wewnętrzny materiałów z rozbiórki i usunięcie ich na zewnątrz obiektów,
- niezbędne rozdrabnianie, segregowanie, sortowanie i układanie materiałów z rozbiórki,
- składowanie na poboczu materiałów z rozbiórki, oczyszczenie ich, segregowanie, pryzmowanie lub układanie w stosy
- podstawienie kontenerów, transport oraz utylizację materiałów z rozbiórki;
- zabezpieczenie innych obiektów przed zniszczeniem (w miejscach zagrożenia),
- utrzymywanie w stanie przejezdnym dróg dojazdowych,
- wyrównanie i uporządkowanie terenu prowadzenia robót

Materiały kamienne w postaci kostki granitowej i krawężników kamiennych należy po segregacji i oczyszczeniu przewieźć na teren Bazy Materiałowej w Rurce.

### **10.7. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- PN-IEC 60364-7-704:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje na terenie budowy i rozbiórki.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Tekst jednolity Dz.U.2003.169.1650 (R) Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych – Dz.U. nr 47 poz. 401 z 2003 r.
- Prawo budowlane – Dz.U nr 207 poz. 2016 z 2003 r.
- Ustawa o odpadach – Dz.U nr 62 poz. 628 z 2001 r. z późn. Zmianami
- Dz.U.2002.74.686 (R) Lista rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będącym przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby. Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 r. (poz. 686)

Opracowała:  
mgr inż. Irena Ciesielska